Крохотки и не только...

Оглавление

2003

1. **Мои первые шаги в науку**
2. **Еще один взгляд на проблему разводов**
3. **А не придурок ли ты?**
3. **Короче не бывает**
4. **Дерзайте все в ваших руках**
5. **Новый инвестор**
6. **Грустная история**
7. **Последний учитель**
8. **Задача, которую не могли решить чемпионы мира по программированию**
9. **Секретарь и секретарша**
10. **Синхронное плавание**
11. **Об инновациях**
12. **Сюжет для рассказа**
13. **Порнография, эротика и русский язык**
14. **Когда пишется слово «число», а когда «количество»**
15. **Непоправимая ошибка**
16. **Упущенная возможность**

2004

17. **Крыжовник**
18. **Капуста**
19. **Лимоны**

2005

20. **Лед и камень**
21. **Ресторан**
22. **Смерть Брежнева**
23. **Обхохочешься**
24. **Аура**
25. **Балет**
26. **Является ли «Шрек» произведением искусства?**
27. **О защите диссертаций**
28. **А по существу?**

2006

29. **Зачем нужны ссылки в тексте**
30. **О цитируемости**
31. **Боль**
32. **О понимании жизни**
33. **Лучше поздно. Чем никогда**
34. **Доброе слово и кошке приятно**
35. **Не люблю, когда унижают**
36. **О благотворительности**
37. **Прикольно, гламурно. пафосно**
38. **Информация или дух?**
39. **Дает ли современный российский университет современные знания?**
40. **Кое-что об этике научных статей**
41. **Продажа диплома**
42. **О науке**
43. **Осторожно, текст**
44. **Так пишут не только студенты**
45. **Можно ли попросить прощения у минного поля?**

46. В каком смысле?
47. Скромное обаяние автоматного программирования

2007
48. Хроническая болезнь
49. Лицо сумки
50. Свой путь в науке
51. Не перестаю удивляться
52. Современная логика
53. Ночь будет жаркой

2008
54. О научной терминологии будущего
55. Разводы и нравственность
56. Как мотивировать студента
57. Вы их не бьете?
58. Не так учим!
59. Сокращение человеческого фактора
60. Ум должен быть с «кулаками»
61. О милосердии
62. Что нам ждать в будущем?
63. Адекватны ли наши дети?
64. Автоматное программирование, водка и буква Ё

2009
65. О принуждении к творчеству
66. О Холокосте
67. Подснежники
68. Какой номер у Петра
69. Институт понижения квалификации
70. Зачем воспитывать взрослых?

2010
71. С одной стороны, с другой стороны
72. Еще раз о принуждении к творчеству
73. Кого победил борец с коррупцией?
74. Гражданская позиция
75. Уникальные женщины
76. Долг платежом красен
77. Сказка о бабле

2011
78. Ну, какой же Вы программист
79. Как получать научные результаты
80. Не надо думать за меня
81. Ты в зоопарке?
82. Как уберечься от взятки?
83. А был ли мальчик?
84. Как аукнется, так и откликнется

2012
85. Хозяин своего слова
86. О гениях
87. Как поднять студента из «окопа»
88. Так люди не живут

2013

89. В защиту мальчишек, которые в ней не нуждаются!
90. Хорошо отдохнули
91. Свой результат
92. Деликатность

2014

93. Дело за малым
94. Зачем писать?
95. Опасный прием...

2015

96. Не надо нас поучать
97. Я ни о чем не жалею
98. Читайте «Заметки о мотивации»

2016

99. Как победить китайцев
100. Разочаровался … в себе
101. Как становятся иными...
102. Петров пока ничего так и не ответил...

2017

103. И одна в поле – воин!
104. Кого считать сумасшедшим?
105. Большое видится на расстоянии
106. Подвеска королевы

2018

107. Классный ответ
108. Благородство
109. Я был плохим подчиненным
110. Дайте послушать
111. Где бы был я?
112. А ты придаешь значения словам?
113. О мужике в 69 лет
114. Зачем он написал это?
115. «Карамель» или «Каратель»
116. Держите Шалыто!
117. Не уберег
118. А ты говоришь, что тебе семьдесят...
119. К юбилею художника Яшке
120. Их нравы
121. Когда живешь – доживаешь
122. Стадион
123. Ничего хорошего
124. А ты так можешь?
125. Судьба борется с моим самозванством
126. Козлы или не козлы?
127. Когда живешь – иногда доживаешь
128. Похоже, что уже кто-то исправил
129. Как один мужик трех чемпионов мира обыграл
130. А у нас наоборот! Вот!
131. Социальный оптимизм
132. Об общении с молодежью

133. **Что вставлять**
134. **Классно получилось!**
135. **Патриоты вперед!**
136. **У «разбитого Шалыта»**
137. **Как я узнал, что значит «консистентный»**
138. **Краткий отчет**
139. **Вот такой урок русского языка получился...**
140. **Не то, что вижу, а то, что чувствую**
141. **Лирическое**
142. **Будем ли мы уважать Кубок России по футболу**
143. **Время идет...**
144. **Она же работает...**
145. **Как Чехов...**
146. **Слона-то я и не приметил**
147. **Откуда деньги?**
148. **Волшебные слова**
149. **А Вы придаете значения словам?**
150. **Из крохоток в длинняшки**
151. **Их надо иметь**
152. **Век живи – век учись**
153. **Паровоз пошел!**
154. **Можно ли стать академиком, закончив ПТУ?**
155. **А трое лучше!**
156. **О сочувствии**
157. **Новые оценки**
158. **Рабочая гипотеза**
159. **Вот – наука пришла**
160. **Не сдалась!**
161. **Нет в жизни счастья**
162. **От безысходности**
163. **Не Леонардо**
164. **Все еще не так плохо**
165. **Вот и пойми их**
166. **Жадный алгоритм**
167. **Референтная группа**
168. **Я пока сам похожу**
169. **Не все сразу**
170. **Одним росчерком пера**
171. **Забавная история**
172. **Будет ли Россия красной?**
173. **Разговор «поэта» с фининспектором**
174. **Федот, да не тот**
175. **Пора заканчивать**
176. **Оценили**
177. **Вымысел или замысел?**
178. **Душа обязана трудиться**
179. **Куда делся опыт?**
180. **О получении удовольствия**
181. **Прививка от болезни**
182. **Больных можно и пожалеть**
183. **Под Ленина чищу**
184. **Где рвут сердца**
185. **Обидно...**
186. **Молодые всегда знают, как правильно**
187. **Учить матчасть**
188. **О людях далеких от науки**
189. **Как остановить время**

190. Услышанное
191. Неправда
192. Правда и истина
193. Тест на придурошность
194. Время и нравы
195. Советская крутизна
196. Свобода – это непросто
197. Утро вечера мудренее
198. Чернила
199. Обнаглел

2019

200. Он сам решит, стоит ли ему во второй раз входить в историю человечества
201. Нужны ли мы службе по регулированию алкогольного рынка?
202. Степень точки
203. Чем занимается Парфенов
204. Кое-что о юбилее Парфенова
205. Вспоминая Артюхова
206. А рамы просто заменялись...
207. Другим путем
208. Кому стоит заниматься наукой
209. Репутация и честь
210. Я бы тоже так хотел
211. Зачем мне сдаваться
212. Как хорошо быть генералом
213. Какое будущее на ждет
214. Хвалить и давать советы
215. Чем среда лучше завтра?
216. Откуда надо поднимать культуру
217. Еще раз против течения...
218. Новый источник энергии
219. Мы там у них есть...
220. Большая разница
221. Если бы Сталин был японцем...
222. Стоит ли здороваться
223. Никто не забыт, ничто не забыто
224. Альтернатива
225. К чему стремились академики?
226. Как упростить жизнь
227. Думать!
228. «Открытие»
229. Когда стоит немного поступиться принципами?
230. Нам не дано предугадать
231. Двигать мир или рвать его
232. Репортаж с больничной койки
233. Как они теперь называются?
234. Как доставить удовольствие
235. Ворота без забора
236. Мобильность или научные школы
237. Мертвые и живые
238. Об опасности говорить глупости
239. До встречи
240. А чем занимается Гена?
241. «Можно ли сравнивать тех, у кого есть мозги, с теми, кто быстро бегает?»
242. Кому позвонит Цукерберг
243. Они со временем социализируются
244. Деньги или свобода

245. По моему мнению
246. Еще раз о деньгах и свободе
247. Не числом, а умением
248. Можешь не писать – не пиши
249. Поливать или бросаться камнями
250. И мне в том числе
251. Тихо пить по углам?
252. Не моргнув глазом
253. «Сайгон»
254. Красивое слово
255. Куда может «послать» научный руководитель
256. О ненависти к бумаге
257. Как Иисус и его последователи
258. Счастье в свободе?

2020

259. Низкий поклон
260. О том, охренел от моего рассказа
261. Плохонькая такая
262. Сравнение
263. А что Вам мешает?
264. Времена не выбирают, в них живут...
265. Верность себе
266. Человеческое
267. Кого мы готовим
268. Встретиться с самим собой
269. Какой орган у человека главный
270. Когда места Владимиру Ильичу не остается
271. О коте
272. Чего ил того?
273. Как в сумасшедшем доме
274. Не добили...
275. А была ли при развитом социализме заграница?
276. Третьим будешь?
277. Что останется, когда специалисты из них выйдут?
278. Уговорить талантливого программиста остаться
279. О морде лица
280. Не дождутся
281. Если не хотите скандала
282. Иногда получается
283. И это у него получается
284. Легенда о Гене
285. Натерпевшаяся
286. Когда не надо слушать маму
287. Меньше знаешь – крепче спишь
288. Вместо полета на Марс...
289. О трудностях человеческого общения
290. Существует ли такая страна?
291. Если наука не спекулятивна, она не устареет
292. Кто есть кто...
293. Что же делал Паганель?
294. Главное, чтобы сердце было горячим
295. Чистыми руками
296. Не утруждайте историков
297. Почему история не наука
298. Наставлять или мотивировать
299. В ожидании «Оскара»

300. **Ребята не сахар**
301. **Главное, чтобы не купили «Газпром» …**
302. **Плохо ли будить биатлонистов по ночам?**
303. **Кому отдать приоритет?**
304. **Как победить на чемпионате мира по программированию**
305. **Название нашему университету придумал я**
306. **Мы-то не глупее тебя, небось!**
307. **Как в жизни бывает...**
308. **Привилегия свободного человека**
309. **Про одного из тех, что «не очень»**
310. **Дураков не было**
311. **Можно ли научить стать успешным?**
312. **О панике**
313. **Пока не до конца**
314. **С него хватит**
315. **Кто такие?**
316. **Когда человек не сдается...**
317. **Простите**
318. **Пепел Келдыша**
319. **О наставничестве**
320. **Об упорных до упоротости**
321. **Навеяло**
322. **Как получилось то еще удовольствие в эпоху короновируса**
323. **Он смог себе это позволить**
324. **Короновирус меняет все**
325. **О новом типе вакцины**
326. **Бессмертный**
327. **Это дорогого стоит**
328. **А если он еще для нас не допел**
329. **Когда ехать в магазин?**
330. **Только через мой труп...**
331. **О деде**
332. **О лифтах и японцах**
333. **Как многорукий шива**
334. ***Bellman и Fist Bellman***
335. **Дистанционное образование**
336. **И пять профессоров...**
337. **Вы не поверите**
338. **Мы за ценой не постоим...**
339. **Трудности перевода...**
340. **Как было на самом деле**
341. **Что труднее?**
342. **Как все просто...**
343. **Не спутать свою черту**
344. **Обнимашки**
345. **Не взошло**
346. **Зачем тебе лайки?**
347. **Много ли надо, чтобы всегда помнили**
348. **Каков мальчик**
349. **Университет не место для оказания услуг**
350. **За что сижу я в клетке...**
351. **Продолжение обсуждения хорошо ли жить в золотой клетке**
352. **А прав ли Долин?**
353. **Стародавняя история**
354. **Вот и вся дружба...**
355. **Никто мотив не соврет...**
356. **Спасибо, деды, за Победу!**

357. **Есть ли ученых интерес к наставничеству?**
358. **По Сеньке ли шапка?**
359. **Если вы не буддист...**
360. **Ну, ты пиши...**
361. **Будет ли и у нас возможность спрямить маршрут к высшей квалификации**
362. **Имеющий уши да услышит**
363. **Бог шельму метит**
364. **Надо было умудриться**
365. **Каждый выбирает для себя**
366. **О людях далеких от науки. Продолжение**
367. **Сказка про белого бычка**
368. **Трудная ситуация**
369. **Первое слово дороже второго**
370. **Сногсшибательные успехи и громкие радости**
371. **Детей по осени считают**
372. **Старческие разборки**
373. **Будешь третьим**
374. **На вкус и цвет товарищей нет**
375. **По ГОСТ**
376. **Сможет или не сможет?**
377. **Креативные вы наши...**
378. **День и ночь опричника**
379. **«Не виноватая я …»**
380. **Растут дети**
381. **На века**
382. **Вы к нам пришли, чтобы деньги экономить?**
383. **Полукровки**
384. **Запущенная тема...**
385. **Еще раз об упорных, упертых и упоротых**
386. **Пеле не Ленин**
387. **Стоило ли начинать?**
388. **Кто хочет, тот услышит...**
389. **Хреновая дружба**
390. **Давно это было...**
391. **Сколько веревочке не виться**
392. **Мы рождены?**
393. **Иногда стоит поступиться принципами!**
394. **Некомфортно...**
395. **Коммуникатор**
396. **Об орфографии и не только**
397. **О справедливости**
398. **Надежда не умрет**
399. **Мешает ли Вам джаз?**
400. **Завхозы разные нужны, завхозы всякие важны**
401. **Работа и труд – все перетрут?**
402. **Неужели настолько тупые?**
403. **Делиться надо?**
404. **Галоши**
405. **Четыре мотивирующих анекдота**
406. **И понеслось...**
407. **Рисунок...**
408. **Говорил же Вам Задорнов**
409. **Мелкая радость**
410. **Шалита**
411. **Как учил Суворов**
412. **Хорошее воспитание**
413. **От забавного для смешного**

414. Снова о забавном и смешном
415. Зачем писал?
416. Генералы
417. О власти
418. Насильно мил не будешь
419. Скорее всего не получится
420. Кошки-Мишки
421. Еще раз о том, что когда живешь – доживаешь
422. Загадочная оценка
423. Как грести
424. Отговорка
425. Неужели это все?
426. Обида «разъедает»
427. Сложная простая задача
428. Когда нет времени...
429. Стоит ли торопиться
430. Правда о Вас
431. За все ли можно покаяться?
432. Проверить не удастся...
433. Счастья Вашему дому
434. Говорить, что думаешь, или думаешь, что говоришь
435. Пойти в вечность
436. Что будет еще через семьдесят лет
437. О Славе
438. Только вперед
439. О курсовиках и не только
440. В разных плоскостях
441. О мозге...
442. «Дискуссия»
443. О завершении «дискуссии»
444. Еще раз о волшебных словах
445. Они все еще дерутся?
446. В стиле Бэнкси
447. О людях долга
448. В своем углу...
449. Репутация
450. Мертвым – не больно
451. Качок
452. Ме Ты
453. Во дает!
454. Очень короткая крохотка
455. Бывает по-разному
456. С классиками на дружеской ноге
457. И информатизация всей страны
458. Что хуже?
459. Не Их нравы
460. Перпендикулярный Вы наш...
461. Коррупционер или лоббист?
462. Что мешает?
463. Чтобы было естественно...
464. Советчики и антисоветчики
465. Восхищение
466. Николай Кузнецов, и его дело
467. «Повесть» о настоящем Человеке
468. «В засаде»
469. Лексикон
470. Что приходится делать для победы

471. **Хочу помочь!**
472. **Предлагает или предлагал**
473. **Есть ли у него «братья» и «сестры»?**
474. **Не Платон, и не Каратаев**
475. **Разве теща может быть неправа?**
476. **Чтобы знали и помнили!**
477. **За что не жалко жизнь отдать...**
478. **Можно ли проминимизировать булеву функцию?**
479. **Теперь черед Гены**
480. **На *MEL***
481. **В потемках**
482. **Вытеснение**
483. **Пути Господни**
484. **Можно ли починить лифт?**
485. **Хвалите, господа, хвалите...**
486. **Госзаказ для Ивана и не только**
487. **Еще раз о стихах для малышей**
488. **Заметка о детских поэтах**
489. **Не тот случай**
490. **На одно лицо**
491. **Не мешать**
492. **Жуть**
493. **Жуть, которая жутью не стала**
494. **Испытал ли человек радость?**
495. **Что будет дальше?**
496. **Не судьба...**
497. **Торжество цивилизованного капитализма**
498. **О борьбе с идиотизмом**
499. **Лестницы**
500. **Помогите!**
501. **Об экскрементах**
502. **Когда дорога ложка?**
503. **А ведь мог остановить**
504. **Кое-что об образовании**
505. **Справедливость восторжествовала!**
506. **Нужно ли воспитание на этапе студенчества?**
507. **Об оценках качества ИТ-образования**
508. **Любителям легенд...**
509. **Лучше бы не помогали...**
510. **У него есть мозг...**
511. **Иногда хорошо ошибаться...**
512. **Не притворяемся!**
513. **Не понимаю я его...**
514. **А Вы потерпите...**
515. **Ключевая фраза**
516. **Всех не переучишь...**
517. **Что в этом плохого?**
518. **За успех нашего безнадежного дела, которое не так безнадежно, как кажется многим**
519. **У советских собственная гордость...**
520. **Кто был тронутым?**
521. **Аббревиатуры – забудьте**
522. **44/19**
523. **Здесь или там?**
524. **Почему некоторые из них остаются**

2021

525. **Гадкое свойство**

526. **Удобно очень**
527. **Писать самому**
528. **Ответ**
529. **Как просто получить ученую степень**
530. **Что ты ответишь своим внукам?**
531. **Развивает ли программирование логику?**
532. **Сменил тему**
533. **А если не удастся занозу вытащить?**
534. **На все ответил**
535. **Вот какое «кино» получилось**
536. **Они – другие**
537. **Позорище**
538. **Вечерний звон...**
539. **Вопрос, по которому нет единства и похоже никогда не будет**
540. **История одной переписки**
541. **Кому нужен некролог...**
542. **Писанина...**
543. **Чак и Чик**
544. **Атмосфера успеха**
545. **Чубаров**
546. **Семихатов**
547. **На свои места**
548. **Кто куда смотрит**
549. **Формула изобретения**
550. **Изгиб спины**
551. **Чтобы в кране всегда была вода...**
552. **История одного фильма**
553. **Будет ли нейросеть писать стихи за деньги?**
554. **Clubhouse**
555. **Не дали погибнуть...**
556. **Стоял ли вопрос...**
557. **Не вписался в железные...**
558. **Стоит ли отрываться от дела?**
559. **Не хочу, чтобы умирала надежда...**
560. **Была ли рада дочь?**
561. **Ум и мудрость**
562. **Оба правы...**
563. **Действительно лучше, чем документация на телевизор**
564. **Правда часто торжествует потом**
565. **Евгений Евтушенко. Две встречи в пяти эпизодах**
566. **Ни словом, ни знаком**
567. **Среднестатистические...**
568. **Нет времени, неинтересно или просто лень?**
569. **Соображает...**
570. **Нравится ли Вам ходить по болоту?**
571. **Чем красен долг?**
572. **Без промежуточных стадий...**
573. **Вечная тема**
574. **Читая Андрея Аствацатурова**
575. **Все познается в сравнении...**
576. **Не дали дослушать...**
577. **Как стать одного возраста со своими учениками**
578. **Нравственность, совесть и закон**
579. **А где же радость?**
580. **Много они понимают...**
581. **Полгода плохая погода, полгода совсем никуда...**
582. **Как бы не допрыгаться**

583. Продержится ли «Яндекс»?
584. Как обстоят дела в королевстве?
585. Кто является Учителем?
586. Гений
587. Отлегло...
588. О бессмертных
589. Нужен ли новый табель о рангах?
590. Крыша пока поехала не совсем...
591. О шестимесячных и не только
592. Комментарии
593. Истории...
594. Дежавю, или новая этика на марше...
595. Почему российские программисты всё еще такие крутые?
596. Праздничное
597. Шизофренический текст
598. Я не Данко
599. Ок, бумер!
600. Три истории
601. Не выходи из комнаты...
602. Не без маразма...
603. Кое-что о воспитании...
604. С надеждой на победителей всероса по информатике...
605. Жизнь не задалась
606. Перлы
607. О будущем
608. Принуждение к творчеству
609. Комменты к видео о феномене русских программистов
610. Опять о том же...
611. Не могу без КТ
612. Ему было бы 100 лет...
613. А ведь, могла бы...
614. Без прецедентов...
615. Все хорошо, что хорошо кончается...
616. О двухмашинном обучении
617. К вопросу о том, что классные олимпиадники чего-то там не могут
618. Все пройдет?
619. Никогда не поздно...
620. Про «добрых» и «хороших» людей
621. Так и живем...
622. Памятник для Ольги
623. Всё тик-ток?
624. Автоматы, нейронные сети и будущее программирования
625. О культурной жизни в ЛЭТИ в середине 50-х годов
626. Почему медработники должны продолжать рисковать жизнью, а то и умирать, в то время как «народ» не хочет им помогать?
627. Об образовательных услугах
628. Изгои
629. Кафедры или образовательные программы?
630. Горняки...
631. Порядочные люди
632. История одного фейка
633. Каспаров – жил, Каспаров – жив, Каспаров – будет жить
634. Вирт. Былое и думы
635. И зачем оно понадобилось академику...
636. Об одной новой дырке в моем теле...
637. Как я узнал об Этом, или еще об одном нашем выдающемся выпускнике
638. О своеобразном ковид-диссиденте

639. О «бордовой» зоне, или трудный путь к консенсусу
640. Кое-что о евреях Петербурга...
641. Была ли коррупция в СССР
642. Эпизод
643. О просветительской деятельности
644. Справедливость – субстанция сложная
645. Не только в Америке...
646. Все в нейросетях начиналось с пороговой логики
647. Смешно или не смешно?
648. Снова о создании федерации спортивного программирования
649. Еще тот работник…
650. Как я ехал в Польшу
651. Без промежуточный стадий
652. Делайте выводы сами
653. Будут ли у нас хантить школьников?
654. Где в научном мире человека могли прилюдно назвать дураком?
655. «Эх… испортил песню… дурак!»
656. Очень трудно?
657. Душегубы
658. К столетию со дня рождения Александра Семеновича Кронрода
659. Перепрограммируемые…
660. Эволюция
661. К столетию со дня рождения Эмиля Брагинского
662. Три истории о Юрии Мильнере
663. История одного дурацкого приключения
664. Там каждая строчка дышит…
665. Еще и посадят…
666. Хватит нам одной эпидемии…
667. Памяти Александра Градского
668. Будем ли устранять свои баги, и как учить специалистов по ИИ?
669. О «бедном» Зимине замолвите слово
670. *Mail.ru* и *DataArt* начинались в ЛИТМО
671. Дайте выйти из ада и тем врачам, которые в красных зонах не находятся
672. Кому нужна моя книжка…
673. Тянем-потянем, а вытянуть не можем
674. Вечный вопрос…
675. Почему рук не хватает
676. А вагоны отцепили…
677. Видимо, молод еще…
678. Оптимально ли применение индивидуальных образовательных программ в математике и предметах на ней основанных

2022
679. О приоритете
680. На этот раз обойдемся без бреда?
681. Цискаридзе о Пестове: «Жестокость во благо»
682. Воплощая мечту Жириновского

Мои длинные тексты

Где сегодня живут наши победители и призеры чемпионата мира по программированию *ICPC*
Как биоинформатика и системная биология появились на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО
Часть 1. 2009-2011 гг.
Часть 2. 2012-2016.
Часть 3. 2017, 2018 гг.
Часть 4. 2019, 2020 гг.

Наших выпускников зовут в *Google* и *Facebook*, а мы боремся, чтобы они оставались в ИТМО
Анатолий Шалыто: «Если человек сомневается, заниматься ли наукой, ему стоит заняться чем-то другим»
Что я смотрел, слушал и с кем общался
Мои мысли и шутки

Не мои тексты

Корабельные булевы функции
Фрагмент текста для приложения к газете «Коммерсант»
Мария Чистякова
Ольга Ускова. Как воспитать гения?
Искусственный интеллект поможет глухим общаться со всем миром
Артем Оганов
Классная история
Не любовь
Нелюбимый
Зощенко *forever*
Константин Воронцов, который родился, в тот год, когда я закончил институт, но думает он так же
Публикационная активность российских университетов
Университет ИТМО в рейтинге *QS*
О будущем высшего образования в России
О МФТИ
Во всем виноват фотограф
Лев Толстой и мракобесие
Разбирая на цитаты
Идет война за молодые таланты. Богатые страны упрощают въезд трудовых мигрантов. Казалось бы, причем здесь ковид (фрагменты)

2003

Мои первые шаги в науку

Авария на площади «Мужества»

Восьмого апреля 1974 г. я ехал в троллейбусе на работу. Там я встретил заместителя директора нашего института Михаила Михайловича Никитичева, который спросил меня, почему я не тороплюсь, ведь вчера вечером произошла авария в метро, и наше здание рухнуло!

Когда я подошел к зданию, то ничего страшного не увидел – была только, как мне показалось, небольшая трещина. Однако внутрь здания нас не пустили, а через несколько минут вышел Генеральный директор НПО «Аврора» Олег Павлович Демченко (https://www.avrorasystems.com/ru/public/about/general-information/becoming/) и сообщил, что сегодняшний день будет нерабочим, и попросил начальников остаться, а всем остальным сказал, что они свободны. В силу того, что на первый взгляд ничего особенного не случилось, и меня никто не просил остаться, а день выдался свободным, то я, как правоверный ученый, пошел … в Публичную библиотеку.

На следующее утро я пришел на работу и встретил своего начальника Валерия Леонидовича Артюхова, который спросил: «А куда Вы вчера делись?» Я ответил, что он же знает, что нас отпустили. «Больше их слушайте», – сказал Артюхов и поведал мне такую историю.

После ухода большинства сотрудников оставшихся начальников пустили спасать социалистическое имущество. Артюхов поднялся на пятый этаж и вошел в зал, в котором до аварии мы сидели. Он понимал важность для нашей научной работы папок, лежавших в шкафу, стоявшем рядом с дверьми. Поэтому Валерий Леонидович схватил некоторые из них, но только с ними «появляться на людях» было неэтично, и он, украсив папки рулонами чертежей, спустился вниз. Повторив эту процедуру несколько раз, Артюхов очистил шкаф от папок, а также вынес довольно много чертежей.

Валерий Леонидович знал, что особую ценность для нас, а для меня в первую очередь, представляют бумаги, находившиеся в моем столе, который располагался рядом с его столом. Однако, когда Артюхов сделал несколько шагов в направлении столов, пол под ним закачался, и он повернул обратно, захватив по пути пишущую машинку, с которой благополучно и спустился.

Через пару минут в здании произошла катастрофа: перекрытия пятого этажа оказались на четвертом, перекрытия четвертого этажа – на третьем и т. д. Потом нам сказали, что наши столы остались стоять на полу, но, во-первых, под ними не было балок, а, во-вторых, от этих столов со стороны основной лестницы, которая сохранилась, отделял провал метров в двадцать пять–тридцать.

«Папки из шкафа находятся в комитете комсомола. Я их отнес туда», – сказал Артюхов. Это было очень хорошо, но материалы диссертации находились в столе, к которому, как я понял, доступа нет и, скорее всего, уже и не будет. У меня дома не было ни листочка полезных материалов, так как из двух мест – дом и работа, я выбрал более охраняемое и … ошибся.

Молодежи, наверное, такое сразу не понять, так как, по их мнению, резервные копии таких материалов, естественно, должны были сохраняться на электронных носителях. При этом сегодня уже трудно представить, что кроме как на больших машинах (мейнфреймах), к которым практически не было доступа, таких носителей тогда (для меня еще совсем недавно) ни у кого не было!

Вечером я пришел домой. Чем заниматься было не ясно, так как восстанавливать материалы, лежавшие в столе, странно: во-первых, это не просто, а во-вторых, а вдруг их удастся спасти. Первый раз в жизни я понял, что значит, когда болит сердце.

На следующее утро нам предложили принять участие в спасении социалистического имущества, так как основная лестница, как отмечено выше, сохранилась. Мы расписались в журнале о том, что идем в помещение повышенной опасности, надели каски и вошли в здание. Поднявшись на пятый этаж, я увидел идиллическую картину – передо мной на расстоянии примерно 25 метров стоял стол с диссертацией, но между нами (мной и столом) была пустота (почти по В. Пелевину – «Шалыто и Пустота»), а сам стол, как я уже сказал, стоял на полу без балок под ним.

Мы начали выносить имущество, находящееся до провала, так как это было сравнительно безопасно. Естественно, я фантазировал, как подобраться к своему столу, который стоял у окна. Одна из фантазий состояла в том, чтобы с лестницы пожарной машины добраться до стола, но где взять пожарную машину на режимном предприятии, на котором нет пожара, я, естественно, не знал.

Проходили дни. Мы выносили и выносили имущество. Я ходил с мешком, чтобы при первой возможности наполнить его содержимым стола, а в кармане носил весьма большую по тем временам сумму в 200 рублей, которую хотел дать спасителю моей диссертации. Однако, во-первых, было не ясно как к ней подобраться, а во-вторых, очень не хотелось садиться в тюрьму в случае, если бы удалось «втихаря» кого-либо уговорить сходить за диссертацией, а с ним бы во время этого похода произошел бы несчастный случай.

Артюхов сделал свое дело и мог шутить. Он утверждал, что изложенное произошло потому, что я не слушал Поэта, который говорил, что «быть знаменитым некрасиво» и что «не надо заводить архивов», а тем более «над рукописями трястись».

Когда сказали, что к Первому Мая здание, по крайней мере, частично, обрушат, Артюхов заметил, что метростроевцы тоже люди, и они тоже должны иметь материалы для диссертаций. Мне, однако, было не до шуток, хотя, видимо, Валерий Леонидович, по большому счету, был прав.

Числа пятнадцатого появилась Надежда – не думайте, что Она была спасателем. Просто выяснилось, что сохранилась также лестница с другой стороны провала. Поэтому для укрепления здания наше Руководство обратилось в Метрострой. Пришли их рабочие для установки распорок «пол – потолок». Делать только это им, видимо, было скучно, и они начали «шарить» по столам. Об этом стало известно, и наши создали рабочий патруль, который должен был следить за метростроевцами.

После того, как рабочие стали ходить по противоположной стороне здания, один из них сводил туда начальника нашего отдела – Льва Моисеевича Фишмана, у которого в сейфе лежал партбилет. Все знали, что партбилет – это святое, в этом случае говорить о риске для жизни не приходилось. После этого похода, в силу того что сейф стоял недалеко от моего стола, теоретически путь к диссертации был открыт. Оставалось осуществить это на практике в условиях цейтнота и при указанных выше ограничениях.

Я сам стал проситься сходить туда, но получил ответ, что по «Голосу Америки» передали, что на предприятии, расположенном на площади Мужества, произошла авария, но жертв в нем нет, и наши руководители сделают все, что в их силах, чтобы не подвести эту «уважаемую» радиостанцию. Кроме того, мне сказали, что если моей маме принести мой труп и мою диссертацию, то вряд ли ей это понравится. При этом на лицах окружающих можно было «прочитать», что если я не защищу диссертацию, то они не сильно расстроятся.

Я продолжал ходить с мешком и деньгами. Цейтнот усиливался, и я был очень грустным. Однажды меня увидел знакомый рабочий, который входил в состав патруля. Еще будучи студентом, я проходил практику в его бригаде. Практика состояла в том, чтобы из километров неэкранированного кабеля методом «запихивания» в оплетку (кусками метров по пятьдесят) сделать столько же километров экранированного кабеля! Это было незабываемое и весьма странное занятие, как, впрочем, и многие другие дела, которыми приходилось заниматься за долгие годы работы на предприятии, как до аварии, так и после нее.

Тогда, получив свою первую зарплату, я «проставился» и в присутствии бригады в первый и последний раз в жизни выпил стакан водки и так (глоток – закуска, глоток – закуска и т. д.), что они меня спросили: «Ты алкоголик или пить не умеешь?». И вот подходит ко мне этот рабочий и при всех (!!!) спрашивает: «Ты что стоишь такой грустный и с мешком?». Я кратко поведал ему свою историю. После этого он спросил: «Показать стол можешь?». «Конечно», – ответил я.

Кто-то из моих коллег не забыл сказать ему, что ходить туда нельзя. На это мой Спасатель (очень хочется написать Спаситель, но я воздержусь) ответил, что ему можно, и показал повязку, которую носили патрульные. Мы поднялись на пятый этаж, и с этой стороны провала я показал на свой стол. Взяв у меня мешок, Спасатель пошел на противоположную сторону здания и очень быстро принес мешок, наполненный моими, как он выразился, бумажками. Оказывается, все так просто! После этого я, естественно, спросил: «Сколько с меня?». Этот вопрос его сильно удивил, и он ответил: «Дай на маленькую!». Так ответ был традиционен в СССР в случае, когда решался вопрос о вознаграждении за небольшое дело. Маленькая – это 250 миллитров водки. Более сложное дело оценивалось тем же объемом, но спирта, и т. д.

Я дал в 15 раз больше, но мог увеличить вознаграждение еще раз в десять, но не сделал этого, так как Спасатель этого бы не понял – он точно знал цену содеянного. Он и так очень сильно был удивлен, что даю столько за «бумажки».

После этого я стал психологически безопасен, и мне предложили пойти спасать социалистическое имущество на той стороне провала, на которую еще полчаса назад ни при каких условиях меня не пускали, понимая, что за общественную собственность я не буду рисковать жизнью. Я сходил туда несколько раз и попрощался с этим зданием, которое действительно частично обрушили к Празднику.

Видимо, я в большом долгу перед метростроевцами, так как, все-таки, по спасенным материалам защитил диссертацию, а они нет.

А вот что об этом написал в своих воспоминаниях (https://memoclub.ru/2021/03/vospominaniya-rozenblyuma-l-ya-prodolzhenie-1/) мой друг Леонид Яковлевич Розенблюм, слышавший от меня эту историю около 30 лет назад: «Спрошу у ученых, сколько стоит кандидатская диссертация? Не угадаете! Когда вследствие аварии на станции метро «Площадь Мужества» рухнули стены стоявшего неподалеку одного из зданий ЦНИИ «Аврора», Толя лишился единственного экземпляра рукописи диссертации, запертой в ящике стола, хорошо видимого снаружи ввиду отсутствии стены. Он полез бы достать плоды своего кропотливого труда, но милиция никого не подпускала к остаткам здания. Один из членов рабочего патруля спросил Толю, о чем он грустит. Узнав причину, товарищ, рискуя жизнью, достал рукопись. На вопрос Толи: «Сколько с меня?», рабочий сильно удивился и сказал: «Дай на маленькую!».

Как говорится: «Все хорошо, что хорошо кончается!»

Да никак у вас водка?

Выше вы узнали, что диссертация может стоить одну маленькую (для молодежи – 250 миллилитров водки). Не менее актуален и другой вопрос: а сколько же тогда могут стоить две маленькие. Не подумайте, что в два раза больше. Зависимость бывает, как в нашем случае, нелинейной.

Восьмого апреля 1974 года «Аврора» «провалилась». Про это в прессе было написано так: «В одном из зданий на площади Мужества рухнули перекрытия из-за прорыва в метро подводной реки». После этого нас перевели работать на Суворовский проспект. 22 апреля, в Ленинский субботник, работа по обустройству на новом месте кипела. Перед обедом нашего начальника сектора В.Л. Артюхова вызвал к себе начальник отдела Л.М. Фишман.

Когда наступил обед, наши женщины накрыли стол, а так как он был не простой, а праздничный, то украсили его двумя маленькими! Как только сервировка стола закончилась, «дверь тихонько заскрипела и в светлицу входит» не Артюхов, а, как и положено в сказке, «царь – стороны той Государь» – Генеральный директор О.П. Демченко со всей «свитой», естественно, включавшей и секретаря парткома Н.Б. Афанасьева. Они хотели посмотреть, как идут дела, и поздравить народ с праздником. Однако вместо трудового подъема, перед ними разверзлось нечто ужасное: на столе стояли две маленькие.

Увидев такое (!), Олег Павлович с большим удивлением спросил: «Да никак у вас водка?». Одна из наших сотрудниц (Жанна Южанинова) попыталась вступить в дискуссию с Генеральным и с большим задором сказала, что сегодня праздник, а сейчас и вовсе – обед. Однако Демченко почему-то не стал с ней дискутировать. Он выглянул в коридор и, увидев табличку с фамилией начальника сектора, сказал: «Товарищ Артюхов отстранен от занимаемой должности!». Видели бы Вы в этот момент лица, не только наши, но и всех окружающих.

А в это время Артюхов подходил к «своей» комнате. Увидел гостей у входа, поздоровался с ними и вдруг услышал из уст Генерального весьма неожиданные для себя слова: «Товарищ Артюхов, Вы отстранены от занимаемой должности!». Снова немая сцена, и, как сказали бы сегодня студенты: Гоголь отдыхает.

Гости удалились, а отстраненный от должности (и еще не понимающий за что) «хозяин» вошел в комнату. Он сразу все понял и, резко покраснев, сказал: «Уберите», а после этого сел есть салат, не сказав никому ни слова осуждения!

Через час уже многие в институте знали о случившемся. Соболезнования сводились к тому, что все, естественно, пьют, но как же можно не закрывать дверь! В силу того, что Артюхов был хорошим человеком, начальником и ученым, а описанное нарушение таковым в народе не считалось, его не уволили, а перевели из начальников сектора в ведущие инженеры сначала на три месяца, а затем наказание сократили до двух. При этом разницы в зарплате за это весьма небольшое время могло бы хватить на более чем 300 (!) маленьких – в то время кандидатам наук хорошо платили, рубль был дорогой, водка стоила дешево, а мы были молодыми!

О Гене

У меня был друг Геннадий Александрович Копейкин, который наряду с Артюховым и Розенблюмом очень сильно повлиял на мое научное развитие. Расскажу несколько историй о нем.

1. Гена всегда очень торопился (может быть, он чувствовал, что ему судьба отвела сравнительно мало времени). Однажды мы с ним писали статью. Закончив первую редакцию, я, в своей манере, начал ее переписывать, что не одобрил Гена, который сказал: «Переписывать не надо. И так все хорошо. Я побежал!». Пытаясь его остановить, я сказал, что Лев Толстой переписывал и значительно б*о*льшие произведения и причем не по одному разу. На это Гена резонно ответил: «Я же не Лев Толстой!». И убежал…

2. Однажды, будучи в командировке в Москве, мы с Геной остановились у одного общего приятеля в однокомнатной квартире. Засидевшись за полночь и выпив, а также за неимением второй кровати, легли спать валетом в одну. Ночью я проснулся от сильного шума на кухне. Гены

в кровати не было. Через некоторое время, хромая, он пришел. На мой вопрос, что случилось, я узнал следующее: «Пошел на кухню попить. Потом что-то упало. Оглянулся – это я упал».

3. В 1972 году Гена, будучи ведущим инженером, защитил кандидатскую диссертацию в Совете при ЦНИИ «Аврора». После защиты он меня познакомил с двумя известными учеными: своим руководителем – профессором Ивери Варламовичем Прангишвили, тогда заместителем директора Института проблем управления АН СССР, и оппонентом – профессором Владимиром Георгиевичем Лазаревым, заведующим лабораторией Института проблем передачи информации РАН. Это в дальнейшем мне сильно помогло в научной жизни. В частности, мое первое авторское свидетельство было получено в 1974 году в соавторстве с Ивери Варламовичем.

4. В то время в научно-исследовательских институтах на инженерных должностях не платили надбавку за степень, и для повышения оклада необходимо было занимать научную должность, например, старшего научного сотрудника. В том отделе, где Гена работал, под него сравнительно долго не объявляли конкурс на указанную должность, и он перешел в комплексный отдел, в котором начальник отдела – Андрей Ильич Мильский – обещал Гене «вожделенную» должность. Однако, «скоро сказка сказывается, да не скоро дело делается». Андрей Ильич дал Гене одно задание. Он его сделал. Дал второе. И его Гена сделал. И пошло, и поехало. Как-то раз Гена зашел узнать о своих делах к Андрею Ильичу, и тот сказал ему: «Геннадий Александрович! Вы уже очень близки к цели. Еще одна работа, и мы объявляем конкурс». На это Гена ответил: «Андрей Ильич! Вы даже не знаете, насколько я близок к своей цели», и протянул заявление об увольнении. Он уходил на должность доцента в Институт повышения квалификации (ИПК) руководящих работников и специалистов судостроительной промышленности, в котором уже много лет работал по совместительству. Должность и звание доцента в вузе были эквивалентны должности и званию старшего научного сотрудника в НИИ, так что он не только ничего не терял, но приобретал «синицу в руках», вместо «соловья в небе».

Его уход в ИПК оказался полезным и для меня, и для Артюхова. Мы много лет проработали там по совместительству и, в конце концов, получили звания доцентов. В дальнейшем звание профессора Валерий Леонидович получил за подготовку научных кадров в ЦНИИ «Аврора», а я совсем неожиданно для себя – в Институте точной механики и оптики, в котором не учился и не защищался, но с 1998 г. стал работать там по совместительству через несколько лет после завершения работы в ИПК.

Андрей Ильич Мильский

С доктором технических наук А.И. Мильским я по-настоящему познакомился при подготовке конференции молодых специалистов ЦНИИ «Аврора», на которой он был председателем организационного комитета, а я, будучи молодым специалистом, – одним из членов этого комитета. Было много организационных дел, за которыми Андрей Ильич внимательно наблюдал и помогал решать возникающие проблемы.

Как и на любой конференции, главным является пленарное заседание, так как на нем обычно на некоторое время появляется Начальство. Поэтому к выбору докладчиков на пленарном заседании всегда подходят ответственно. Также поступил и Андрей Ильич. При этом повезло и мне – мой доклад был поставлен третьим. Действительно, на пленарное заседание пришло много начальников во главе с Генеральным директором, профессором Олегом Павловичем Демченко.

Первый доклад прошел нормально, и был объявлен небольшой перерыв для смены плакатов, и вдруг меня подзывает Мильский и говорит: «Следующим выступаешь ты, потому что после второго доклада Демченко уедет, и дальнейшие выступления будут «бессмысленными». Я выступил. Демченко задал мне пару вопросов. В результате начальство меня узнало, выделив среди сотен молодых специалистов Института. Действительно, после второго доклада Олег Павлович уехал, а зал после этого почти опустел, и выступать стало, как правильно выразился Мильский, бессмысленно. После такого, иначе, как с благодарностью, я Андрея Ильича не вспоминаю.

Кстати, конференции молодых специалистов проходит на нашем предприятии по сей день (https://vk.com/id1077823?z=photo1077823_457245388%2Fphotos1077823).

Мозги нужны!

Еще одно незабываемое событие в моей жизни связано с Андреем Ильичом. Однажды в коридоре здания ЦНИИ «Аврора» на Суворовском проспекте я и Артюхов встретили Андрея Ильича и поздоровались с ним. Он остановился и спросил Артюхова: «Валерий Леонидович, чем Вы занимаетесь?». Вопрос был риторическим, так как Мильский, являясь начальником комплексного отдела, несомненно знал, чем занимается Артюхов и у кого он работает. Поэтому Валерий Леонидович спросил: «Андрей Ильич, а что, собственно, надо?»

И я услышал ответ, который я никогда не слышал ни до, ни после этого разговора: «Мозги нужны!». Он был редким человеком, которому понадобилась такая чистая и абстрактная субстанция, как мозги, хотя он был не патологоанатомом, а одним из советских начальников отделов, которым обычно, в лучшем случае, нужны были специалисты.

Мы сильно удивились постановке вопроса, но разговор на этом закончился, и было ясно, что он со временем продолжится. Косвенное его продолжение состоялось на защите моей кандидатской диссертации. Олег Павлович Демченко, который был председателем диссертационного совета, уехал в командировку, и защиту вел его заместитель – Мильский. После объявления результатов голосования он меня поздравил и неожиданно и весьма громко сказал: «А должность старшего научного сотрудника ты получишь только у меня!». Мне при этом стало весьма неудобно, так эти слова слышали мои начальники – Фишман и Артюхов, которые относились ко мне прекрасно.

Планам Андрея Ильича, в том числе и относительно меня с Артюховым, не суждено было сбыться – вскоре он тяжело заболел и умер. На его похороны пришло много народа. Был там и Геннадий Александрович Копейкин, который, как отмечено выше, с Мильским не сработался и с предприятия ушел. После похорон он неожиданно предложил мне помянуть Андрея Ильича, так как несмотря на весьма жесткий характер Мильского, Копейкин считал его крупной личностью.

В заключение отмечу, что Виктор Александрович Годунов, вице-президент известного в отечественном и мировом судостроении акционерного общества «Транзас», является племянником Андрея Ильича. Назвав фамилию Годунова, я, естественно, вспомнил, что в течение ряда лет был заместителем председателя Совета молодых специалистов предприятия, председателями которого последовательно были Сережа Шереметьев, Саша Гремилов, Юра Баглюк, Витя Годунов и Костя Шилов (в дальнейшем генеральный директор «НПО «Аврора», https://oborona.ru/includes/periodics/defense/2020/0316/113828981/detail.shtml). Мне, кстати, должность председателя по какой-то причине, о которой можно было догадаться, никогда не предлагали, но она мне, по большому счету, не очень-то была и нужна.

Через много лет Виктор Александрович Годунов сильно помог мне, когда я написал толстую книгу, и мне надо было «отксерить» тысячи полторы страниц, что при моей зарплате было весьма дорого. Я попросил Витю помочь «отечественной науке», и он разрешил сделать это, дав даже бумагу. Через три года, когда я написал еще одну книгу, сюжет повторился и вновь успешно для меня.

О Льве Моисеевиче Фишмане

Выше я писал, что начальник нашего отдела Л.М. Фишман ко мне относился очень хорошо. Также он относился и к Артюхову. Вот один из примеров. В период развитого социализма одним из мероприятий, проходивших в рабочее время, были политзанятия, в которых участвовали не только члены партии. Эти занятия проводились, в основном, весьма оригинально: собиралось 10-15 умных человек, занятых серьезной и ответственной работой, в кабинете начальника отдела, и один из них вслух читал … газету.

Артюхов считал, что это, видимо, и есть одно из проявлений коллективного разума, так как в нормальном уме и трезвой памяти ни один человек не будет долго читать вслух не интересующий его материал из газеты, а другие – никогда не будут его долго слушать. Именно это, я думаю, и послужило поводом для создания Артюховым, бессмертного афоризма: «Ворота без забора – абсурд. Большие ворота без забора – Триумфальная арка». Однако в указанной выше форме занятия проходили не всегда. Когда приходили Гости, назначали докладчиков, которые,

подготовившись, должны были не читать, а рассказывать. Подготовка отнимала время, и поэтому такая перспектива никого не радовала.

Однажды Юрий Александрович Барловский – секретарь партбюро отделения – сказал Фишману, что на очередной наш семинар придет Генеральный директор О.П. Демченко. Фишман вызвал меня с Артюховым, поведал об этом и, назвав тему занятия, сказал, что нам необходимо серьезно подготовиться. Без особой радости мы приняли указание к исполнению. Через некоторое время к Льву Моисеевичу снова пришел Барловский и сказал, что визит Демченко отменяется, и будет гость более низкого ранга. Фишман вызвал нас и сказал Юрию Александровичу: «У меня для каждого уровня зрителей соответствующий уровень актеров. Эти свободны, сейчас вызовем других». Мы вышли в коридор, и Артюхов, подумывавший в то время об уходе из отдела, сказал, что от таких Людей не уходят!

С этим переходом, естественно, были связаны не только раздумья, но и кое-какие действия. Когда под Виктора Александровича Дымента (молодого лауреата Государственной премии, который потом трагически погиб в автомобильной катастрофе) создали отделение человек этак на 500 (!), если не больше, он предложил Фишману возглавить отдел, в который кроме его 100 человек должны были войти еще человек 150 (!). А сколько при этом было проектов! Когда на диспетчерских перечисляли только их названия, то времени уходило немерено.

И в это «смутное» время Артюхов захотел выделиться в самостоятельное подразделение. Мы ходили к Дыменту и вели с ним проникновенные и, как нам казалось, конфиденциальные до поры до времени переговоры. Это продолжалось сравнительно долго, и в разговорах с Фишманом начали проскакивать какие-то загадочные нотки… Можно было бы уже и догадаться, что Фишман все знает, так как, естественно, «пристроив» Льву Моисеевичу кучу работы и море людей, Виктор Александрович не хотел из-за нас осложнять с ним отношения и поэтому держал его в курсе нашей «подпольной» деятельности.

Однажды, возвращаясь с работы домой, в ходе невинного разговора Лев Моисеевич неожиданно сказал мне, что вообще-то нам следовало бы «всадить нож в спину», но он слишком хорошо к нам относится для того, чтобы так поступить. Поэтому, сказал он, в наших отношениях ничего не изменится, но о самостоятельности забудьте, что мы и сделали.

Мне было весьма неудобно, но, когда я пересказал этот разговор Артюхову, он, как всегда мудро, но довольно цинично, сказал: «А как надо было себя вести? Ведь сначала прописываются на новом месте и только потом выписываются со старого». В общем, Фишман в этой истории выглядел лучше нас…

Еще об одном Гене

Геннадий Иванович Никитин был в свое время секретарем комитета комсомола ЛЭТИ, а затем секретарем Петроградского райкома комсомола. Работая в райкоме, он получил одиннадцать выговоров, один из которых был за изнасилование. Правда, насилие совершил не он, а один из многотысячного отряда комсомольцев района. В этом, видимо, проявился модный в то время комсомольский лозунг: «Я отвечаю за все!».

Потом он решил пойти не по партийной, а по инженерной стезе, и попал в ЦНИИ «Аврора». Помня слова песни тех лет: «Не расстанусь с комсомолом – буду вечно молодым». Геннадий Иванович, естественно, понимал, что еще большее омоложение наступит, если не расставаться не только с комсомолом, но и с партией!

Он был делегатом съезда комсомола и двух съездов партии – КПСС и Российской коммунистической партии. Кроме того, он несколько сроков был заместителем секретаря парткома НПО «Аврора».

Последнее мне сильно помогло в жизни. Когда в 1978 г., в связи с желанием моего брата уехать из страны, я попал, мягко говоря, в «деликатную» ситуацию, Геннадий Иванович меня выручил, последовательно решив мой «вопрос» в парткоме, режиме и кадрах, за что я ему всегда буду признателен, так как это был совсем неординарный поступок, особенно для человека, прошедшего указанную выше «школу». Тем более, что до этого говорил Артюхову, что он думает, что уеду и я. Когда я узнал об этой гипотезе, то сказал Геннадию Ивановичу: «Не дождетесь!». Он мне поверил и перестал этого ждать :-). Тогда мне было снова не до шуток…

Виктор Николаевич Юнг

В мое время Юнг был одной из ключевых личностей в «Авроре». Он неплохо относился ко мне, но это отношение было абстрактным. Расскажу такую историю.

Однажды за обедом он рассказал мне, что его сын вчера успешно защитил кандидатскую диссертацию по теоретической физике. При этом отметил, что, когда сыну задали вопрос о практическом внедрении, тот ответил, что раньше, чем через пятьдесят лет его предложение внедрено быть не может. Такой ответ удовлетворил Совет и, похоже, что и Виктора Николаевича.

За другим обедом он мне как-то сказал: «Ваш подход к программированию Нам не нужен!». Когда я поинтересовался, что он имеет в виду под словом «Нам»: возглавляемое им подразделение, институт, отрасль, страну или мир, он вместо ответа почему-то обиделся.

После того как я попал в «деликатную» ситуацию, связанную отъездом брата, мне стали искать место для перевода «от греха по дальше». Когда я пришел поговорить о возможности перехода к Виктору Николаевичу, он видимо, посчитал, что ему достаточно одного теоретика дома и второго (на работе) ему не требуется, и ничего не предложил мне.

Однако, «мир не без добрых людей» и то, что не сделал Виктор Николаевич, осуществил, как отмечено выше, Геннадий Иванович.

Как я познакомился с Андреем Ильичем и Виктором Николаевичем

После двух лет работы в «Авроре» в 1973 г., имея 17 научных работ и сдав все кандидатские экзамены, я подал документы в аспирантуру нашего предприятия, которую в настоящее время … возглавляю.

На приемной комиссии при рассмотрении документов для допуска к вступительным экзаменам, которые мне не надо было сдавать ввиду сдачи более сложных экзаменов кандидатского минимума, мне в поступлении отказали по причине малого производственного вклада, а быть может, и еще по какой-либо причине… Не могу сказать, что я очень обрадовался результату – удивление и обида захлестнули меня, – ведь шел отбор не в корабельную сдаточную команду, а в аспирантуру! Но начальству, как говорится, виднее.

Как всегда, я все рассказал Валерию Леонидовичу Артюхову, который сказал, что это, конечно, несправедливо, и если моя последняя цель – поступить в аспирантуру, то этого можно добиться, но если моя цель в чем-то другом, то лучше «утереться» и продолжать вкалывать на ниве науки, что я стал делать еще усерднее и не могу успокоиться до сих пор. Теперь кажется, что в этом вопросе не успокоюсь уже никогда.

В 1974 г. у мы с Артюховым и Копейкиным подали доклад на международный симпозиум *IFAC* по теории автоматов в Риге, которая в то время была, естественно, в составе нашей страны. В НПО «Аврора» разразился скандал, так как мы не согласовали подачу доклада на основной работе, а получили акт экспертизы на работе по совместительству.

В Ригу поехал только Гена, уже работавший в ИПК. С симпозиума он привез материалы, в которых под нашими фамилиями стояло слово из четырех букв, которым я горжусь по сей день – СССР!

Но «машина» была запущена, и она отработала. Меня не уволили, видимо, только потому что Артюхов, как всегда, повел себя порядочно (мне в жизни очень повезло – **практически все**, с кем я долгие годы работал в НПО «Аврора», а потом в Университете ИТМО, были порядочными людьми) и взял «удар» на себя. Но строгий выговор за грубое нарушение режима мы все-таки получили. Я навсегда запомнил формулировку этого приказа Генерального директора: «Товарищи В.Л. Артюхов и А.А. Шалыто, используя личные связи, включили себя в состав докладчиков международного симпозиума ИФАК…» Когда приказ вышел, многие спрашивали, а в состав ООН мы не хотели себя включить? Но мне в то время было опять не до шуток, так как многие говорили мне, что я «покойник». Считалось, что моей карьере, особенно научной, можно ставить крест.

Мы выпутались из этой ситуации по двум причинам. Во-первых, мы ничего не нарушили (как это проверяли, я в подробностях случайно узнал через несколько лет), а во-вторых, приказ был подписан временно исполняющим обязанности Генерального директора – директором производства Николаем Алексеевичем Горбачевым, и когда из командировки приехал настоящий

Генеральный директор – профессор Олег Павлович Демченко, приказ он не отменил, «чтобы другим не повадно было», но и «добивать» нас не стал.

Но я уже остановиться не мог, а Артюхов меня и не останавливал, и мы вновь направили доклад на престижную конференцию по проблемам управления, которая проходила в Институте проблем управления (ИПУ) в Москве. Конференция была Всесоюзной, и казалось бы, какие на этот раз могут быть проблемы?

Как здесь не вспомнить один из законов Л. Дж. Питера: «Если дело кажется простым, то оно скорее всего сложное. Если кажется сложным, то обычно и вовсе невыполнимое».

Когда доклад приняли и пришел пригласительный билет, подписанный директором ИПУ академиком Вадимом Александровичем Трапезниковым, Артюхов сказал, что на конференцию поеду я. Я высказал сомнение, что, может быть, не стоит испытывать судьбу, но Валерий Леонидович не согласился (что было абсолютно правильным), и мы пошли к своему начальнику – Льву Моисеевичу Фишману визировать командировку. Он долго отговаривал нас, так как не хотел, чтобы мы «лезли на рожон и сломали себе шею». Но Артюхов был непреклонен (видимо, даже его обстоятельства уже достали), и со словами «Как знаете», Фишман завизировал командировку.

Я отдал ее на подпись Андрею Ильичу Мильскому. Через пару часов его секретарь сказала: «Командировку Андрей Ильич не подписал и сказал, что пригласительный билет заберет и поедет сам!». С этим я пришел к Артюхову, на что мне было сказано, чтобы я не расстраивался: скоро придет еще один заместитель директора – Михаил Михайлович Никитичев, который сейчас на занятиях, ему следует все рассказать, и он, скорее всего, командировку подпишет. Так и произошло, только при этом мне было рекомендовано сказать Мильскому, что командировка подписана.

В этот момент я понял, как прав был Фишман, так как почувствовал в «своей шее хруст». Но отступать было некуда, и я пошел «обрадовать» Андрея Ильича. Он весьма изящно вышел из этой ситуации, сказав, что, во-первых, не знал про наш доклад, а во-вторых, что звонил Трапезникову и вопрос с пригласительными билетами на конференцию для руководства «Авроры» решен. Так что встретимся в Москве.

Я сразу подумал, что в этой ситуации нам было бы лучше не встречаться. Но мы встретились, и весьма оригинально – Мильский и Юнг пришли слушать мой доклад. Думаю, что если бы я его провалил, то мой «конец» в «Авроре» не заставил бы себя долго ждать. Но все прошло хорошо. Заседание вел Ивери Варламович Прангишвили – заместитель директора ИПУ, тематикой которого я занимался, и когда на меня с вопросами стал «нападать» Владимир Матвеевич Копыленко, который к тому времени имел публикацию с МАГом (Гаврилов М.А., Копыленко В.М. Метод «переходных таблиц» синтеза многовыходных комбинационных структур на произвольных элементах. М.: ИПУ, 1970) мы вдвоем ... с Прангишвили от него отбились. По лицам Мильского и Юнга было видно, что я, похоже, «выжил».

В 1974 г. в стране изменили показатели оценки работы аспирантур и вместо только показателей по приему стали планировать также и показатели по выпуску, в том числе и с защитой.

В 1975 г. был новый прием в аспирантуру, и, как сказано у М.А. Булгакова, «сами позвали» в аспирантуру и приняли сразу на второй год обучения. А дело было так.

Однажды Герой Советского Союза Алексей Иванович Афанасьев, возглавлявший в то время нашу аспирантуру (это не тот Афанасьев, что указан выше), встретив меня, спросил: «А ты почему в этом году не поступаешь?». Я ответил ему, что уже поступал, и результат известен, а он мне в ответ, что я чего-то не понимаю: «Вот Имярек в прошлом году не поступил и сейчас поступает вновь, а ты почему-то нет?».

На это я сказал: «Но ведь он получил на вступительных экзаменах двойку, а у три пятерки на кандидатских, так что разница есть. Да и причина, по которой меня не приняли, еще более усугубилась – вместо 17 научных работ за этот год у меня стало 23. Кроме того, у меня и диссертация почти написана».

После этого Алексей Иванович резонно спросил, есть ли у меня диван, под которым я буду хранить, а потом показывать внукам листочки, которые я почему-то называю диссертацией! Я ответил, что диван у меня есть, но снова подавать документы, проходить партбюро и т. д. с тем же результатом мне что-то не очень хочется.

На это Афанасьев сказал, что, во-первых, прошлогодние документы его устраивают, и следует написать только заявление (вот, оказывается, как все может быть просто), а во-вторых, чтобы не было нового эксцесса, он, если я буду поступать, предварительно поговорит с Генеральным. Глупо было бы отказаться от этого, и через некоторое время Алексей Иванович позвонил мне, чтобы я писал заявление.

На новой приемной комиссии Мильский и Юнг рекомендовали принять меня в аспирантуру, сказав, что о защите будет особый разговор. После этого Демченко сказал, что раз Шалыто такой умный и кандидатские экзамены уже сдал, то следует сэкономить Государству деньги и принять его сразу на второй год обучения. На том и порешили. Справедливость, как это обычно бывает в народных сказках, восторжествовала!

В дальнейшем я решил сэкономить Государству еще больше денег и защитил диссертацию не за три предоставленных мне для обучения в заочной аспирантуре года вместо четырех лет, а всего лишь за два. Моя досрочная защита еще долгие годы была в нашей аспирантуре единственной и все это время входила в отчеты.

На этом история моего «прихода» в науку заканчивается. Пребывание в ней оказалось еще более трудным, чем попадание в нее, но это уже, как говорится, совсем другая история. Потом приходилось «бороться» не только с людьми, но и с новым общественным строем, который к науке, мягко говоря, не очень благосклонен.

При этом, если при социализме говорили, что появилась новая общность людей – «советский народ», то, я думаю, за эти годы сформировалась новая порода людей, которую я бы назвал «антинаучной». Для ее представителей характерно, что даже будучи очень талантливыми, они, по большому счету, не верят ни в себя, ни в свои Творческие силы, ни в силы их окружающих людей, а готовы только хорошо работать, чтобы хорошо жить, и не более того, а всякие там процессоры, языки и операционные системы, которые придумывать и создавать, особенно в наших условиях, весьма рискованно и трудно, они купят, продав газ и нефть! И в конце концов, как говорил в начале перестройки Александр Евгеньевич Бовин, превратят страну «в Занзибар с ракетами», правда, к тому времени, весьма уже старыми!

Теперь могу констатировать, что вся моя жизнь в науке прошла вопреки, но это меня только закаляло…

Валерий Леонидович Артюхов

Об Артюхове – самом близком мне в то время человеке – не пишу, так как, во-первых, собрал его мысли (https://memoclub.ru/2021/05/nekotoryie-vyiskazyivaniya-valeriya-leonidovicha-artyuhova/), во-вторых, как мне кажется, он хорошо «виден» из предыдущих заметок о других Людях и событиях, а в-третьих, про него следует написать отдельно и много!

10.03.2003. http://is.ifmo.ru/belletristic/first_steps/, https://vk.com/@1077823-moi-pervye-shagi-v-nauku, https://memoclub.ru/2021/05/moi-pervyie-shagi-v-nauku/.

Еще один взгляд на проблему разводов

Ниже рассматривается взгляд не на проблему разводов вообще, а только применительно к «нормальным» (оба родителя не алкоголики, не наркоманы и т. п.) семьям с детьми 12-14 лет.

Гипотеза. Развод, даже самый «интеллигентный», **является для ребенка трагедией**, которая продолжается всю его жизнь (в том числе и после смерти родителей, так как в этом случае они практически никогда не будут похоронены вместе, как это обычно бывает в семьях, в которых все сложилось).

Утверждение. Если развод рассматривать как многокритериальную задачу (любовь, секс, деньги, характеры и т. д.), то ее «научно» не решить, и поэтому она много столетий «исследуется» искусством.

Я считаю, что это **нравственная** проблема, решение которой определяется всего лишь двумя обобщенными показателями, которые вбирают в себя все остальные и условно могут быть названы «**любовь к себе**» и «**любовь к ребенку**».

При этом, как и в теории оптимального управления, могут быть сформулированы и решены две задачи: **1.** Мне должно быть максимально хорошо, а ребенку так хорошо, как при этом получится. **Любовь к себе – критерий, а любовь к ребенку – ограничение**; **2.** Ребенку должно быть

максимально хорошо, а мне так хорошо, как при этом получится. **Любовь к ребенку – критерий, а любовь к себе – ограничение**.

И, как говорится, **третьего не дано**.

Обычно под любыми предлогами и с различными объяснениями и отговорками решается первая задача, так как нравственных (как, впрочем, умных, красивых и богатых) сравнительно мало. При этом как бы считается, что **если мне хорошо, то и ребенку будет хорошо**.

Однако психологи считают иначе. «Сознание человека имеет три уровня: невербальный (у младенца), семейный и социальный. **Распад семьи или воспитание ребенка в неполной семье существенно влияют на ослабление второго уровня сознания**. И, увы, статистика в этой области печальная».

И еще. Недавно по телевизору я слышал откровения актрисы, которая полюбила актера. После этого развелась с мужем (режиссером), с которым имела двух детей, и вышла за актера замуж. «Для мальчиков это была **трагедия**!» – сказала актриса. Но это ее не остановило! Трагедия так трагедия. Ничего – переживут. И ведь пережили! **А могли бы и не пережить, но разве это так важно, когда у взрослых любовь?**

Другая актриса полюбила, а то, что ее избранник при этом бросил полуторамесячного ребенка, ее не остановило. Так «мы в ответе за тех, кого приручаем», а тем более рождаем, или не совсем? А хотели бы Вы, чтобы так поступили с Вами?

И знайте, что «**когда растешь без отца – это все равно, что живешь в доме без крыши**» (Э. Делон), а про жизнь без матери и писать не стоит. Не верьте, если Вам будут говорить что-то другое, даже если у ребенка с новым «родителем» будут складываться хорошие отношения, так как Вы не заглядывали ребенку в душу, а заглянули бы – не обрадовались.

В душу заглянуть трудно, а узнать Вашему ребенку у своих одноклассников, как им живется без папы или мамы, большой проблемы не представляет. Так вот, никому из детей эта ситуация не нравится!

После этого задайте **себе** вопрос: «Кого Вы любите сильнее – себя или своего ребенка, если **ради своего удовольствия** (счастья и т. п.) **готовы причинить боль самому близкому на Земле человеку**, которая у него не пройдет никогда?».

Интересно, что в шведском языке нет эквивалента понятию «развалившаяся семья», а развалившиеся семьи есть.

А вот фраза, которую, честное слово, не я придумал: «Если в эту секунду его безумная любовь к дочке мешает удовлетворить любовь к себе, то он все равно выберет удовлетворение своих потребностей». Теперь приведу слова женщины: «**Когда от чувств сердце разрывается, никто ни о ком не думает – ни о детях, ни о женах, ни о семье**» (О. Пушкина). Как говорится, вот и весь сказ, а с ним и вся правда! Мне кажется, что, если бы **собачки** могли говорить, они сказали бы то же самое.

2003-2012 гг. http://is.ifmo.ru/belletristic/2012/Vzglyad-na-problemu-razvodov.pdf, https://vk.com/@1077823-esche-odin-vzglyad-na-problemu-razvodov.

P.S. Если сможете вытерпеть лет 15-17, находясь рядом с ребенком, а **он будет очень успешным**, то Вы имеете шанс от человека, который в свое время инициировал развод с Вами, впервые в жизни услышать слова «я люблю», а на вопрос кого, наконец-то, узнать, что тебя!

P.P.S. Бывает приходится «потерпеть» лет 25 – зато при этом есть шанс, что **своих внуков вы будете воспитывать вместе…**

А не придурок ли ты?

Посвящается Роме Сатюкову, которому нравились мои истории.

Я попросил студента выполнить, казалось бы, простую просьбу – передать мою новую книгу его начальнику. При этом я в очередной раз «попался» – предположил, что он передаст книгу в ближайшее время, но у нас оказалось разное представление о времени.

Через неделю я позвонил его начальнику и поинтересовался, получил ли он книгу. Услышав, что он ничего не получал, я предположил, что студент – придурок. Начальнику это не понравилось, и он сказал, что он любит студента. На что я ответил, что и придурка тоже можно любить.

Прошла еще неделя. На этот раз я позвонил студенту и услышал, что сегодня он хотел взять на работу книгу, но забыл. На мой вопрос, сколько раз он был на работе за эти две недели, он ответил, что неоднократно. После этого я задал молодому человеку вопрос, который ему не понравился: «Ты придурок или только прикидываешься?». Не услышав ответа, я продолжил: «Я думаю, что ты ... не придурок». «Как Вы об этом догадались?» – спросил студент. «Это очень просто», – сказал я. «Вчера на предзащиту ты пришел вовремя, а не через пару недель после ее завершения. Значит, ты только прикидываешься придурком!».

Похоже, что весь этот разговор не понравился студенту, и он, наконец, спросил меня: «Что мы обсуждаем – придурок я или нет, или почему я не передал книгу?». Я ответил, что, по-моему, эти вопросы тесно связаны. Студенту, наконец, эта бодяга надоела, и он сказал: «Извините, пожалуйста, я завтра передам книгу», что он успешно и сделал. Оказывается, может, если захочет :-).
2003. http://is.ifmo.ru/belletristic/2012/A_ne_pridurok_li_ty.pdf, https://vk.com/@1077823-a-ne-pridurok-li-ty.

Короче не бывает

Я слышал, как один молодой человек что-то рассказывал другому, постоянно произнося слово «короче». Поэтому у него коротко не получалось. А у меня получилось!
2003. http://is.ifmo.ru/belletristic/koroche_ne_byvaet/.

Дерзайте все в ваших руках

Начинается Ваш последний год в школе. В этом году Вы должны принять одно из самых ответственных решений в жизни – выбрать профессию. Это очень ответственный выбор, так как, выбрав жизненный путь, его в дальнейшем очень трудно изменить. Поэтому желательно как можно раньше нащупать и выбрать **свой** путь. «**Ваше время ограничено. Не тратьте его на жизнь чей-то чужой жизнью»** (С. Джобс). «Постарайтесь обрести свой голос, так как большинство людей, как говорил Г. Торо, проводят жизнь в тихом отчаянии. Не миритесь с этим – сопротивляйтесь. Дерзайте, приобретайте свое видение. Чем дольше Вы с этим затягиваете, тем менее вероятно, что вообще у Вас появится «голос». Не будьте конформистами – придерживайтесь своих убеждений в окружении других людей. У человека существует неистребимая потребность быть принятым, но необходимо доверять себе, даже если остальным ваши убеждения кажутся глупыми и странными. Не бойтесь плыть против течения. «В лесу дорога расходилась. Я выбрал ту, которая была менее истоптана, и это изменило мою жизнь (Р. Фрост)». Это фраза из фильма «**Общество мертвых поэтов**». Посмотрите его.

Старайтесь быть доброжелательными и сохранять хорошее настроение. Чаще улыбайтесь. Никогда не врите, никому не завидуйте и не бойтесь злопыхателей. Развивайте в себе бойцовские качества. Умейте держать удар. Никогда не сдавайтесь. Не предавайте своих. Боритесь за них.

Выбирайте профессию, как и супруга, по любви, так как на работе Вы проведете основное время в жизни. Как сказал Конфуций, «**найди работу по душе – и ты не будешь работать ни одного дня в жизни**».

Для тех, кто такой выбор уже сделал, помните, что для того, чтобы стать профессионалом в любой области (спорте, искусстве, науке, программировании и т. п.) человек должен проработать в ней не менее 10 000 часов (три часа в день в течение 10 лет). Поэтому и в этот ответственный год не сбавляйте оборотов – набирайте свои часы, которые приведут Вас к успеху в жизни, а **успеха Вы обязаны добиться, так как иначе Ваши дети будут чувствовать себя неуютно**. Для этого Вы каждый день должны себя мотивировать (http://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii.pdf), так как «плохого вокруг больше, чем хорошего, и если ничего не делать, не работать над собой, то будет только плохое, и ничего хорошего не будет».

На свете есть много интересных мест и дел, а заниматься стоит только тем, что **никто, кроме Вас, не сделает**. Вот как об этом другими словами сказал А. Максимов в книге «Многослов»: «Если человек обрел ощущение гармонии, нет ничего стыдного или предосудительного, что его внешнее

движение по жизни остановилось. Стыдно и глупо двигаться, если ты не понимаешь цели. **Бесцельное «движение» хуже остановки: энергия тратится, а счастье не приближается**. Если у тебя есть цель – двигайся к ней. Нет – ищи ее. **Достиг – стой на месте!**» В общем, как сказала одна дама: «***Зачем мне путешествовать, если я уже здесь***» :-).

Есть области человеческой деятельности, в которых достижения российской молодежи неоспоримы. Одна из таких областей – спортивное программирование, в которых студенты СПбГУ ИТМО за последние десять лет имеют лучшие результаты среди всех университетов мира. Имея такую талантливую молодежь, дело остается за малым :) – сделать все, чтобы те из них, кто имеет склонность к работе в университете, остались в нем работать **на постоянной основе**. Этого мы добиваемся в рамках инициативы «Сохраним в университетах лучших!». В общем, когда наших ребят неоднократно звали работать или учиться в ведущие компании или университеты мира, я всегда слышал ответ, суть которого сводилась к формуле, найденной указанной выше дамой: «**А зачем, если я уже здесь!**». Хочу и Вам пожелать, того же.

И еще. «Если меня спросят, зачем я пришел в этот мир, я отвечу: чтобы жить во весь голос» (Э. Золя). Помните, что «**мир управляется гордостью и стремлением к самореализации**», и как сказал Н. Михалков: «**Когда веришь в то, что делаешь, раздавить тебя трудно**».
2003. http://is.ifmo.ru/belletristic/derzajte/, https://vk.com/@1077823-derzaite-vse-v-vashih-rukah.
P.S. Эта статья под названием «**Путь к успеху**» была опубликована в сентябрьском номере газеты «Университет ИТМО». 2010. № 121 (1626), в котором по сравнению с приведенным выше текстом был добавлен следующий абзац: «Вы поступили в СПбГУ ИТМО, выбрали профессию! Поздравляю! Это очень ответственный шаг, так как жизненный путь в дальнейшем трудно изменить. Важно как можно раньше понять, чем хочешь заниматься».

Новый инвестор

Чем занимаются инвесторы, знают все – они вкладывают деньги в понравившийся проект. Однако недавно из уст Михаила Царева я услышал, что они с братом считают инвестором и меня, так как я в них вкладываю время, душу, опыт и знания! Еще они отметили, что инвесторов с деньгами сравнительно много, а вот тех, кто готов «положить на молодых жизнь» единицы, и последних найти трудно, а то и невозможно. Слышать это было удивительно и очень приятно!
2003. http://is.ifmo.ru/belletristic/new_investor/.

Грустная история

Один молодой человек поехал на научную конференцию, а после ее завершения «завязал» с наукой. На мой вопрос «Почему?» он ответил: «Я думал там будут крупные ученые, которые вдохновят меня на занятия наукой, а вместо этого увидел старых «козлов», приехавших отдохнуть за государственный счет».

В словах молодого человека была доля правды, но почему из-за этого самому отказываться от столь увлекательного (для того, кто понимает) вида человеческой деятельности, мне было непонятно. Поэтому я спросил студента: «Что, по-твоему, лучше: увидеть «козлов» и понять, что ты их можешь превзойти или уже превзошел, и продемонстрировать им это, или увидеть гения и понять, что ты никогда его результатов не достигнешь?».

Для того чтобы убедить молодого человека, что «козлы» – это не самое страшное, я рассказал такую историю. В 1936 г. на Олимпийских играх в Берлине в прыжках в длину победил Дж. Оуэнс с мировым рекордом 8 метров 12 сантиметров. Этот рекорд медленно рос, и к 1968 г. достиг 8 метров 35 сантиметров. Им владели двое: один из них – великий советский спортсмен Игорь Тер-Ованесян. У Игоря Арамовича в спорте было все хорошо, пока на Олимпийских играх в Мехико (1968 г.) не произошло событие, изменившее взгляд на то, что такое выдающийся результат в прыжках длину. А дело было так.

Шли соревнования по прыжкам в длину, все участники прыгали в свою силу. Тер-Ованесян прыгнул за восемь метров и медленно пошел к скамейке для того, чтобы надеть спортивный костюм и ждать свою следующую попытку. А тем временем к прыжку готовился высокий, худой чернокожий американец, которого звали Боб Бимон. Тер-Ованесян еще не дошел до скамейки, когда по реву трибун понял, что за его спиной произошло что-то невероятное. Он повернул голову и на табло увидел **результат, который,** по его словам, **во многом перечеркнул его жизнь:** 8 метров 90 сантиметров! После этих соревнований Игорь Арамович быстро закончил спортивную

карьеру, стал выдающимся тренером и ученым в области спорта, но прыжок Бимона запомнил на всю жизнь, как, впрочем, и все те, кто видел этот прыжок (и я в том числе), хотя бы по телевизору.

Завершив рассказ, я спросил молодого человека, а не хочет ли он посоревноваться с «Бимоном»? На это, как писал поэт Олег Григорьев, «Петров мне ничего не отвечает, / Висит и только ботами качает».

И все-таки, «козлы», видимо, так сильно напугали молодого человека (а, может быть, он искал повод «испугаться»?), что я не смог его переубедить, и он с наукой «завязал».

Вот такая грустная история получилась. По-моему, она даже значительно грустнее, чем рассказанная, так как Тер-Ованесян был великим спортсменом, а мальчик ученым не стал, про науку так ничего и не понял и, к сожалению, уже никогда не поймет.
2003. http://is.ifmo.ru/belletristic/sad_story/, https://vk.com/@1077823-grustnaya-istoriya.

Последний учитель

У Чингиза Айтматова есть повесть «Первый учитель». Я тоже хочу написать об одном из моих «учителей», которые безуспешно пытались научить меня «жить». С одним из них я без большой радости общался вчера, на ночь глядя. В ходе разговора он стал выговаривать мне, что работающий у них студент, который проводил на кафедре исследования по искусственному интеллекту, занимался, по их мнению, ерундой.

Я выслушал это и сказал, что позавчера мы искали в Интернете хотя бы названия публикаций, принадлежащих ему и его коллеге по работе, так как надо было оформить их документы на преподавательскую деятельность. Поиски оказались неутешительными: двое из них засветились в *Google* только *курсовыми работами*, выложенными в Интернет под моим «диким» давлением несколько лет назад, когда они были еще студентами. При этом, если первый «герой», который взялся меня учить, сделал и выложил работу сравнительно быстро, то у второго это заняло несколько лет.

Когда я сообщил об этом «учителю», добавив, что у студента, в отличие от них, имеется уже сравнительно большое число публикаций по указанной тематике, включая доклады, принятые на международные конференции (которые рецензируются, и не одним человеком), он, видимо, не моргнув глазом (по телефону я не смог этого определить), в манере, не терпящей возражений, заявил, что «лучше не иметь публикаций, чем иметь, такие как у студента». После этого я беседу закончил, так как слушать всякую чушь стало оскорбительно и противно, особенно учитывая тот факт, что раньше (косвенно и лично) меня пытался учить «жить» его начальник.

Такая реакция на оценку того, чем занимался студент, была также связана и с тем, что я знаю, как оценивают работы наших студентов в этой области другие люди. Вот что написали рецензенты на статью «Применение генетического программирования и верификации моделей для построения автоматов управления системами со сложным поведением», представленную на конференцию «Информационные технологии и системы», которая проводится Институтом проблем передачи информации РАН им. А. А. Харкевича: «Первый рецензент – развиваемая идея кажется очень красивой, работу стоит принять – 4 из 5, соответствие тематике конференции – 5 из 5. Второй рецензент – очень интересно, приезжайте, оценки – 4 и 4». И отметьте, что при этом никто из рецензентов не назвал работу ерундой.
2003. http://is.ifmo.ru/belletristic/last_teacher/.

Задача, которую не могли решить чемпионы мира по программированию

Я хочу замуж. Ведь так здорово иметь рядом с собой человека, которого можно мучить всю жизнь.
Пользуясь случаем, хочу передать своей девушке привет и поздравление с Днем строителя. Уже три года она строит из себя черт знает что.

На четвертьфинале чемпионата мира по программированию я по секрету сообщил одному из чемпионов мира, что знаю задачу, которая будет в этом году на финале. При этом я сказал, что она просто формулируется, но очень трудно решается.

Молодой человек удивился сказанному и захотел услышать формулировку. Когда я задал вопрос: «Почему женщины выпендриваются?», мой собеседник впал в состояние грогги и ничего не ответил. После этого он пересказал задачу своим друзьям-чемпионам. По их удивленным и разочарованным лицам я понял, что и они не знают, как даже подступиться к решению этой задачи.

Хотелось бы, чтобы на сборах в Петрозаводске, которые пройдут перед финалом чемпионата мира, кто-нибудь все-таки ответил бы на этот вопрос, волнующий многих, так как, во-первых, ее решение могут знать китайцы, а во-вторых, почти наверняка, знают мусульмане. Не дадим фору соперникам!

Я не ошибся в предположении, кто знает решение сформулированной задачи, причем для получения ответа не пришлось ждать ни сборов в Петрозаводске, ни финала в Харбине. Полуфинал в Санкт-Петербурге ежегодно собирает представителей разных национальностей и конфессий, и когда я показал приведенный выше текст руководителю одной из российских команд, он сразу ответил: «Так воспитывают …», а потом заметил: «Тоже мне задача, сегодня были и потруднее».

После того, как я узнал то, о чем и так догадывался, на душе стало легче, и вера в успешное выступление российских команд в финале укрепилась!
2003. http://is.ifmo.ru/belletristic/difficult_problem/.

Синхронное плавание

Недавно на одной конференции по разработке программного обеспечения в дискуссии о подготовке кадров я вновь рассказал о предложенной мною инициативе «Сохраним в университетах лучших!». Ее суть состоит в том, что, так как *государство не способно* достойно оплачивать труд молодых талантов так, чтобы они могли ***работать только в университете***, это должно осуществить *общество*, куда государство входит только как одна из составляющих. В обществе наиболее заинтересованными в подготовке высококвалифицированных специалистов по созданию программного обеспечения являются компании, которые не могут осуществлять свой бизнес без таких кадров. По нашему мнению, именно эти компании и должны *взять на себя содержание*, особо выдающихся «товарищей», которые наряду с обеспечением учебного процесса у студентов и школьников и занятий наукой, должны проводить также такие *общественно полезные, но практически не оплачиваемые, мероприятия*, как олимпиады по программированию и информатике всех уровней среди студентов и школьников, а также обеспечивать высокий уровень подготовки многих участников олимпиад.

Однако обычно меня не слышат, несмотря на то что я говорю достаточно громко :-). Более того, я часто сталкиваюсь с резким отрицанием предлагаемого подхода к обеспечению высокого качества ИТ-образования. Так было и на указанной конференции, когда после моего выступления один профессор сказал: «Я уже второй раз слушаю выступление Анатолия Абрамовича на эту тему, и мне за него стыдно: вместо того, чтобы зарабатывать деньги, например, выполнением коммерческих проектов с теми же молодыми талантами, он «клянчит» для них деньги у компаний!

Только я собрался ответить на «это», как встала одна симпатичная женщина и сказала «в сердцах»: «Вы развращаете молодых людей! Они должны расти не в тепличных условиях, а работать, как, например, в их возрасте делала я!».

После этого возникла пауза, и я спросил у этой дамы, оставляя информацию о стыде за меня безответной (правда, как оказалось, временно): «Вы, насколько я знаю, не были чемпионкой мира по программированию, но, может быть, Вы были чемпионкой мира по художественной гимнастике или синхронному плаванию?». В зале возникла напряженная тишина, и по выражению лица женщины все поняли, что она никогда не побеждала ни на каких чемпионатах мира. Поняв это, я продолжил: «Так почему Вы мерите на свой ничем не примечательный «аршин» судьбы одареннейших молодых людей, которые уже достигли выдающихся результатов, принося славу Российской школе программирования, что весьма полезно и для Вашей компании, в частности». На этом всё и закончилось…

Потом я довольно долго разговаривал на разные темы с несколькими молодыми людьми, которые участвовали в работе конференции, и вдруг один из них сказал: «Мне стыдно за профессора,

который осудил Вас. Извините, он был неправ – кто-то должен сохранять таланты в университетах! Спасибо!».
2003. http://is.ifmo.ru/belletristic/synchronous_swimming/.

Об инновациях

В Англии и Америке правительству не приходится уговаривать народ развивать инновационную экономику, как это делают наши Руководители. Там все очень просто. Об этом написано в книге Джека Уэлча, бывшего председателя совета директоров *General Electric*: если какое-либо подразделение этой компании не занимает со своей продукцией первое или второе место в мире (иначе, кто ее будет покупать?), то подразделение закрывают. Когда и у нас будут ставить аналогичные задачи, вопрос об инновациях стоять не будет, а вместо вопроса будут инновации.
2003. http://is.ifmo.ru/belletristic/innovations/.

Сюжет для рассказа

Ко мне пришел сдавать отчет по лабораторной работе студент, общение с которым породил мой текст «Подснежники». Я очень обрадовался его приходу, и, во-первых, подарил газету университета с этим рассказом, а, во-вторых, спросил его не подарит ли и это общение с ним сюжет для нового рассказа.

Никакой ответной радости я не увидел. При этом молодой человек сказал, что рассказ уже читал в Интернете, и поэтому газета ему не нужна, а, кроме того, он надеется, что, эта встреча будет короткой и не породит поводов для рассказов.

На это я задумчиво сказал, что «свежо предание, но верится с трудом», и предложил показать мне электронную версию отчета. Студент бодро вставил флеш в *USB*-порт и вызвал на экран требуемый материал. После минутного общения выяснилось, что молодой человек принес не ту версию отчета, и он стал вынимать флеш, но на этот раз не так бодро, как вставлял ее. Мы поняли, что студент все-таки подарил мне сюжет для рассказа. Молодой человек был настолько недоволен этим, что я на всякий случай спросил его, в чем моя вина. Оказалось, что я ни в чем не виноват, а он просто недоволен случившимся.

На прощание я все-таки попытался подарить ему газету с «Подснежниками», но вновь безуспешно. После этого он ушел, а я сел писать этот рассказ. Буду ждать новой встречи с этим молодым человеком, который с такой легкостью дарит сюжеты. Надеюсь, что к тому времени и этот рассказ будет опубликован.
2003. http://is.ifmo.ru/belletristic/fabula/.

Секретарь и секретарша

Некоторые слова со времен социализма превратились в понятия. К ним, в частности, относится и слово «секретарь». Услышав его люди старшего поколения, вспоминают всесильных секретарей парткомов предприятий и многих других секретарей партийных организаций разного уровня, включая Генеральных секретарей ЦК КПСС.

Для секретарей парткомов, которые являлись на предприятиях вторыми после директоров лицами, был характерно, то, что когда-то отметил мой научный руководитель Валерий Леонидович Артюхов: «Живет на свете конструктор второй категории, который по роду своей деятельности квалифицированно проектирует, например, гайки, хорошо зная ГОСТы и все то, что положено знать конструктору этой категории. А еще он занимается общественной работой и не только в свободное от работы время. И вот именно на этой ниве он неожиданно добивается успеха – его избирают (назначают) секретарем парткома предприятия, на котором могут работать тысячи человек. На следующий день после избрания с конструктором происходит метаморфоза – вчера он все знал только про гайки, а сегодня он решает уже судьбы многих людей, так как без согласования с ним на предприятии не может произойти ни одного события, связанного с повышением, награждением, поездкой за границу или, например, с получением жилья».

Нечто подобное недавно произошло с одним нашим студентом. Хороший мальчик был еще и отличным программистом. При этом он общался в основном со своими однокурсниками и соседями по общежитию. Но вот он победил на студенческом командном чемпионате мира по программированию и стало известно, что их команду примет Президент РФ. После этого с мальчиком произошла метаморфоза, описанная выше: из человека, хорошо знающего алгоритмы дискретной математики, он в одно мгновение превратился в медийную фигуру, которой

журналисты задают вопросы, далеко выходящих за сферу его профессиональных интересов, и он отлично справляется с решением и этой нелегкой задачи! Правда, однажды он сказал, что **не уверен, что их команда сохранится до следующего чемпионата, так как внимание журналистов чрезмерно!** Для того, чтобы спасти их :-), на одной из пресс-конференций я говорил и за себя, и за «того парня». Когда встреча закончилась, молодой человек в сердцах сказал, что не понял, зачем его приглашали. Я намекнул ему зачем «вызвал огонь на себя», и ему, естественно, все стало ясно.

А теперь пора вспомнить о секретаршах. Во-первых, отметим существенное отличие между такими понятиями как «секретарь парткома» и «секретарша парткома», а, во-вторых, об одной характерной особенности секретарш разных уровней. Я неоднократно замечал, что кроме выполнения функциональных обязанностей, с того времени как появились персональные компьютеры, они часто коротают рабочее время, раскладывая пасьянсы или играя в «Тетрис». Сейчас многие из них занялись более интересным делом – общаются «ВКонтакте» или в «Одноклассниках». Но это в данном случае не главное. Существенно то, что, когда «на горизонте» появляется начальник, картинка на экране компьютера мгновенно меняется, приобретая рабочий вид.

Так поступает и один мой аспирант, который каждый раз, когда я к нему приближаюсь, изменяет содержимое экрана. Когда я рассказал об этом одному из его коллег, он сказал, чтобы я не расстраивался, так как аспирант в мое отсутствие занимается более интеллектуальной деятельностью, чем средняя секретарша – изучает математические сайты и тусуется на математических форумах. Это, конечно, не самое плохое, чем можно заняться, но что он еще делает на работе уже в течение весьма продолжительного времени, остается для меня загадкой, которую я однажды могу решить с непредсказуемым для него результатом. А пока я отказался от весьма приличной суммы, которой его можно было поощрить!

На этом мой рассказ о секретарях и секретаршах заканчивается, и я буду ждать, когда молодые люди напомнят мне представителей других профессий.
2003. http://is.ifmo.ru/belletristic/secretaries/.

Порнография, эротика и русский язык

Старые редакторы в издательстве «Наука» научили меня, что в тексте числительные от нуля до девяти должны писаться словами. Например, вместо словосочетания «1 процессор» следует писать «один процессор». Однако это правило до многих студентов доходит не сразу, и они продолжают писать, как «бог на душу положит». При этом, например, вместо словосочетания «нет пяти процессоров», они обычно пишут «нет 5-ти процессоров».

Когда мне надоедает бороться с такой писаниной, я задаю неожиданный вопрос: «Знаете ли Вы разницу между запрещенной порнографией и разрешенной эротикой?». При этом часто молодые люди впадают в ступор, и быстрого ответа от них получить не удается. Тогда я сообщаю, что обычно указанные понятия различают всего лишь одной особенностью – наличием или отсутствием эрегированных членов. Услышав это, молодые люди чаще всего продолжают оставаться в ступоре. Однако, когда их спрашиваешь, на что похоже число 1, до них быстро доходит, почему старые редакторы предлагали писать указанные числа словами, и они начинают загадочно улыбаться и запоминают это правило русского языка навсегда!

Дальнейшее общения с этими молодыми людьми показывает, что часто рассмотренное правило оказывается чуть ли не единственным из того, что они запоминают от общения со мной. Конечно, не густо, но и не так и мало, если вспомнить, что многим преподавателям не удается научить даже одному правилу, которым можно пользоваться всю жизнь!
2003. http://is.ifmo.ru/belletristic/rusporno/.
14.12.2021. https://vk.com/@1077823-pornografiya-erotika-i-russkii-yazyk.
P.S. «Десять лет прошло с момента выпуска, а я это правило до сих пор регулярно вспоминаю, когда пишу какие-либо тексты» (Егор Смирнов).

P.P.S. «Недавно читал про порно и числа, очень посмеялся, а потом понял, **что это высший преподавательский пилотаж :)**» (Даниил Савчук).

Когда пишется слово «число», а когда «количество»

Народ все время норовит написать, например, такое словосочетание как «количество процессоров», а не «число процессоров», видимо, не зная, что для счетных множеств применяется понятие «число», а для несчетных (например, воды или песка) – «количество». Однако никому из них в голову не приходит написать «количество n – это ...», а все почему-то пишут: «число n – это ...».

2003. http://is.ifmo.ru/belletristic/kolvo/.

Я же не Лев Толстой

Как-то я писал статью с моим другом, который вечно куда-то торопился. Написав ее, я предложил начать над ней «работать», и, если будет нужно даже переписать ее. Это вызвало протест моего соавтора, который сказал, что и так хорошо. На мой довод, что Лев Толстой переписывал и не один раз существенно большие произведения, мой друг резонно ответил, что он не Лев Толстой, и ... убежал.

2003. http://is.ifmo.ru/reflections/mystories/.

Оглянулся – это я упал

Однажды, будучи в командировке в Москве, с тем же моим другом, что и в предыдущей крохотке, мы остановились у одного нашего общего приятеля в однокомнатной квартире. Засидевшись за полночь и выпив, а также за неимением второй кровати, легли спать валетом в одну кровать. Ночью я проснулся от сильного шума на кухне. Друга в кровати не было. Через некоторое время, хромая, он пришел. На мой вопрос, что случилось, узнал следующее: «Пошел на кухню попить. **Потом что-то упало. Оглянулся – это я упал**».

2003. http://is.ifmo.ru/reflections/mystories/.

Кому из них это не надо?

Когда-то один начальник на мое техническое предложение сказал: «Нам это не надо!» Когда я поинтересовался, что понимать под словом «нам» – подразделение, предприятие, отрасль или мир, он почему-то обиделся.

2003. http://is.ifmo.ru/reflections/mystories/.

Кому я не нужен...

Еще про того же, весьма хорошего человека из предыдущей крохотки. Однажды за обедом он поделился со мной, что вчера на защите диссертации **его** сын-физик на вопрос о сроках внедрения результатов работы ответил, что не ранее, чем через 50 лет.

Через некоторое время я попал в весьма трудную ситуацию и попросил этого человека взять меня на работу. Ответ был весьма интересным: «Не могу. Твои результаты еще не скоро будут внедрены!».

В общем, как и должно быть: что позволено Юпитеру, то не позволено быку! **Иногда, как в моем случае, Бык не пропадает и без Юпитера...**

2003. http://is.ifmo.ru/reflections/mystories/.

Игра в дарс...

Никита Туккель использовал мой портрет и портрет Билла Гейтса на мишенях для игры в дартс. Те, кто проникал в недра *Microsoft*, рассказывали Торвальдсу, что видели его лицо на тех же мишенях. Хорошая у меня образовалась компания...

2003. http://is.ifmo.ru/reflections/mystories/.

Лучше, чем документация на телевизор

Один мой студент, увидев документацию на проект создания программы, выполненный по *SWITCH*-технологии, сказал задумчиво: «**Это лучше, чем документация на телевизор. Это, видимо, как документация на системы управления подводной лодкой**».

2003. http://is.ifmo.ru/reflections/mystories/.

Осознанная трата денег

Один мой хороший знакомый, получив правительственную награду, несколько раз «обмывал» ее с «народом». После этого он неожиданно сказал мне, что выбросил много денег впустую, покупая

водку. Я заметил, что **в России покупка водки не является пустой тратой денег**. Он задумался, и согласился со мной.
2003. http://is.ifmo.ru/reflections/mystories/.

Чем определяются успехи социализма

В одном из партийных документов было написано, что **успехи социализма определяются ускорением скорости роста производительности труда!** Какая это производная от труда, и видна ли она на осциллографе? Видимо, трудно будет с успехами...
2003. http://is.ifmo.ru/reflections/mystories/.

Зачем хорошо знать английский...

Почему важно хорошо знать иностранный язык? В одной из резолюций ООН по Ближнему Востоку на англоязычном варианте перед словом «земель» стоит неопределенный артикль. То, что «прохлопали» наши дипломаты, уже несколько десятилетий приводит к большим проблемам в мире...
2003. http://is.ifmo.ru/reflections/mystories/.

Непоправимая ошибка

Аспирант сделал две ошибки в фамилии известного ученого в статье, которую рецензировал близкий знакомый этого ученого. Услышав об этом, другой аспирант очень точно сказал: «**Это не две ошибки, а одна – непоправимая**».
2003. http://is.ifmo.ru/reflections/mystories/.

Упущенная возможность

В связи с модой на нанотехнологии, предлагаю переименовать институт и соответствующую станцию метро в Санкт-Петербурге, и вместо «Технологический институт» называть их «Нанотехнологический институт». Это может оказаться одним из самых важных результатов работ по этой тематике, особенно если этот институт разместить в здании с соответствующими новому его названию размерами....
2003. http://is.ifmo.ru/reflections/mystories/.
P.S. Мое предложение не было реализовано, а зря...

2004

Маразматические рассказы

Люблю снимать кино зимой.
Белый снег делает невидимым
маразм нашей жизни.
Петр Тодоровский

Крыжовник

Я, конечно, не Чехов, но почему-то именно эта ягода у меня, также, как и у него, породила желание написать рассказ.

В семидесятые годы инженеров и научных работников часто посылали работать в колхозы и в другие столь же замечательные места, например, овощебазы. Нам повезло – мы много лет работали в совхозе «Ручьи», который находится практически в черте города.

Многим эти поездки нравились, так как, во-первых, они были однодневными, во-вторых, если позволяла погода, имелась возможность на воздухе хорошо отметить завершение рабочего дня, а в-третьих, можно было оказаться дома раньше, чем обычно, что было особенно важно для женщин, имеющих детей.

Естественно, что эти поездки, которые происходили весьма часто, восторг вызывали далеко не у всех. Более того, некоторые сотрудники такие поездки и вовсе не переваривали, но это мало интересовало начальство.

Совхоз «Ручьи» был особенным: на площади перед въездом в него можно было увидеть портреты 18 (!!!) Героев Социалистического Труда, которые доблестно трудились в совхозе. Я не думаю, что именно в этом совхозе разработали какую-то удивительную технологию выращивания овощей и фруктов, позволившую невероятно повысить производительность труда. Даже если бы такое случилось, в совхозе Героев было бы меньше. Однако они существовали, а это высокое звание

просто так не давали. Так что огромный рост производительности труда совхозных рабочих, несомненно, имел место, но был достигнут, правда, не в результате инновационной деятельности, например агрономов, а за счет весьма конструктивной идеи партийных работников – посылать в совхозы и колхозы для оказания шефской помощи тысячи (!) инженеров и научных работников с предприятий, работающих на оборону (!) страны.

При этом отметим, что ни на одном из многотысячных предприятий оборонного комплекса такого числа Героев не было даже близко. Обычно их бывало не больше одного-двух, а на нашем предприятии они, к сожалению, отсутствовали вовсе. Конечно, многие надеялись, что когда-нибудь наступит такое счастливое время и все будет наоборот, и мы в оборонке при помощи колхозников тоже резко повысим производительность труда, и у нас будет много Героев.

Нам за долгие годы поездок в совхоз приходилось собирать разные овощи и фрукты, но сбор крыжовника в один из жарких августовских дней мне запомнился навсегда.

Крыжовник обладает весьма неприятным свойством – он колется. Поэтому его трудно собирать, особенно учитывая наше желание просто отбыть номер, и за несколько часов работы ягод в наших корзинах появлялось нельзя сказать, чтобы много. Это объясняется также и тем, что крыжовник не только колюч, но и вкусен, и поэтому, если не каждая вторая, то, по крайней мере, каждая третья ягода съедалась.

Все было бы неплохо, но в голову пришла мысль об экономической целесообразности такого «труда», которая еще больше снижала производительность труда. Килограмм крыжовника в то время в магазине стоил 40 копеек. Эти смешные деньги должны были компенсировать затраты на весьма длинную цепочку действий от посадки крыжовника до его продажи. Представьте себе, сколько при такой цене стоил собственно сбор ягод.

Нельзя сказать, что инженерам, особенно молодым, тогда хорошо платили, но все равно самая низкая зарплата за один день основной работы значительно превосходила ту сумму, которую, хотя бы теоретически, мог заплатить совхоз за сбор ягод. Я говорю «теоретически», потому что на практике за это никто никому не платил, а только обычно в конце сезона совхоз в знак благодарности «присылал» одну-две машины с капустой, которую либо раздавали бесплатно, либо продавали за мизерную оплату.

Итак, за рабочий день, в который ничего не делалось на основной работе, нам платили несколько рублей, а мы в это время на копейки собирали крыжовник. Наши основные Заказчики, естественно, об этом знали, но и они были вынуждены принимать правила «игры». Поэтому было весьма забавно согласовывать с ними фактические затраты на наши проекты, так как при этом шла борьба за каждый неэффективно потраченный рубль, а на огромное время, проведенное «в поле», они закрывали глаза.

Все это было бы не так страшно, если бы на полигоне, который находился рядом с совхозом, с интервалом в пять-десять минут в воздух не запускалось нечто, стоящее далеко не копейки. Это приводило к дальнейшим раздумьям на экономические темы и еще больше снижало скорость сбора крыжовника.

Тогда у меня родилась крамольная мысль, которая долго не покидала меня: сколько лет еще может просуществовать система, в которой инженеры и научные работники, получающие зарплату на основной работе, будут собирать в совхозах крыжовник, который практически ничего не стоит, а в это время на полигонах будут выполняться длительные и дорогостоящие стрельбы, также приносящие только убытки?

В то время казалось, что мы живем в могучей державе, и она сможет просуществовать даже при такой экономике еще долгие и долгие годы, но оказалось, что это не так, и уже через 15 лет произошла Перестройка, в результате которой крыжовник, в отличие от инженеров и научных работников, резко повысился в цене!

2004. http://is.ifmo.ru/belletristic/krizh/, https://vk.com/@1077823-kryzhovnik.

Капуста

О ягодах, крыжовнике и винограде писали А. Чехов и С. Довлатов. Что-то подобное про овощи, особенно про капусту, за исключением О'Генри, на ум не приходит. Единственное, что я знаю литературного про нее, так это загадку: «Сорок одежек, и все без застежек». Поэтому я решил ввести капусту в литературу, рассказав вот такую историю.

В годы развитого социализма инженерам и научным работникам часто приходилось общаться с капустой, и не только в магазине, на рынке или за столом. Мы чаще встречались с ней в поле – сначала на прополке, а затем на уборке. Прополка требует отдельного разговора, поэтому сейчас я расскажу о том, как однажды мы собирали капусту.

В октябрьский дождливый день мы во вторую смену приехали в совхоз для ее сбора. Сначала пришлось около часа ждать грузовик. Наконец, он появился. Это был новенький КАМАЗ небесно-голубого цвета. Машина медленно пошла по полю, а мы еще медленнее стали бросать в кузов капусту. Каждый кочан, который оказывался в машине, все глубже погружал ее в то, что летом называлось землей, а сейчас – жижей.

Через некоторое время машина перестала выполнять свое предназначение, так как не могла дальше ехать. Тогда ее взял на буксир трактор и потащил юзом (!). С каждым метром цена машины снижалась, а ее цвет изменялся с голубого на черно-коричневый. Когда наша процессия все-таки достигла середины поля, а мы целиком загрузили машину, комплекс «машина – трос – трактор» перестал функционировать, так как колеса полностью погрузились в грязь. Был объявлен перерыв для поиска второго трактора. Смеркалось.

Минут через сорок сквозь дождь пришла помощь – второй трактор. Это позволило образовать новую, более сложную техническую систему: «машина – два троса – два трактора». Задача вытянуть в этих условиях с середины поля груженую верхом машину даже для трезвых трактористов вряд ли была простой. В нашем же случае она осложнялась тем, что трактористы еще не были пьяными, но и трезвыми, их уже тоже назвать было нельзя. Поэтому вместо синхронного старта тракторов, они выполняли его асинхронно. Это приводило к тому, что металлические тросы по очереди рвались. Несколько попыток сдвинуть машину с места оказались безуспешными. Тросы продолжали рваться, а бампер, бывший несколько часов назад новым, приобрел совсем другие очертания. Трактористы, естественно, стали ругаться матом, но и это не помогло. Мы с интересом наблюдали за работой многомашинного комплекса, и ждали, когда же этот паноптикум закончится. Темнело.

Попытки справиться с машиной продолжались еще около получаса, пока, наконец, не появилась женщина-бригадир в новом ватнике, которая приняла важное решение и приказала разгружать (!) машину. Как говорится, ломать – не строить, и с этим мы справились быстро. Кузов был не столь чист, как в начале, но зато снова пуст. Стемнело.

Один трактор куда-то исчез, но я не думаю, что его забрали инопланетяне. Теперь дело осталось за малым – вытянуть пустую машину с поля. С этой задачей успешно, минут за двадцать, справился оставшийся трактор, который все это время юзом тащил КАМАЗ с утопленными колесами по грязи. Наконец, мы и машина выбрались с поля. Как бы почувствовав это, откуда-то из темноты появился исчезнувший второй тракторист. Стало совсем темно.

Рабочий день кончился, и мы могли идти домой, а трактористы – окончательно разделаться с остатками трезвости. Уходить не хотелось: было жалко машину, которая еще недавно была нежно-голубой, и капусту, которая вместо овощной базы все еще находилась на поле, правда, теперь в его центре. Утром должна была прийти новая смена, и мы надеялись, что, если ночью не будет заморозков, то они что-нибудь придумают, а если мороз все-таки «стукнет», то вопрос с капустой решится сам собой, а бедный КАМАЗ и наши сменщики в этот день отдохнут.

Кроме того, мы были уверены, что если мороза не будет, а сменщики вдруг не придут, то капуста не погибнет, так как тот самый КАМАЗ был готов к «бою», но главное было не в этом – в совхозе «Ручьи», в котором происходили описанные события, всегда были готовы к «бою» ... 18 Героев Социалистического Труда, которые там работали.

Вам, наверное, интересно, что же такого героического совершили эти титаны. Это название я выбрал правильно, так как наше предприятия за многие, многие годы так и не породило ни одного Героя, а соседнее с нами другое не столь же важное, как наше, предприятие, породило только одного Героя. Разгадка массового героизма в этом совхозе была в невероятной производительности труда этих работников, которая во много раз превосходила этот показатель, достигнутый лучшими фермерами мира. За счет чего же это достигалось? Ответ прост – за счет мудрого руководства партийных работников различных уровней.

Видя, как западные фермеры, непосильно трудятся для обеспечения урожая, они к каждому тогда еще не герою бросали на помощь десятки, а то и сотни инженеров и научных работников с предприятий, шефствующих над этих совхозом. Таким образом, одновременно решались две

задачи: совхозники не занимались, в отличие от своих западных коллег, непосильным трудом, а, во-вторых, как отмечено выше, у них обеспечивалась невероятная производительность труда, что и было в последствии оценено Партией и Правительством по достоинству.

Мы знали, что при социализме имеет место взаимовыручка, и ждали, когда же у нас на предприятии высадится «десант» совхозников под руководством этих Героев, что позволит и нам достигнуть невиданной производительности труда. Однако время шло, а помощь все не приходила, а потом случилась Перестройка, и сложилось впечатление, что помощь к нам так не подоспеет, и придется всего добиваться без их помощи собственными усилиями.

Часто сталкиваясь с «работой», типа описанной выше, мой научный руководитель В.Л. Артюхов однажды предположил, что **основная цель такой «деятельности» – воспитательная**, и эта цель успешно достигалась, так как мы после каждой поездки, во-первых, становились все более воспитанными, а, во-вторых, нам давали понять, что существуют и другие принудительные работы, которые значительно отличаются от уборки «капусты».

Правильность предположения Артюхова подтверждается тем, что сейчас мода на поездки инженеров и научных работников в совхозы прошла, а капуста при этом с прилавков магазинов не исчезла.

2004. http://is.ifmo.ru/belletristic/cabbage/, https://proza.ru/2008/07/02/502, https://vk.com/@1077823-kapusta.

Лимоны

О том, как мы при социализме в совхозе «Ручьи» собирали ягоды (крыжовник) и овощи (капусту), я уже писал. Для триптиха не хватает описания сбора фруктов. И я даже знаю каких – лимонов. Однако в совхозе «Ручьи», как Вы понимаете, лимоны не росли, так как климат в Ленинграде к этому не располагает, а отдельные лимоны, которые выращивались в квартирах, собирали их хозяева, как ни странно, без нашей помощи.

К сожалению, никому из руководства не приходила в голову мысль послать нас собирать лимоны, например, в Грецию, где они растут значительно лучше. Максимум на что у них хватало воображения, так это регулярно посылать нас на овощную базу.

История, которую я хочу рассказать, не простая, а новогодняя. Может быть, когда-нибудь по ней поставят балет, и, как «Щелкунчик», будут показывать в первый день Нового года. Молодежь, которая все это будет читать, должна понимать, что это не какая-то там фантастика как «Гарри Поттер», а эпизод из нашей жизни, которая при социализме была весьма своеобразной, так как мы были «рождены, чтоб сказку сделать былью».

Итак, новогодняя история, как ей и положено, началась рано утром первого января, и не где-нибудь, а на овощной базе. То, что поездка на базу не сказка, понимали не все, и поэтому в соответствии с кодексом законов о труде работа в Новый год оплачивалась по двойному тарифу, а иногда за нее давали еще и отгулы. Несмотря на сказанное, новогодний «культпоход» мало кого радовал, но правила «игры» в то время практически не позволяли отказаться от высокой чести провести первый день Нового года вне базы. Это было связано с тем, что партия в лице районного комитета «попросила» нашу организацию помочь базе, а наши руководители транслировали это заманчивое предложение в народ. В общем, предложение угодило, в том числе, и в меня.

Естественно, что ни в райкоме, ни у нас в организации никто заранее не знал, чем мы будем заниматься на базе. Обычно руководство базы говорило райкому «надо», и этого было достаточно, чтобы нужное число людей в нужное время оказывалось в нужном месте. На базе всегда имелось много достойных дел для людей с высшим образованием и ученой степенью – от починки ящиков для картошки до штопки сеток для лука. Мы бывали на базе неоднократно и поэтому знали, что на ней есть и фруктовый склад, но туда никогда, почему-то, не попадали.

Раньше я уже писал, что, по нашему мнению, основная цель поездок в колхозы была воспитательная. Воспитание было бы не полным, если бы кроме колхозов, мы не ездили на овощные базы, особенно в Новый год. Можете себе представить, как крепнет воля, когда знаешь, что ранним Новогодним утром надо ехать на базу, до которой еще необходимо как-то добраться (в то время частных автомобилей было немного, а у молодых людей их и совсем не было). Странно, что при этом я никогда не слышал, чтобы кто-нибудь из начальников большого уровня в Новогоднюю ночь умер от икоты, так как многие за праздничным столом их вспоминали и не всегда добрым словом. Однако все познается в сравнении, и, несмотря на некоторое

изуверство, оказаться на базе в Новогоднее утро, это далеко не то же самое, что оказаться в былые времена, например, «в круге первом».

Итак, в восемь тридцать утра первого января, мы, человек десять инженеров, прибыли к центральной проходной базы. Было холодно и аборигенов еще не было. Они медленно подтягивались в течение часа, а мы молча наблюдали за ними, стоя на морозе. Наконец, за нами пришли и повели, видимо, в честь праздника, на фруктовый склад. Там нас оставили без присмотра ждать, как оказалось, вагон с лимонами, который и нужно было разгрузить. Где этот вагон находится сейчас, не знал никто, но кладовщица слышала, что он движется, и движется в нашу сторону.

На складе было холодно и грустно, но кругом стояли ящики с апельсинами и грейпфрутами, и мы стали их есть и вести «застольную» беседу. Особенно нас заинтересовал вопрос: кто собирал лимоны в Греции. Опираясь на наш опыт, мы, естественно, предположили, что это были греческие инженеры, но потом вспомнили, что «в Греции есть всё», и, в том числе, видимо, наемные рабочие без высшего образования или ученой степени. Прошло больше часа. Это время мы провели не зря – съели почти ящик фруктов. Съели бы и больше, но они были очень холодными.

Еще через полчаса (мы только успели спрятать кожуру от съеденного) наша новогодняя трапеза была прервана кладовщицей, которая неожиданно появилась с радостной вестью о том, что вагон пришел. Потом снова была небольшая по сравнению с вечностью, всего получасовая, задержка – ждали представителя железной дороги, чтобы вскрыть опломбированный вагон, который, правда, пришел без пломбы и нескольких ящиков лимонов. И вот, наконец, этот представитель, который оказался молодой симпатичной девушкой, появился.

Затем пришлось еще немного подождать. На этот раз – милиционера с собакой, который, видимо, должен был охранять лимоны от расхищения. Однако потом выяснилось, что он здесь был с другой целью – должен был развлекать девушку-железнодорожницу, отвлекая ее от взвешивания ящиков с лимонами. Каждый раз мы ставили на поддон двадцать-тридцать ящиков, и при каждом взвешивании благодаря слаженной работе кладовщицы и ее помощника-милиционера железная дорога недосчитывалась по весу полтора-два ящика лимонов, которые стоили весьма дорого.

В результате такой деятельности руководители овощной базы могли сильно разбогатеть, но это было бы неправильно, так как не соответствовало принципам социализма, в соответствии с которыми надо было делиться. Поэтому через некоторое время у склада вдруг появился автомобиль, из которого вышел мужчина, забрал три ящика с лимонами и, не сказав никому ни слова, уехал. Единственным живым существом, которое прореагировало на появление гостя, была собака, но ее быстро успокоили.

Гость был солидным, но не единственным, так как со временем к нам стали приходить представители других складов, которым для полноценного праздника не хватало фруктов. Это были женщины неопределенного возраста, одетые в ватники. Как выяснилось, эти ватники были не простыми, а «золотыми» – с внутренней стороны к ним были пришиты такие карманы, что пять килограммов лимонов помещалось в них без труда. Ватники были просторными, и наличие большого числа фруктов в них практически не сказывалось на внешнем облике их обладательниц. Приход и уход каждой тетеньки сопровождался рыком собаки, но со временем и она поняла, как надо себя вести.

Потом неожиданно появился еще один персонаж. Это был какой-то «левый» мужик, которого никто не знал. Он схватил ящик с лимонами и побежал. Милиционер к этому времени замерз и пил кофе с кладовщицей и прекрасной железнодорожницей. До этого собаку привязали к столбу в глубине склада, во-первых, от греха подальше, а, во-вторых, чтобы не мешала общаться. Так что и этому мужику удалось получить свой новогодний подарок.

Всему, даже самому хорошему, приходит конец. Пришел конец и разгрузке вагона. Можно было уходить домой, но после вакханалии воровства нам тоже захотелось ее продлить. Единственное, что смущало, так это охранники в проходной, которые могли не понять, что, уходя с праздника, мы, как дети с новогодней елки, должны получить подарки.

Поэтому, решив с охранниками не связываться, мы послали гонца узнать, не открыт ли запасной выход, и через несколько минут он принес радостную весть – выход открыт и его никто не охраняет. Праздник, так праздник.

Все начали затовариваться фруктами. Я никогда не воровал – ни до, ни после этого дня, но наступившее всеобщее благоденствие так подействовало, что, несмотря на страх, каюсь, не удержался, благо моя спецодежда способствовала этому. На праздник труда я надел старое отцовское пальто, в карманах которого были такие дыры, что лимоны свободно проскакивали внутрь пальто.

Мы, как и предполагали, покинули базу без проблем. Как часто тогда писали в школьных сочинениях «усталые, но довольные, мы возвращались домой». До падения социализма оставалось уже немного таких праздников, но мы об этом, естественно, даже не догадывались.
2004. http://is.ifmo.ru/belletristic/lemons/, https://vk.com/@1077823-limony.
P.S. Когда эту историю прочитал один мой знакомый, то сказал, что однажды он тоже на овощной базе попал на фруктовый склад, но такими глупостями, как разгрузка вагонов они не занимались, а сразу начали есть фрукты до полного насыщения, и проблема у них была та же, что и у нас – фрукты были холодными.

2005

Лед и камень

Во времена моего детства по радио часто радостно распевали песню, в которой были такие слова: «Мы рождены, чтоб сказку сделать былью». Сказку рассказать не удается, а вот быль, ради которой в то время считалось мы рождены, расскажу.

У Александра Сергеевича Пушкина упоминаются «лед и пламень». Эти слова символизируют противоположность. У меня в этом тексте обсуждаются «лед и камень», которые, как мы увидим, иногда практически неразличимы.

Дело было при развит*ом* социализме. Однажды зимой мне и моему научному руководителю, а по совместительству еще и начальнику, Валерию Леонидовичу Артюхову на работе (оборонном научно-исследовательском институте) приказали к 14 часам прибыть в одну из ... бытовок на проспекте «Просвещения». Мы, как бойцы видимого фронта, естественно, пришли к назначенному сроку.

Вскоре туда пришла дворник, дала нам по лому и сказала: «Пойдемте!». Мы шли минут пятнадцать по скользкому тротуару. Потом дворник приказала нам остановиться и начать долбить лед! Почему это надо было делать именно в указанной точке огромного тротуара, было не ясно, но выяснять уже было не у кого, так как Наш дворник мгновенно исчезла. Ситуация напоминала изложенную в анекдоте, в котором бригадир землекопов решил проблему соизмеримости пространства и времени, сказав: «Копать от забора и до обеда!»

Мы стали долбить лед, напоминая при этом ... дятлов. Получалось плохо, так как не было энтузиазма, ломы были тяжелыми, а лед смерзся с песком и превратился в «камень». Кроме того, перекуры отнюдь не повышали производительности труда. Да и высокая скорость колки льда вряд ли была кому-то нужна, так как за несколько дней до этой поездки Валерий Леонидович высказал гипотезу, что единственная цель, ради которой нас посылали на разные работы, – воспитательная, а она достигается вне зависимости от результатов труда.

Часа через полтора пришла Наш дворник, увидела, что «гора родила мышь», сильно расстроилась, и вновь строго сказала: «Пойдемте!». Мы снова безропотно пошли за ней и на этот раз пришли к детскому саду. Здесь дворник предложила нам сменить орудие труда и дала вместо ломов совковые лопаты. Они так назывались не потому, что были сделаны при социализме, а в связи с тем, что напоминали совок.

Наша Начальница показала на большую кучу песка и приказала сбрасывать его в подвал детского сада, а потом – снова исчезла. Мы попробовали выполнить ее указание, но у нас вновь ничего не получилось. На этот раз не лед смерзся с песком, а наоборот – песок со льдом, но от перестановки ингредиентов сумма не изменилась – предметом нашего труда вновь был «камень».

Лопаты от соприкосновения с камнем высекали искры, но ничего более полезного для страны мы сделать не могли, и поэтому, вспомнив о гипотезе Артюхова, перестали что-либо делать

вообще. Прошло еще часа два и, наконец, пришла Наш дворник. Мы обрадовались родному лицу, а она, почему-то, вновь была недовольна.

Наша Начальница опять посмотрела на нас с укором и снова ушла. Однако минут через пятнадцать вернулась, но уже не одна, а … с Бульдозером! У него был, не в пример нашим, настоящий совок, и Бульдик (так мы успели назвать нашего спасителя) одним движением сгреб весь бывший песок в подвал!

Мы и, наконец, Наш дворник обрадовались тому, что хотя бы одно дело сегодня завершилось успешно. Становилось темно. Начальница окончательно поняла, что никакого прока от нас нет и уже не будет, и поэтому в сердцах отправила домой. Мы, как и раньше, не стали с ней спорить, и пошли туда, куда она нас послала.

2005. http://is.ifmo.ru/belletristic/ice/, https://vk.com/@1077823-led-i-kamen.

P.S. После того, как один из студентов прочел эту историю, я сказал: «Пройдет лет сто, и если рассказ сохранится, то читатели будут думать, что он фантастический». «Правда, я и сейчас так думаю», – сообщил студент.

P.P.S. Один из читателей, прочтя этот текст, написал: «**У партии всегда были заготовки**». Я ответил: «Хорошо сказано! **Мой текст как раз про одну из таких заготовок**».

Ресторан

Однажды я и мой научный руководитель В.Л. Артюхов возвращались домой на его машине из совхоза, где трудились на прополке капусты. Время было обеденное, и, когда мы проезжали мимо ресторана, у нас родилась идея зайти туда.

Этому могло помешать две причины: **1**. Непрезентабельный вид, включающий, в том числе, и резиновые сапоги на моих ногах; **2.** Три рубля на двоих. Однако это не смутило нас, и мы решили испытать судьбу.

При входе в ресторан швейцара не оказалось, и мы вошли внутрь. Дело было летом, и поэтому гардероб был пуст. Мы осмотрелись, и увидели на стене правила, которые должны выполнять посетители ресторана. Там были требования и к обуви. Прочтя повешенное, мы узнали, что входить в ресторан в спортивной обуви нельзя. Это, естественно, к нам не относилось, так как **Валерий Леонидович резонно заметил, что не существует такого вида спорта, в котором выступают в резиновых сапогах!**

Поэтому решительно вошли в зал и быстро сели за ближайший стол. Мы торопились, так как предполагали, что официанты могли иначе истолковать пункт правил, в котором говорилось об обуви. Однако, они на нас внимания не обратили, так как говорили о своем, «о девичьем».

Итак, первая задача была решена. Теперь оставалось сделать заказ, и так чтобы он не стоил более трех рублей. После изучения меню мы поняли, как решить и эту задачу, правда, если суп разделить на двоих.

Ничего примечательного за едой не произошло. Мы все съели и попросили счет. Когда его принесли, то с огорчением узнали, что превысили свой лимит на … двадцать копеек.

Тут я вспомнил, что как-то перед экзаменом по философии Валерий Леонидович сказал мне, что учение Канта «о вещи в себе» можно трактовать весьма просто: «**Что съел, то не отнимут**». Я напомнил об этом Артюхову. Стало легче, правда, не на много, и мы стали думать, что делать.

Через некоторое время мой научный руководитель, как и положено настоящему ученому, воскликнул: «Эврика!» и рассказал о существовании двадцатикопеечной монеты, улучшавшей контакт в зажигании его автомобиля! Оставив меня заложником, он быстро сходил к машине и спас нас.

Рассчитавшись, мы встали и пошли… Официанты, наконец, увидели мои прекрасные сапоги, сильно удивились, но, видимо, поняли, что это та ситуация, в которой лучше «молчать, чем говорить!»

2005. http://is.ifmo.ru/belletristic/rest, https://vk.com/@1077823-restoran.

P.S. 08.07.2020 г. я этот текст выложил на свои страницы в сети. Первым его лайкнул Андрей Аствацатуров!

Смерть Брежнева

Мы работали с аспирантом, и я спросил его, помнит ли он что-нибудь о социализме. «Конечно, – ответил аспирант. «Я помню, как мы с братом играли в смерть Брежнева! (?)».

Это удивило и заинтересовало меня, так как, во-первых, я никогда не слышал о такой игре (даже компьютерной), а, во-вторых, сразу предположил, что в результате нашей беседы может появиться очередной маразматический рассказ. Поэтому я спросил: «А сколько вам было лет?».

«Мне – три, а брату – шесть», – бодро сказал аспирант. «Ну, и в чем состояла игра?» – поинтересовался я.

Аспирант улыбнулся и рассказал незамысловатый, но неожиданный сюжет: «Сначала мы радостно пели: «Я, Брежнев, Брежнев, Брежнев! / Гулять, гулять хочу!». Затем каждый из нас изображал, что ему становится плохо, хватался за сердце, падал и, якобы, умирал. Все!

Рассказ получился коротким, но, как я и предполагал, очень маразматическим. Пьеса А. Сухово-Кобылина «Смерть Тарелкина», видимо, интереснее, но и детские игры многое говорят «о временах и нравах».

P.S. Эта история, как ни странно, имела продолжение. Дней за двадцать до защиты диссертации «мальчиком», игравшим в описанную игру, я чуть не умер. Он в эту смерть играть не стал, а когда я вышел из больницы, сказал: «Мне, тут, пришла мысль, что, если бы Вы … умерли, это могло помочь при защите: я думаю, члены совета в память о Вас проголосовали бы положительно».

Увидев мое крайне изумленное лицо, мальчик улыбнулся и сказал: «Неужели Вы поверили, я же пошутил!». Ничего шуточка! Остается только сказать: какие времена – такие и шутки, если это, и, в правду, была шутка.

Однако история не закончилась и на этом. Как-то мы шли домой с приятелем аспиранта – другим моим аспирантом, которому я рассказал эту историю, и услышал еще одно «забавное» высказывание: «Я думаю, что он не шутил – это (словосочетание «Ваша смерть» он интеллигентно опустил), действительно, ему было выгодно. А на правду, грех обижаться!». Не слабо! Правда? Потом была защита, на которой несмотря на то, что аспирант – выдающийся программист, и написал хорошую диссертацию, я сильно пригодился, защитив его, как защищают своих детей. Через несколько дней мальчик сказал: «Шутка была неудачной».

Стало интересно: в чем? И он, улыбнувшись, сказал: «Я был не прав – Совет мог провалить меня даже, если бы Вы … умерли!». До этой истории я считал, что у меня с юмором все в порядке, а теперь сомневаюсь.
2005. http://is.ifmo.ru/belletristic/brezhnev, https://vk.com/@1077823-smert-brezhneva.

Обхохочешься ...

Один студент, который прочитал мой рассказ «Смерть Брежнева» (http://is.ifmo.ru/belletristic/brezhnev), и хорошо знал всех его персонажей, однажды сказал мне: «Сегодня ночью приснился сон, и я так смеялся во сне, что чуть не упал с кушетки!»

«И что же тебе приснилось?» – спросил я. «Не буду всего рассказывать – перескажу только один эпизод: «Герой рассказа что-то напечатал и истратил при этом много Вашей бумаги, а Вы спросили его: «А ты думаешь мне бумага не нужна?». На это он ответил: «Вы же старенький – все равно скоро умрете!».

Смешно, правда?
2005. Этот текст я выложил на своей странице сети «ВКонтакте» 27.08.2020. Его, в частности, лайкнул Андрей Аствацатуров.

Аура

Аспирант уезжал на работу в Америку. Однажды в разговоре со студентом, которого давно знал, он сказал, что оставит ему свой старый компьютер со сломанным жестким диском.

В фирме, в которую он ехал, хорошо работает «служба быта». Поэтому она своими силами и, естественно, бесплатно, перевозит на новое место жительства любые вещи будущего сотрудника, в том числе, если он захочет, и ломаные компьютеры.

Когда я через несколько дней поинтересовался, отдает ли он компьютер студенту, аспирант уклончиво ответил, что «служба быта» забрала компьютер.

Я высказал свое удивление произошедшим, но «мальчик» заметил, что он «до конца» и не обещал.

С этим пришлось согласиться, но я при этом отметил, что тогда не стоило и заводить разговор на эту тему со студентом, с чем, в свою очередь, согласился аспирант.

Все это было бы не смешно, а скорее грустно, если бы история вскоре не получила своего продолжения.

Через пару дней у меня в кабинете оказались этот аспирант, его жена и один профессор, который знал, что научные интересы супруги аспиранта лежат в сфере византийской культуры.

Началась беседа, в ходе которой профессор сказал, что у него уже 25 лет как есть книга по византийской культуре, которую он ни разу не открывал, и думает, что уже никогда не откроет, и поэтому, вообще говоря, может ее подарить. Затем профессор ушел, а я вышел. Когда я вернулся, жена аспиранта задумчиво спросила: «Как Вы думаете, что значит словосочетание «вообще говоря» во фразе профессора о книге?».

Можете себе представить волну радости, нахлынувшей на меня в этот момент, так как появилась возможность поучить мальчика, скорее всего, последний раз в жизни. И я сказал жене аспиранта: «В этой комнате такая аура: многие обещают, но уклончиво – не до конца».

Потом поведал ей историю о компьютере мужа. Нельзя сказать, что мой рассказ сильно обрадовал аспиранта.

Вечером, когда мы ехали домой с профессором, я рассказал эту историю, и он, видимо, на всякий случай, на следующий день принес и подарил книгу.

Итак, я и профессор из этой истории выпутались неплохо, сделав все, что могли и хотели.

Теперь ход аспиранта, но переправлять ломаный компьютер через океан обратно, вряд ли, целесообразно, тем более я, и, думаю читатель, уже получили определенное удовольствие от этой истории, не лишенной доли маразма.
2005. http://is.ifmo.ru/belletristic/aura, https://proza.ru/2008/07/02/376.

Балет

Я знаком с одним молодым человеком, который обладает незаурядными способностями и имеет прекрасную репутацию. При этом, когда у меня возникают мелкие просьбы технического характера, он всегда помогает, а я, в свою очередь, делаю все что в моих силах, когда нужно помочь ему.

Однако уже несколько раз я замечал, что, когда возникают ситуации, связанные с решением более серьезных для меня вопросов, он не только не помогает, но и всячески пытается, как бы, сгладить их, утверждая, что трудности появились закономерно, и мне надо смириться, а ему, естественно, не следует вмешиваться.

При этом мне обычно кажется, что он, почти как в балете «Лебединое озеро», в одно мгновение из симпатичного молодого человека превращается в не менее симпатичного страуса, прячущего голову под крыло для того, чтобы не участвовать в неприятной для себя ситуации, а «спрятав голову», он не только не принимает участия в борьбе со «злом», но и проявляет полное непротивление ему. Я думаю, что в жизни молодому человеку часто удавалось таким образом выходить из неприятных ситуаций, так как он, видимо, обычно сталкивался с деликатными людьми, которые, увидев «спрятанную голову», переставали приставать с «глупостями».

В силу того, что, во-первых, ситуации, в которых я к нему обращался за помощью, были для меня важными, во-вторых, не привык, получая «по одной щеке», подставлять другую, а, в-третьих, недостаточно деликатен, то обычно в таких случаях веду себя некорректно и «приподнимаю крыло», сообщая молодому человеку, что думаю по этому поводу. Будем считать, что и этот текст является очередным «приподниманием крыла».

Пока мне в очередной раз удалось выпутаться из сложной ситуации без его помощи – ведь мир не без добрых людей! А что будет потом? Не хотелось бы, чтобы потом был суп с котом!
2005. http://is.ifmo.ru/belletristic/balet/.
P.S. Кстати, этот молодой человек сказал мне, что недавно ходил с приятелем в театр. Думаю, что наш «балет», сподвиг его на это.

Является ли «Шрек» произведением искусства?

Начну с большой цитаты из статьи Валерия Кичина, опубликованной 20.01.2005 г. в «Российской газете»: «На лекции во ВГИКе молодым режиссерам внушали: забудьте о Федерико Феллини, он давно кончился. Теперь другое кино. На самом деле это означает, что ВГИК перестал быть институтом. Потому что кино – это и есть Ф. Феллини. То, что мы принимаем за объективное развитие культурного процесса, на самом деле есть схватка между искусством и рынком – не на жизнь, а на смерть. Деньги кино и убивают: быть художником в кино – все более непозволительная роскошь. То, как роскошествовал в этом смысле Феллини, – наверное, неповторимо. Он был единственным, кто делал кино стопроцентно авторское и личностное, выражавшее только его фантазию и его жизнь. Он позволял себе снимать кино, как живописец пишет картину, – свободно, властно, единолично. Его урок – созданная система эстетических и нравственных ценностей, которые не умирают, – входят в состав мироздания. Не понимать это – то же самое, что продолжать верить в Землю, стоящую на трех слонах. Культура рынку противовес, у нее другие задачи, и если о них забывать человечество, – с трудом поднявшись с четверенек, пойдет вспять. И мы уже вступили на этот путь – культурой становится то, что рыночные боссы навязывают. Возглас «Прикольно!» стал эстетической категорией».

Феллини предвидел подобное развитие событий: «Я похож на самолет, который взлетел, а посадочной полосы больше нет. Моя публика умерла». Он, как и Микеланджело Антониони, не смог найти денег на свой последний фильм. Александр Сокуров, сняв около 50 фильмов, устал искать деньги на кино, и сейчас ставит две оперы. Настоящему искусству (кино, литература, театр и т. д.) становится все труднее и труднее выживать, так как везде главным показателем успеха становятся деньги.

Это приводит к тому, что многие молодые люди, особенно программисты, считают такой, например, фильм, как «Шрек», произведением искусства, и объяснить им, почему это не так уже практически невозможно, так как мы находимся в непересекающихся культурных плоскостях.

Однажды я снова затеял разговор о том, является ли «Шрек» произведением искусства, и получил неожиданный ответ: «Несомненно», – сказал очень талантливый в программировании аспирант. Увидев мое крайне изумленное лицо, он продолжил: «Однако я думаю, что Вы не могли оценить этот фильм по достоинству, так как смотрели его дублированным!». Не могу сказать, что эта фраза уменьшила мое изумление.

Аспирант прав – я смотрел этот фильм на русском, но мне, почему-то, кажется, что это мало влияет на принадлежность этого продукта поп-культуры к искусству. Никто и никогда не говорил, что, например, фильм «Гамлет» Козинцева – Смоктуновского не является искусством, потому что его персонажи говорят на русском, а не на языке оригинала. Да, и вообще, текст и смысл не обязательны для искусства, ведь, говорил же Горький о Шаляпине: «Если он будет петь только два слова: «Отче наш», – то я готов его слушать бесконечно».

Если «Шрек» – искусство, то, что же такое тогда произведения Микеланджело Буанарроти, Людвига Бетховена или Петра Чайковского? И не следует придумывать, что искусство субъективно: оно объективно, а субъективна его оценка, зависящая от уровня культуры ценителя.

И последнее. Принадлежность к искусству не связана с жанром: мультфильмы «Ежик в тумане» и «Шинель» Юрия Норштейна произведения искусства, а «Шрек», на каком языке ни говорили бы его персонажи, к сожалению, нет.

P.S. На днях этот же вопрос я задал одному студенту-программисту и, наконец, получил ответ, который меня удовлетворил: «Шрек» – произведение компьютерного искусства». В такой трактовке уже недалеко и до такой книги по искусству :-), как «Искусство программирования» Дональда Кнута.

P.P.S. Есть еврейское высказывание: «Когда живешь – доживаешь». Шрек дожил до 2021 г., и у него появились … трансгендерные проблемы.
05.04.2005. http://is.ifmo.ru/belletristic/shrek/.

О защите диссертаций

При социализме писали плохие диссертации, но обычно их авторы понимали, что они плохие, и в глубине души стыдились написанного.

Сегодня авторы таких диссертаций в подавляющем большинстве не понимают этого, так как «не в теме»: не занимаются наукой до написания диссертации и не собираются заниматься

ею после защиты. Они пишут диссертации между, по их мнению, Делом и защищают их по причинам, далеким от науки: для того, чтобы не ходить в армию, из-за престижа ученой степени, семейных традиций и т. п. Они настолько «не в теме», что до своей защиты никогда не были на других защитах, а, кроме своей диссертации, других диссертаций и не видели. Некоторые из таких «ученых» к моменту защиты начинают приближаться к пониманию, что такое наука, но время, отведенное ими в жизни на занятие этим видом деятельности (обычно не более 100 дней чистого времени, так они все *работают* и занимаются наукой факультативно) истекает, и они так и не узнают, что это такое.

Ужас состоит в том, что после того, как их утвердят в искомой степени, они часто становятся оппонентами, и свое понимание науки несут в «массы». Пока еще есть ученые, которые если и не способны их остановить (как и при социализме, успешные защиты многим выгодны), то, по крайней мере, могут громко сказать, что они думают о происходящем. Однако, через некоторое время их не останется и тогда научные ориентиры в нашей стране будут потеряны навсегда. На днях я присутствовал на открытой защите диссертации с нулевым (хорошо, что не с отрицательным) научным результатом, на которой со стороны соискателя не было никого – ни родителей, ни жены, ни возлюбленной, ни сотрудников, ни однокашников, ни друзей-приятелей. Он защитился, перебросился парой слов с научным руководителем, и никак не отметив это событие, сел в машину и уехал.

Да, я думаю, что для него никакого особенного события и не произошло. Радость от достижения чего-либо прямо пропорциональна вложенному труду. Видимо, в этом случае никаких особых усилий не прикладывалось, результатов никаких не получено, поэтому и радоваться нечему. Конечно, приятно, что от армии «отвязался», но разве праздник – замена дачи взятки в военкомате?
28.05.2005. http://is.ifmo.ru/belletristic/disser/.

А по существу?

Соискатели ученых степеней, и особенно программисты, не хотят и не умеют писать и оформлять «бумаги». Они привыкли к тому, что компьютер указывает им на синтаксические и грамматические ошибки, а если нечто нельзя проверить на компьютере, то всякие «дикости» могут пройти до самого «верха».

Самой большой трудностью для соискателей является то, что считается важнейшим достоинством объектно-ориентированного программирования – возможность повторного использования электронных копий документов своих предшественников. Приведу два примера.

Некоторые соискатели, видимо, больны рассеянным склерозом или являются полными разгильдяями, так как, например, могут подготовить проект протокола счетной комиссии для определения результатов защиты на чужую фамилию лица противоположного пола, что выясняется только при объявлении результатов голосования председателем счетной комиссии.

Как, по Вашему мнению, следует реагировать на составленную соискателем справку о выдаче диплома кандидата наук, в которой наряду с его фамилией упоминается также и фамилия из прототипа, а кроме ученой степени кандидата технических наук, на которую претендует соискатель, в ней еще встречается и степень кандидата физико-математических наук, которую хотел получить его предшественник? Я отреагировал на это громко и с ненормативной лексикой. Аспирант не сразу понял причину «взрыва», а, разобравшись, сказал: «Ну, понятно». Немного подумав, он произнес фразу, которая довела меня «до белого каления»: «А есть ли вопросы по существу?».

После того, как он, наконец, понял, что эти документы и составляют существо для Высшей аттестационной комиссии при выдаче диплома кандидата наук, аспирант поделился со мной сокровенным: «Не люблю оформлять бумаги». «Не любишь – не оформляй», – сказал я. К моему удивлению, молодой человек сразу согласился со мной и попросил своего приятеля дооформить документы до конца, а сам уехал за границу, чтобы быстро начать работать по-настоящему, а не заниматься тут с нами всякими глупостями!
24.06.2005. http://is.ifmo.ru/belletristic/susch/, https://proza.ru/2008/07/02/373
P.S. Ответ главного «героя» рассказа: «Зло, но правда. Выбора у меня не было. Оформил все, что успел».

2006

Зачем нужны ссылки в тексте

Российские авторы не любят ссылаться на используемые источники. Так, выполненное несколько лет назад библиографическое исследование российских научных статей показало, что в них в среднем используется от пяти до восьми источников, а в американских работах – от двадцати до пятидесяти. Особая беда со ссылками в текстах по программированию в российских журналах. Если еще в научных статьях по этой тематике, которых крайне мало, указанное выше число ссылок выдерживается (на то эти статьи и научные, и ссылки, по крайней мере, рецензент заставит сделать), то в других статьях по этой тематике список использованных источников часто бывает пуст. В статье «Информация и дух» (Компьютерра. 2006. № 12, с. 94, 95) я указал две причины того, что думают профессионалы при малом числе ссылок: автор либо вор, либо любитель. Существует и третья причина – он лентяй или разгильдяй.

А вот, когда ссылок нет совсем, то профессионалы считают, что это может быть только в одном случае – работа пионерская. В патентном праве претензии на пионерскую работу юридически оформляются в формуле изобретения, в которой, в отличие от формул на другие изобретения, отсутствует разделение на ограничительную, совпадающую с прототипом, и отличительную части. Статья не является столь же строгим юридическим документом. Поэтому отсутствие ссылок в ней может определяться любой из указанных выше причин. При этом, не говоря ни о моральной, ни о юридической сторонах дела, при прочтении такой статьи часто остается неясным, излагаются ли в ней собственные результаты автора или пересказываются чужие мысли.

Я понимаю, что многим читателям, если они из статьи узнают что-то новое, не важно ни кто автор статьи, ни кто автор излагаемых в ней результатов, но есть многовековые традиции написания статей, и с ними необходимо считаться. При отсутствии культуры ссылок снижается авторитет не только автора статьи, но и издания, которое его опубликовало.

Желание написать этот текст у меня возникло после прочтения интересной статьи Петриковского А. Субъектное программирование //Компьютерра. 2006. № 13, с. 44-47 (https://old.computerra.ru/2006/633/262140/). Как говорится, не мне критиковать эту статью, так как в ней сказаны добрые слова как обо мне лично, так и о предложенной мною технологии автоматного программирования, однако применительно к названию статьи из-за отсутствия ссылок осталось неясным, кто предложил субъектное программирование – Александр Петриковский или кто-либо другой? Если этот подход предложил автор, то, как быть со статьей *Harrison W., Ossher H. Subject-Oriented Programming (A Critique of Pure Objects) / Proceedings of OOPSLA'93, pp. 411-428*, первое слово в названии которой может быть переведено «Субъект»? Если это слово перевести так, то название этих статей полностью совпадает, и новизна работы становится неочевидной. При этом отмечу, что ряд статей по этой тематике опубликован на сайте http://www.research.ibm.com/sop/soppubs.htm.

Я тоже однажды написал статью, название которой совпадало с одной из разновидностей программирования, предложенной в Западной Европе – синхронном программировании (http://is.ifmo.ru/works/sync_prog). Статья преследовала цель впервые на русском языке изложить суть публикаций по этой тематике, а список источников исключал вопрос о том, кто автор термина, использованного в названии. Так что ссылайтесь на предшественников, и все резко упростится.

2006. Текст входит в состав материала «Термин в клетке», опубликованного в еженедельнике «Компьютерра». № 16 (636), стр. 60, 61. https://old.computerra.ru/2006/636/266097/, http://is.ifmo.ru/belletristic/whylink/.

О цитируемости

В последнее время мне два раза демонстрировали с помощью http://scholar.google.com, что, во-первых, у меня мало работ, а, во-вторых, они практически не цитируются. Первый из тех, кто мне показал это, выдающийся студент-программист, активно изучающий математику, однако, мало что понимающий в жизни. Увиденное, естественно, было мне неприятно, но тон, с которым он со мной разговаривал, в очередной раз демонстрируя свое интеллектуальное превосходство, не располагал к размышлению о причинах такого результата.

Со вторым человеком – успешным математиком, лет тридцати пяти, отношения сложились, и поэтому с ним можно было поговорить на эту тему. При этом он объяснил мне, сколько раз «должны» цитироваться работы физика, чтобы его считали успешным ученым, а сколько раз – математика. Так вот, если на статью физика ссылаются раз пятнадцать, то это хорошая статья,

а ее автор – хороший ученый. То же самое можно сказать о математике и его статье, правда, при этом число пятнадцать следует уменьшить раза в три.

Замечу, что наши чиновники от науки в последнее время надумали с помощью этого показателя (или его аналога) оценивать эффективность деятельности ученых. Ниже будет показано, что далеко не во всех областях научной деятельности этот показатель в нашей стране работает.

В результате обсуждения со вторым молодым человеком мы пришли к следующим выводам: Физики – ученые :-). Поэтому они не только пишут статьи сами, но и читают работы других ученых, а также ссылаются на них при необходимости (о том зачем ссылаться я писал в «Компьютерре» № 636, http://is.ifmo.ru/belletristic/whylink/); Математики – тоже ученые :-). Про них можно написать все то же самое, что и про физиков, но математиков меньше; Программисты – это люди интеллектуальной профессии, которые, по крайней мере, в России практически не читают чужих статей. Это связано не только с отсутствием потребности в таком чтении, но и с крайне малым числом журналов по программированию на русском языке, а также с трудностями доступа, в том числе и из-за высокой цены, к иностранным журналам. Люди, занимающиеся программированием, практически не пишут статьей (таким странным образом, видимо, защищая коммерческую тайну), а если и пишут, то в основном для явной или скрытой рекламы, которая не предполагает ссылок на другие работы. «Маркетинг и *PR* в нашей стране практически полностью заменили науку и ремесло в информационных технологиях, а наличие больших денег позволило поначалу **закрыть на это глаза, а потом и ослепнуть**» (*Cnews*. 2006. № 6, с. 11). По-моему, лучше не скажешь!

Спрашивается, откуда в этой ситуации у нас в стране возьмется индекс цитирования у людей, которые проводят исследования в этой области? После таких выводов на душе стало легче, и я продолжил думать в указанном направлении. Во-первых, оба моих собеседника имеют очень распространенные фамилии. Поэтому для того, чтобы не получать огромное число ссылок, они обычно ведут поиск не только по фамилии, но и по имени. Этот же подход они применили и ко мне, но у меня редкая фамилия, и я практически никогда не привожу свое имя в статье. Поэтому, указав при поиске только фамилию, удалось получить значительно большее число ссылок. Во-вторых, они настолько привыкли к ситуации, что научные статьи пишутся по-английски, то и при поиске указывали мои имя и фамилию на английском, хотя я в основном статьи пишу по-русски. В-третьих, на русском языке рассматриваемое средство не работает. В-четвертых, мои работы в советских и российских реферируемых изданиях в Интернете не публиковались и не публикуются ни на русском, ни на английском языках. То, что я разместил эти статьи в Интернете по-русски (http://is.ifmo.ru/works/), рассматриваемую проблему не решает. В-пятых, по общему числу работ мои дела обстоят не так уж и плохо, так как на мою фамилию http://google.ru дает 32 страницы ссылок.

В общем, я нашел оправдания сложившейся ситуации. Дело осталось за малым – изменить ее, чем я активно и занимаюсь. Будем писать нормальные статьи, и наши индексы цитирования вырастут, и мы совместными усилиями, может быть, остановим «превращение России в «белое пятно» в мировом пространстве научной информации» (Газета «Поиск». 30.12.2005).
2006. http://is.ifmo.ru/belletristic/citing/.

Боль

Папа встречается со своим семилетним сыном по воскресеньям. Посидев некоторое время вместе, папа отошел, оставив мальчика с девушкой, которая симпатизирует папе.

Она попыталась заговорить с мальчиком.

«Извините, можно я досмотрю передачу – очень интересно», – сказал мальчик, не отрывая взгляда от пустого экрана.
2006. https://www.proza.ru/2008/07/02/506, https://proza.ru/2008/07/02/506, https://vk.com/@1077823-bol.

О понимании жизни

Многие молодые люди, особенно умные, думают, что они понимают жизнь и поэтому имеют по любому поводу свое безапелляционное мнение. Однако их понимание жизни не всегда «человеческое». При этом даже группа очень умных ребят может поступать не «по-людски». Расскажу такую историю.

Трое молодых людей с очень высоким коэффициентом умственных способностей пили в нашей комнате чай с тортом, отмечая день рождения одного из них. Когда число кусков торта уменьшилось до одного, зашел декан, поздравил молодого человека, выпил чай, доел торт и ушел.

После этого у меня (я все это время сидел в другом конце комнаты) возник с ребятами спор о том, как можно решать возникающие конфликты. При этом я сказал, что очень часто проблемы могут быть решены весьма просто – одна из сторон должна извиниться. Я рассказал несколько жизненных ситуаций, в которых, по моему мнению, извинения могли исчерпать конфликт, но в каждом случае получал отповедь одного из молодых людей, который считал, что тут не за что извиняться. Двое его приятелей, как обычно в такой ситуации, молчали.

Я уже и раньше неоднократно замечал, что у многих молодых людей, особенно талантливых, возникает огромная проблема в случаях, когда они неправы, и необходимо извиниться. Извинения им настолько трудно даются, что порой кажется, что у молодых людей в этот момент начинается спазм в горле. Наша дискуссия еще раз подтвердила это. Когда спор подходил к концу, а мои доводы о том, что извиняться часто необходимо, например, для того, чтобы не дать конфликту развиться или погасить его, кончились, я, имея на руках «козырь» и чувствуя, что поступаю неполиткорректно, все-таки нанес по молодым людям сокрушительный «удар», крикнув в сердцах: «Вы же козлы! Что вы понимаете в жизни, рассуждая о том, что правильно, а что нет, если у вас даже не хватило такта предложить мне чашку чая, и это через дня два, после того как я помог одному из вас (виновнику торжества) решить очень важную жизненную проблему, причем так красиво, как в нашей стране ее еще никто не решал».

В это время юбиляр находился ко мне спиной, выходя из комнаты для того, чтобы помыть посуду. Даже со спины было видно, что я «попал», и молодой человек, как говорят в боксе, находится в состоянии «грогги». В комнате повисла вязкая тишина. К счастью, неловкая ситуация продолжалась недолго: молодой человек вернулся, подошел ко мне и сказал: «Это правда – я действительно козел. Извините, пожалуйста». Волшебное слово «извините», а вернее два сказанных им слова, сняли напряженность, и конфликт был исчерпан.
2006. http://is.ifmo.ru/belletristic/understlife/.

Лучше поздно, чем никогда

Я дал почитать свою публицистику одной интеллигентной женщине, с которой я познакомился около тридцати лет назад, и с которой мы иногда случайно встречаемся. Однажды увидев меня, она «на бегу» сказала: «Я прочла твои тексты, и почти потрясена ими». Потом секунду подумала и добавила: «А у тебя, оказывается, с головой все нормально». «Лучше это услышать поздно, чем никогда», – ответил я, и мы «побежали» дальше, каждый по своим делам.
2006. http://is.ifmo.ru/belletristic/betterlater/.

Доброе слово и кошке приятно

Сегодняшнее поколение двадцатилетних выросло в нашей стране в непростое время, когда отношения между людьми стали очень жесткими. При этом, если и раньше наши соотечественники, мягко говоря, не очень любили радоваться чужим успехам, то сейчас это стало почти повсеместным. Указанная «любовь», естественно, передалась и молодым людям, и, как ни странно, в том числе и очень талантливым, которые максимум, что могут «выдавить» из себя, положительно оценивая чьи-то достижения, так это слово «прикольно», причем даже этой оценки у них очень трудно добиться.

В подтверждение сказанного, расскажу небольшую историю. Многие талантливые молодые программисты, с которыми я имею честь общаться каждый день, **с большим интересом читают еженедельник «Компьютерра»** (этого прекрасного журнала на бумаге уже давно не существует, А.Ш., 2021). Более того, этот журнал в большинстве случаев является единственным печатным средством массовой информации, связывающим их с внешним миром. Один из таких молодых людей, зная, что я пишу публицистику, спросил, почему я не публикуюсь в их любимом журнале. Через некоторое время мне удалось написать текст, который, видимо, мог представлять интерес для «Компьютеры».

Перед отправкой его в редакцию, я вспомнил историю, рассказанную однажды поэтом Наумом Коржавиным, о том, как он в конце сороковых годов после «отсидки» написал 29 стихотворений и отправил в известный «толстый» журнал. Там их высоко оценили, но предложили в качестве

«локомотива» написать еще один, по их мнению, недостающий стих, который должен был быть, естественно, о Сталине. Поэт создал «паровоз». После этого, по словам Коржавина, **«вагоны» отцепили, а «паровоз» прошел**. Известно, что наш паровоз всегда летел вперед и остановка у него была только в коммуне!

Я тоже решил организовать «поезд», добавив к «паровозу» (написанному тексту) еще два «вагона» (два текста), которые при необходимости могли бы и отцепить. Перед отправкой в редакцию я показал тексты одному очень талантливому молодому человеку, неоднократно добивавшемуся в последние годы выдающихся успехов на различных соревнованиях по программированию, с которыми многие люди, в том числе и я, каждый раз его не забывали поздравить.

Он прочитал тексты, и, как почти всегда, пожав плечами, сказал, что, по его мнению, рассказы в «Компьютере» не опубликуют. Это, естественно, не остановило меня, но несколько расстроило, так как мы знакомы несколько лет, и поэтому он бы мог уже знать и понимать, что я не очень люблю проигрывать и обычно знаю, что делаю. Через некоторое время я получил из редакции ответ, который меня сильно обрадовал: «вагоны», как и следовало ожидать, отцепили, а «паровоз» решили пропустить, правда, с некоторыми сокращениями.

Когда я радостно рассказал об этом молодому человеку, предсказавшему «крушение поезда», он вместо того, чтобы, смерив гордыню, просто поздравить меня, обратил внимание на то, что рассказ должны сократить. После этого, видимо для того, чтобы совсем поставить меня на «место», с которого я, по его мнению, в очередной раз «сошел», загадочно произнес: «Посмотрим...». Что и где, а, главное, зачем он собрался смотреть, я не понял, да это было уже неважно и неинтересно, так как мне, похоже, удалось в жизни взять еще один непростой барьер, имя которого – «Компьютерра».

А то, что доброе слово не только кошке приятно, я сказать молодому человеку, естественно, не забыл. Я дал прочесть этот текст упомянутому выше молодому человеку, который сказал мне, что написанное весьма поучительно. Ну что ж, не зря писал.

И еще одно замечание. Молодые люди, о которых говорится в тексте, не только не могут похвалить других (у них при этом, видимо, происходит спазм в горле), но и даже в тех случаях, когда они неправы, вероятно, по той же причине, не могут признать это...
2006. http://is.ifmo.ru/belletristic/kindword/, https://vk.com/@1077823-dobroe-slovo-i-koshke-priyatno.

Не люблю, когда унижают

Зачем человек имеет мобильник, если он включен, но не отвечает? Зачем он в мобильнике имеет автоответчик, если после оставленного сообщения и не думает перезванивать? Зачем человек имеет секретаря, который говорит, что шеф перезвонит через пять минут, а он вовсе не перезванивает? Эти вопросы имеют один ответ: ты им не нужен, по крайней мере, сегодня! Ты был нужен вчера, а, может быть, будешь нужен завтра, и тогда у них с телефонами будет полный порядок, но только когда ты им будешь нужен...

А теперь короткая история, которую в газете «Поиск» от 7.07.2006 г. рассказал Президент Российской академии наук Юрий Сергеевич Осипов: «Когда я был директором института математики и механики в Свердловске, к нам приехал Первый секретарь обкома КПСС Борис Николаевич Ельцин. Я ему докладывал один очень важный вопрос. Он пару раз меня перебил, а когда я показывал один из графиков, перебил снова, сказав, что все это видел и знает. Я ответил, что он этого не может знать. Как сейчас помню: все молча сидели. Я взял стул и сел, сильно удивив этим присутствующих. **Не люблю, когда со мной невежливо разговаривают**».

Примерно также поступил и молодой Рэм Хохлов (будущий академик АН СССР и ректор МГУ), когда на идеологической комиссии райкома партии его спросили: «А почему Вы хотите поехать на стажировку именно в Америку?». Он не стал объяснять почему, повернулся и ушел! В общем, похоже, и **он не любил, когда его унижают!** Сейчас всесильной коммунистической партии нет, а любителей унизить не переводится.

Я тоже не люблю, когда унижают, в том числе и меня!

2006. http://is.ifmo.ru/belletristic/unizh/.

О благотворительности

В последнее время в мире все чаще появляются благотворители и благотворительные фонды. Расскажу о некоторых из них.

Американский миллиардер Уоррен Баффетт, занимающий второе место в рейтинге самых богатых людей мира, объявил о том, что намерен передать около 85 процентов своего 44-милиардного состояния в благотворительный фонд Билла и Мелинды Гейтс, которые сами уже пожертвовали более 20 миллиардов долларов. При этом они сами решили оставить каждому из своих детей из имеющихся 50 миллиардов долларов всего по 10 миллионов. Этот фонд ставит своей задачей борьбу с болезнями и повышение уровня образования по всему миру.

Уоррен Баффетт усвоил основной жизненный урок времен депрессии в Америке, которая была в момент его рождения в 1930 г.: надо всегда стремиться стать очень-очень богатым (Российская газета. 27.06.2006). Теперь, хоть, стало ясно зачем – как говорил персонаж (академик Дронов) великого русского артиста Николая Черкасова: «Все остается людям». То же самое, но другими словами: «В саване нет карманов», – сказал Сэнфорд Вейл, объявивший о намерении отдать 1,4 млрд долларов на благотворительность.

Интересно, что Билл Гейтс объявил, что после июля 2008 г. он основное внимание сконцентрирует на руководстве фондом («Компьютерра, № 24 (644), так как управление фондом, финансовые возможности которого соизмеримы с бюджетом «приличного» государства, требует больших усилий.

В нашей стране недавно также появился благотворительный фонд, связанный с именем выдающегося программиста. Этот программист еще является студентом, но в отличие от Гейтса, закончил не два курса университета, а четыре.

Вот как этот фонд образовался. На защиту молодой человек принес бакалаврскую работу, которую не посчитал нужным сброшюровать, и по этой причине не был допущен к защите. После того, как ему работу переплели, он спросил у комиссии: «А кто мне вернет 40 рублей?» Хотелось сказать «Бог подаст», но с Богом шутки плохи, и я промолчал. В перерыве, когда выставлялись оценки, я и еще один преподаватель (Данил Шопырин) решили, «скинуться» по 20 рублей и организовать благотворительный фонд имени этого «прекрасного» мальчика, который смог бы распоряжаться этими деньгами и процентами с них, помогая людям в трудных ситуациях, например, аналогичных описанной.

Когда ребята собрались для объявления результатов защиты, я сообщил об организации фонда и высказал сожаление, что в аудитории отсутствует его распорядитель. При этом ребята сказали, что они в перерыве тоже «скинулись», но до организации фонда не додумались, и, видимо, поэтому потратившийся отказался взять у них деньги. Пока мы обсуждали этот вопрос, пришел новоиспечённый *Founder*, который, правда, еще не знал об этом. Когда мы дошли до объявления его оценки, я, под аплодисменты присутствующих, сообщил об организации благотворительного фонда и назвал имя распорядителя, от себя добавив, что пополнять фонд можно, например, за счет сбора и сдачи ... бутылок. Наш выдающийся студент был несколько удивлен произошедшим, но деньги на этот раз принял, хотя, по моему мнению, он должен был нас послать! Будем надеяться, что со временем фонд Билла и Мелинды Гейтс, наконец-то, почувствует, что у него есть достойный конкурент.

В заключение приведу два штриха, свидетельствующие о том, что выбранный распорядитель фонда действительно достоин оказанной чести. Во-первых, он рецензию на свою бакалаврскую работу «взял» у … мамы, так как, по его мнению, выполненное исследование в ближайшем окружении понять не сможет никто, а мама имеет высшее образование (какое он, правда, не сказал), а этого, по его словам, в соответствии с положением о рецензентах бакалаврских работ, достаточно. Во-вторых, на заданный однажды утром мною вопрос сможет ли сегодня он подойти ко мне, будущий распорядитель фонда ответил утвердительно, но, все-таки, не подошел. Когда через некоторое время я высказал неудовольствие из-за не выполненного им обещания, он спокойно ответил: «Да, я, может быть, и сказал, что могу подойти, но, ведь это же не значит, что я должен был подойти».

У меня от этого высказывания «зашевелились волосы» и «вскипели мозги», но это были мои проблемы, а мальчик, как всегда, с точки зрения, формальной логики оказался прав. При этом

отмечу, что если бы дело не кончилось созданием фонда его имени, то я бы все равно написал про него рассказ и назвал бы его «Логик». После этой истории я стал общаться с ним весьма осторожно. Приведу пример. Однажды в пятницу, задав вопрос, когда он пришлет курсовую работу, я услышал: «Видимо, в понедельник». Имея опыт общения с этим незаурядным человеком, я уточнил, не понимает ли он под понедельником, например, среду, а если слово «понедельник» мы трактуем одинаково, то так как «обещанного можно и три года ждать», интересно, будет ли этот понедельник ближайшим?

Даже два этих мелких штриха, не говоря уже о более крупных, свидетельствуют о том, что у нашего с фондом все будет в порядке, так как имеет достойного распорядителя. Как говорится, какой фонд, такой и распорядитель!

В заключение отмечу, что часто даже очень умные люди почему-то не хотят с другими поступать так, как хотят, чтобы поступали с ними, забывая при этом, что бумеранги чаще всего возвращаются.

Этот текст не был опубликован в центральных изданиях, так как в одном из них сказали, что описываемая история нетипична. Один молодой преподаватель, узнав об этом, сказал: «Слава Богу, что нетипична. Можете себе представить, чтобы было, если бы этот дурдом происходил чаще».
2006. http://is.ifmo.ru/belletristic/blago/, https://proza.ru/2008/07/02/517.

Прикольно, гламурно, пафосно

Одно из наиболее модных у сегодняшней молодежи слово – «прикольно». Вряд ли это связано с неизвестной раннее эпидемией любви молодых людей к рыбной ловле, так как единственное толкование слова «прикол», которое я нашел в толковом словаре портала *Google* (*define*: прикол), состоит в следующем: «Постоянное прикормленное место, с которого рыбачат с лодки либо плота».

В статье «Интересное и/или прикольное» (Компьютерра. 2005. № 42) смысл этого слова, неожиданно для меня, поясняется англоязычным аналогом – *sexy*. При этом считается, что «прикольность должна оживить атмосферу унылого академического «интереса», а тема исследования просто обязательно должна быть прикольной, иначе будут сложности и с финансированием, и с публикациями». В заключении статьи сказано, что «нет ничего страшного, в том, что всем отныне движет прикольность, и наша задача – учиться управлять этим движением в своих интересах». Эта цитата очень напомнила мне высказывание одного художника, который прожив несколько лет в одном из крупнейших городов мира, вернулся в СССР и лет 15 назад сказал мне, что достичь там успеха без указанного выше англоязычного аналога, в котором, правда, отсутствует последняя буква, невозможно.

Я понимаю, что во всем этом действительно нет ничего страшного, если сравнивать сказанное, например, с убийствами людей, особенно массовыми, но и мириться с этим никак нельзя, так как слово «прикольно» нивелирует достижения людей, ставя «на одну доску» успех на вечеринке и высшие достижения человеческого духа. Чем отличается слово «прикольно» от слова «парниша», которое так любила Элочка Людоедка у И. Ильфа и Е. Петрова? Второе – бессмысленно, и поэтому безобидно, а первое, к сожалению, имеет смысл, и он состоит в том, что «рыбку все-таки можно без труда выловить из пруда», и поэтому напрягаться в жизни не стоит. Это соответствует идеологии массовой культуры. Шоу-бизнесу с его стремлением к прибыли уже мало искусства и спорта, ему надо полностью захватить высокие технологии, а теперь, оказывается, и научные исследования.

Интересно спросить было ли прикольно тому, кто почти без кислорода и со многими обморожениями покорял Эверест или в течение 10 лет оставался один на один с теоремой Ферма, доказывая ее, а потом в течение полутора лет, устранял ошибку в доказательстве. А на сколько прикольно было спортсменке на Олимпиаде после лыжной гонки на 30 километров, которая упала бездыханной, а потом слушала рассказ о том, как трехлетняя дочь, смотревшая трансляцию по телевизору, увидев, такой финиш мамы, кричала: «Почему мама лежит? Мам, не беги, у тебя же уже есть медали! Баба, пускай мамочка приезжает домой, зачем она там?»

Нежелание напрягаться и серьезно и долго думать, от чего «отучает экономика потребления и с чем теперь уже ничего сделать нельзя» (Мостовой П. Есть ли будущее у общества потребления? https://polit.ru/article/2005/12/01/mostovoi/) приводит к тому, что целью жизни у многих становится получение удовольствий. При этом в их лексиконе появляется слово «гламур», которое толковый словарь в *Google* определяет достойно: «Совершенно непереводимое на наш язык слово. Может обозначать все, что угодно, но чаще всего не обозначает ничего», кроме желания выудить у людей деньги на «красивую жизнь», забыв, правда, рассказать, где и как их честно заработать.

Ну, и, наконец, после прикола и гламура в «высшем» обществе никак нельзя обойтись без пафоса, который *Google* трактует так: «Стиль поведения, манера или способ выражения чувств, характеризующиеся возвышенностью, воодушевлением, повышенной эмоциональной настроенностью», связанные обычно «черт знает с чем».

Завершая свое филологическое исследование, я рекомендую молодым людям прочесть книгу Стефана Цвейга «Звездные часы человечества». Хотя это и недостаточно прикольно, гламурно и пафосно, но книга может оказаться полезной для того, чтобы, наконец, понять, что главное для Человека в Жизни. Мое исследование, естественно, далеко не полно, так как в нем не рассматривается, например, такой «пафосный» термин, как «готично» (http://news.gala.net/?cat=20&id=191332, http://www.lenta.ru/articles/2006/02/28/preved/), смысла в котором не больше, чем в предыдущих.
2006. «Компьютерра». № 11, стр. 38. https://old.computerra.ru/2006/631/259152/, http://is.ifmo.ru/belletristic/prikol/.

P.S. Мои филологические «исследования» вызвали интерес у читателей. Полученные письма можно разделить на две группы: в одних поучают меня, как надо проводить такие исследования (как будто, я сам не знаю, как это делать, если их проводить серьезно), а в других – просят не поучать, а дать молодежи «жить», как она хочет. Кроме того, в этих письмах содержатся как неприятные, так и приятные для меня замечания, не относящиеся к обсуждаемой теме. Так в разделе «Письмоносец» в «Компьютерра» № 16 (636) от 25.04.2006 г. в примечании к первому из опубликованных писем сказано: «Хотел бы выразить свое глубокое почтение автору и восхищение его работами».

Но единственное письмо, которое подтвердило (особенно, если дело обстоит именно так, как описано в нем) актуальность моей публикации, приводится в качестве второго письма в том же номере журнала: «Здравствуйте! Спешу поделиться знаниями в области русской филологии. Автору обсуждаемой статьи непонятно происхождение молодежного наречия «прикольно». Да и большинству из тех, кто произносит или пишет это слово сейчас, неизвестно его изначальное значение. Глагол «прикололо» происходит из **лексикона потребителей героина** и других опиатов. Эти наркотики обладают свойством концентрировать внимание принявшего их человека на одном объекте или явлении внешнего мира. Например, человек может в течение получаса разглядывать собственную ладонь или рисунок на обоях, находя это бесконечно интересным. В таких случаях про себя он может сказать «прикололо». В том смысле, что вещь прикололо к себе его внимание, как булавкой прикалывают один кусок ткани к другому. Молодежный сленг вобрал в себя и другие жаргонизмы **наркотической субкультуры**, например «кайф», «ломает», «торкнуло», «плющит». С наилучшими пожеланиями СЛОН.

От редакции. «Выходит, Шалыто правильно насторожился! Спасибо, СЛОН, Ваше разъяснение проливает новый свет на культ прикольности в современной культуре. В финансовых кругах есть такая поговорка: «Деньги помнят историю» (речь идет о динамике цен). Слова, вероятно, тоже помнят свою историю, и их изначальные смыслы никуда не исчезают». **Леонид Левкович-Маслюк**.

Информация или дух?

Один очень сильный студент на вопрос, почему он не ходил на мои лекции, ответил, что на одной лекции был, но полученной информации ему было недостаточно. Я понял, о чем идет речь, но с ним не согласился, так как на лекциях ставлю перед собой цель мотивировать заниматься наукой способных в области программирования, специально отобранных молодых людей. При этом, естественно, что мотивация, в первую очередь, связана не с информацией, а духом и волей.

На лекциях я рассказываю, как и какие научные результаты получены мною лично или при моем участии, полагая, что более способные, чем я люди, будучи мотивированы, смогут «вдохновиться» и добиться в науке значительно большего, чем удалось мне. Обучение технологии научной работы на личном примере настолько редко встречается, что я за свою жизнь столкнулся с таким явлением только один раз. При этом я все эти годы помню слова профессора Владимира Андреевича Тимофеева, у которого я учился в ЛЭТИ, что учить на лекциях нельзя, а настоящее обучение происходит только при личном контакте преподавателя и студента. При этом он считал, что основное образование (образование = обучение + воспитание) получил, когда провожал одного из создателей плана электрификации России академика Генриха Осиповича Графтио до дому.

Поэтому и я стараюсь создать «контакт» даже при чтении лекций, не говоря уже о выполнении курсовых проектов, о чем я писал в статье «Триединая задача одного педагогического эксперимента» // *IT news*. 2005. № 15, с.14. http://is.ifmo.ru/belletristic/triedin/.

Однако нестандартность ситуации и нацеленность на практическое программирование, приводят обычно к непониманию меня многими студентами. Причем степень непонимания примерно, такая как в случае, если бы людей, которые хотят стать дворниками, обучали, например, лечению зубов. В условиях, когда в стране только один процент населения считает занятие наукой престижным, зажечь молодых людей, являющихся классными программистами, на то, чтобы они сделали науку делом своей жизни, удается в исключительных случаях, учитывая мой опыт, точнее сказать, в исключительном случае.

Даже зажечь кого-либо из них на занятие наукой «по совместительству» удается крайне редко, так как они еще, будучи студентами, имеют творческую высокооплачиваемую работу, и зачем еще чем-то «заморачиваться», многие из них не понимают. Я думаю, что это во многом связано с тем, что они, по большому счету, не верят в свои силы, а то, что в области *Computer Science* представители нашей страны все реже добиваются успехов, им безразлично, а вот мне – нет.

Для того чтобы «спастись» от армии, молодые люди еще могут (и на это их даже не надо мотивировать) поступить в аспирантуру, продолжая работать по специальности в какой-либо компании. Как люди способные, они могут в свободное от работы время даже что-то сделать в науке, но любитель остается любителем, и это видно «невооруженным взглядом». Им, например, некогда читать, и поэтому в научных работах они цитируют очень мало источников, в то время как профессионалы всего мира считают, что это может быть только в двух случаях: автор – вор или любитель.

Интересно, что у тех немногих, кто как указанный выше студент, который на моих лекциях был обделен информацией, все-таки решают достаточно серьезно заняться научной работой, возникает необходимость узнать технологию этого рода деятельности, и мне приходится в индивидуальном порядке читать тот же курс лекций, но в режиме «вопрос – ответ». Как говорится в одной пословице, «когда живешь, тогда доживаешь».

Известно, что учебные заведения должны нести людям знания (информацию) и умение их использовать, но университеты, в отличие, например, от техникумов или курсов повышения квалификации, которые могут называться даже Академиями, должны также нести и новые, полученные в них, знания, а также обучать, как их получать самим. Без приобщения молодежи к науке этой цели не достичь. Для сохранения статуса университета молодые люди должны приобщаться к науке несмотря на то, что необходимости этого они часто и не понимают. Очень прискорбно, но они также не понимают и того, какое удовлетворение могут приносить получаемые результаты, которые в науке, в отличие от программирования, всегда персонифицированы.

Это, конечно, не про науку, но знаете ли Вы, чем занимался Стив Джобс, когда Стив Возняк разрабатывал *Apple II?* В основном, мотивировал Возняка. Пользовались бы Вы сейчас *iPod* (я не путаю обозначение, так как *iPad*-ов в то время еще не было. А.Ш., 2020), если бы он не делал этого в свое время? В общем, мне кажется, что сильных молодых людей в основном необходимо не учить, а мотивировать, а научиться они смогут и сами, на то они и сильные.

В заключение отмечу, что статья продолжает разговор об «откровенном пофигизме» и «кризисе мотивации» в сфере высоких технологий, начатый в статье Алчевского А. Разноцветные штаны // Компьютерра. 2005. № 42, с. 26-29. http://offline.computerra.ru/print/offline/2005/614/239083/.
2006. «Компьютерра». № 12, с. 94, 95. https://old.computerra.ru/think/261122/.

Дает ли современный российский университет современные знания?

Мой текст «Информация или дух?» («Компьютерра». 2006. № 12, с. 94, 95. https://old.computerra.ru/think/261122/) заинтересовала читателей, что и не удивительно – проблема, которая затронута в ней и вынесена в заголовок настоящей публикации, волнует сегодня очень многих: школьников, студентов, их родителей, преподавателей, работодателей и даже (судя по недавнему выступлению) лично Президента России.

Ниже приведены фрагменты переписки по этой проблеме с одним из читателей. **Мне задали вопрос**: «Здравствуйте, Анатолий! Я с не согласен с Вашим мнением, что молодые программисты не идут в науку потому, что хотят как можно больше зарабатывать. Настоящая причина – **в аспирантуре уже не у кого и нечему учиться** (к сожалению, в 2020 г. эта «формула» для некоторых вузов расширилась: **учить некого, некому, нечему и незачем**, А.Ш.). Работая в фирме, получаешь знаний и науки больше, чем учась в аспирантуре. Работая, ты каждый день узнаешь что-то новое, открываешь новые для себя технологии, придумываешь оригинальные решения. Причем идеи проверяются рынком или коллегами, а не умением красиво оформить нужную бумажку. Люди, с которыми работаешь, имеют больше знаний, чем любой из оставшихся в университете преподавателей. Аргумент о персонификации своих результатов как стимуле для занятий «чистой наукой» тоже не проходит. Ведь и в программной индустрии можно делать собственные разработки, и даже самостоятельно их продавать. Нужно стремиться не к тому, чтобы обязательно закончить аспирантуру, а к тому, чтобы попасть в фирму, где много талантливых людей и ярких идей. С уважением, Михаил»

Вот мой ответ: «Здравствуйте, Михаил! Все что Вы пишете – правда, но от этого не легче, так как ни Вы, ни Ваши коллеги, похоже, не собираются спасать высшую школу, чтобы там было у кого учиться. При таком подходе о развитии российской компьютерной науки даже и говорить не приходится, так как научные результаты обычно не продаются, но зато с ними могут знакомиться и на них учиться неограниченное число людей, а не только сотрудники фирмы. Если так пойдет и дальше, то скоро Вы в свою фирму толковых людей не найдете. Их некому будет учить ни только в аспирантуре, но и в школе, и в университете. Вместо того, чтобы со мной «разбираться», пошли бы лучше, как герои статьи «Математический шлягер в *3D*» («КТ» № 632) детей учить (к сожалению, почти бесплатно) и заниматься с ними наукой. Тогда и свою фирму спасете, а, может быть, и страну за одно. Персонификация в программировании, конечно, возможна. Хороший пример – работа Линуса Торвальдса. Но как можно узнать о персональных результатах сотрудников крупной коммерческой фирмы, если там не работать? С наукой все обстоит иначе – все получаемые результаты можно отнести к разряду *Open Source*».

Вот что написал Михаил: «Анатолий! Я как раз сейчас занимаюсь обучением студентов. Причем делаю это в первую очередь для себя, так как преподавание мотивирует меня получать новую информацию».

«Михаил, по-моему, мы пришли к консенсусу. Поздравляю!», – **ответил я.** «Анатолий, хочу еще заметить, что у нас на фирме самые лучшие программисты те, которые вообще ничего, кроме школы, не кончали. Наверное, ВУЗы сильно портят людей. **Михаил**».

Теперь опять я: «Это письмо отбрасывает нас на исходные позиции. Да, знаменитый физик, академик Яков Зельдович тоже не имел высшего образования, как не имеют его, например, ни Билл Гейтс, ни Стив Джобс. Но это – те самые исключения, которые подтверждает правило. Зельдович стал выдающимся ученым, у него было много выдающихся учеников, а у Ваших (не обижайтесь!) неучей учеников, тем более выдающихся, нет и не будет. И на этом все закончится. У нас в Санкт-Петербурге российские фирмы уже практически не могут найти хороших программистов. Если же в нашем городе появится еще и центр разработки, например, *Microsoft*, то многим и з этих фирм будет просто «труба». Тот, кто хочет сохранить в стране технологический бизнес, должен помочь образованию, и не только высшему. Пару лет назад м ы (наш декан, профессор В.Г. Парфенов и я) неоднократно предупреждали об этом директоров и хозяев

компаний, но те поднимали нас на смех, утверждая, что их задача только платить налоги. Нам же, со «своими проблемами» предлагали обращаться к депутатам Государственной Думы по месту жительства. Теперь мы направляем их за кадрами по тому же адресу, но им это, почему-то, не нравится. Впрочем, некоторые руководители начали, наконец, все правильно понимать (http://is.ifmo.ru/belletristic/borl/).

«Анатолий! Я не советую сейчас своим ученикам учиться дальше, так как это путь к застою. В аспирантуре нет никакой мотивации, нет настоящей научной работы (это мое личное мнение). Зачем туда идти – разве только от армии «закосить»? Идешь в аспирантуру – значит, будешь меньше знать и уметь, будет меньше возможностей развиваться. Просто учить – бесполезно. Надо создавать мотивации для учебы. Сейчас мотивации нет – ни научной, ни материальной, ни статусной. Я считаю, что это намеренная политика государства. «Они» прямо с экрана телевизора говорят, что в нашем государстве, и так слишком много образованных людей, что мы на другие страны работаем. Вот «они» и стараются это д ело исправить. Я думаю, против государства лучше не бороться. Раньше государство хотело иметь науку, и она у нас была (еще и потому, что границы были закрыты), а теперь – нет», – **Михаил**.

Мой черед отвечать: «Вы во многом правы. Но «они» меняются, а у нас жизнь одна. И ни я, ни мои ученики не принесем свою веревку для того, чтобы нас на ней повесили. И кое-что нам удается сделать. Приведу пример. В 2005 г. мы выиграли конкурс и получили грант на проведение опытно-конструкторской работы на тему «**Автоматное программирование: применение и инструментальные средства**», которая выполнялась в рамках Федеральной целевой научно-технической программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям науки и техники» на 2002–2006 гг.(Проект описан в статье «Технология автоматного программирования: применение и инструментальные средства» // Информационные технологии. 2006. № 2, с.79). Это средство называется *UniMod*. Оно использует нотацию *UML* и является плагином к среде разработки *Eclipse* (Гуров В.С., Нарвский А.С., Шалыто А.А. Исполняемый *UML* из России // *PCWeek/RE*. 2005. № 26, с. 18, 19. http://is.ifmo.ru/works/_umlrus.pdf). Наша работа вошла в число 15 наиболее перспективных научных проектов, которые находились в 2005/2006 гг. в распоряжении Федерального агентства по науке и инновациям (Коммерсантъ *Business Guide*. 2005. № 215, с. 36. http://www.kommersant.ru/doc/625381)».

Михаил ответил: «Поздравляю. Вы попали в число избранных. Что делать другим, особенно из провинциальных вузов?».

«Что делать? Вкалывать день и ночь, как это делаю я. И, несмотря на все трудности, мотивировать ребят, укрепляя в них веру в самих себя, в российское образование и в российскую науку, для того чтобы они тоже почувствовали себя избранными. Кстати, в «избранные» попал не я, а мы – без моих учеников это бы никогда не случилось. **С уважением, Анатолий**».
2006. «Компьютерра». № 15, с. 64, 65. http://is.ifmo.ru/belletristic/_daetli.pdf/.
P.S. Многое в мире в настоящее время упрощается, например, появился «Твиттер» с его 140 символами. Поэтому сегодня в 2020 г. на обсуждаемый в этом тексте вопрос я бы ответил всего тремя словами, которые услышал от профессора нашего университета Екатерины Скорб. Молодой человек спросил ее, стоит ли ему заниматься наукой. Катя ответила: «Вам – не стоит!». У меня все!

Кое-что об этике научных статей

Часто ученые (особенно молодые, которые слышали легенды о научной этике) проявляют щепетильность по поводу повторной публикации своих результатов, считая, что, опубликовав нечто один раз даже «черт знает где», второй раз это же печатать неэтично. Моя точка зрения по этому вопросу состоит в следующем. Если подписал договор на передачу авторских прав, то его необходимо выполнять – не печатать этот материал в другом издании. А на другом языке после того, как исходная публикация появилась, печатать можно? А в Интернете? Все, что нельзя делать, должно быть указано в договоре. А если договор не подписывался? В этом случае возможность публикации в разных изданиях, читательские аудитории которых не пересекаются, у меня сомнений не вызывает. Повторная публикация в изданиях «с близкой направленностью» не столь очевидна, но тоже не исключена.

Высказывая эти соображения, я всегда помню, что в молодости на лекции в музее революции я узнал, что В.И. Ленин о необходимости Октябрьской революции в предреволюционный год выступил и написал 317 раз! В результате он реализовал задуманное и как, с его, и не только его,

точки зрения, успешно! Не думаю, чтобы он достиг того же результата, если бы интеллигентно написал об этом в малотиражном, а то и в многотиражном, издании один раз и успокоился: «создал песню подобную стону, и духовно навеки почил».

Поэтому, если Вы придумали что-то стоящее и хотите, чтобы «мир» узнал об этом, не будьте слишком большими педантами. Если педантов слушать, то и любой товар достаточно прорекламировать один раз, и все будет хорошо, а самое главное, этично. Однако в жизни так, почему-то, не происходит и для многократной рекламы даже одной очень хорошей вещи или лекарства производители часто тратят миллионы, а то и миллиарды, долларов. Кстати, в какой-то момент число разных книг по языку *C* (возможно, с учетом *C*++. Сейчас уже не помню, А.Ш. 2021) в мире достигало тысячи. Написали бы одну, и порядок… Но книги, в отличие от статей, как мне объясняли в Америке, это коммерция, а у нее свои законы...

Почему, например, слоган *Intel inside* не написали где-нибудь «на видном месте» один раз, а применяют его постоянно? Или люди не знают, что корпорация *Intel* выпускает хорошие микропроцессоры?

А как вы относитесь к повторным изданиям художественных книг? Или «Мастер и Маргарита» надо было напечатать на русском языке один раз и на этом закончить, а желающие прочесть роман пусть идут в библиотеки и читают, если, конечно, знают русский язык, истрепанные журналы? Похоже на бред, не правда ли? Так почему такое должно происходить с научными работами при их однократной публикации? Правда, при наличии Интернета и художественные книги, казалось бы, можно было не переиздавать… Но, ведь так, почему-то, не происходит.

В заключение еще раз обращаю внимание на то, что только при публикации научных статей должно обеспечиваться чистоплюйство. Ленину бы сказали – раз сказал о необходимости революции и молчи, и не по тому, что власти не нравится сказанное, а потому, что любая информация неограниченному кругу лиц должна излагаться только один раз! Бред, да и только! Послал бы Ленин таких ограничителей и правильно бы сделал!

2006. http://is.ifmo.ru/belletristic/etiqpub/, https://vk.com/@1077823-koe-chto-ob-etike-nauchnyh-statei.

Продажа диплома

Рыночные отношения достигли своего апогея – в метро предлагают купить дипломы о высшем образовании. Время от времени продаю «дипломы» и я, но уже кандидатские, и очень дешево. Расскажу об этом.

Ко мне пришел молодой человек узнать о получении кандидатского диплома, так как он успешно защитил диссертацию у нас в совете и был утвержден в Москве. «250 рублей», – сказал я. «За что?», – удивился и даже поморщился новоиспеченный ученый. «За «диплом», – сказал я и продолжил: «Если дорого, пойди, поищи где-нибудь в другом месте – может быть, там дадут дешевле». Он, почему-то, не захотел искать свой диплом в другом месте и отдал мне деньги. Заработал я на этой операции немного – ничего, так как заплатил эту сумму при получении диплома и «корочек» к нему в Горном институте, так как за последние в отличие от диплома стоили денег. Потом «диплом» подорожал в два раза...
2006. http://is.ifmo.ru/belletristic/diplomasale/.

О науке

Истинная наука напоминает шаманство – не знаешь, что получишь, как получишь и когда получишь. К описанию этого процесса как нельзя лучше подходят слова Винни Пуха: «**Если мы будем искать Яму, то мы ее обязательно не найдем, потому что тогда мы, может быть, найдем то, чего мы как будто не ищем, а оно может оказаться тем, что мы на самом деле ищем**».

Поэтому заявки на гранты следует подавать только под уже полученные результаты, которыми можно будет отчитаться, а в ходе выполнения работы сделать задел для подачи заявки на следующий грант.

У меня свой критерий качества научной работы – ее результаты должны быть интересны как технику, так и академику. При этом первый не должен считать, что они слишком сложные, а второй – что очень простые.

По моему мнению, в науке бывает только два места – первое и последнее (либо ты придумал нечто, либо не ты). Если это придумали до тебя, то тебе здесь нечего делать, и следует изменить постановку задачи.

Наука, как и любое творчество, занятие весьма ненадежное, и поэтому немногие связываются с ней на всю жизнь, так как «старых мыть», обычно надежнее, чем «новых делать». Можно решать «неразрешимые» задачи, но это почти всегда требует многолетних огромных усилий при малых шансах на успех. Для поддержания морального духа при занятиях наукой в течение всей жизни результаты желательно получать достаточно часто (не реже раза в год), а трудные и нерешаемые в настоящее время задачи переводить в «фоновый» режим. При этом через некоторое время и они могут решиться «сами».

Главное свойство науки – воспроизводимость. Поэтому научные публикации, в том числе диссертации, не могут содержать ноу-хау (знаю как, но не скажу). Вопрос о внедрении в Науке в большинстве случаев не стоит, так как ее цель – получение новых знаний, правда, если науки «технические», то без внедрения обычно не обойтись. При этом отмечу, что от науки практической пользы часто бывает не больше, чем от искусства: известно, что когда Мону Лизу «внедряют» (на пакеты или галстуки), то это называют «китчем».

Инновации (наукоемкие, высокотехнологичные и конкурентоспособные изделия) – это хорошо, но и настоящие научные достижения – тоже неплохо. Основоположник современной аэродинамики Николай Егорович Жуковский (1847-1921 гг.) не только не создавал самолеты, но на них (несмотря на то, что они при его жизни давно уже существовали) даже не летал, и лишь однажды на ярмарке поднялся в воздух на воздушном шаре. Это не помешало его именем, а не именами великих авиаконструкторов, назвать город и военно-воздушную инженерную академию.

2006. http://is.ifmo.ru/belletristic/aboutsc/.

Осторожно, текст

Известно, что неточность в тексте может привести к непредсказуемым последствиям. Один из таких примеров стал классическим: смысл фразы «Казнить нельзя помиловать» и ее последствия зависят от места расположения запятой: «Казнить, нельзя помиловать» и «Казнить нельзя, помиловать».

Недавно аналогичную ошибку, которая, к счастью, не могла привести к неприятностям, допустил и я, написав: «в восемь тридцать первого января». Эту фразу можно истолковать двояко: «в восемь, тридцать первого января» и «в восемь тридцать, первого января». При проверке текста я не обратил внимания на эту двусмысленность, так как из контекста явно следовала вторая трактовка. Однако при чтении текста это заметили, и я вставил уточняющее слово – «в восемь тридцать утра первого января».

Известен также и другой случай, когда небольшая ошибка в тексте повлияла на судьбы народов: в резолюции Организации Объединенных Наций о выводе войск с оккупированных территорий в англоязычном тексте перед словом «территорий» стоит неопределенный артикль. Это привело к неоднозначности трактовки резолюции конфликтующими сторонами, а изменить ее не удается вот уже в течение многих десятилетий.

Поэтому писать следует очень осторожно, и, во всяком случае, не бравировать плохим знанием языка, так как даже мелкие грамматические ошибки могут приводить к крупным неприятностям. Текст должен быть написан так, чтобы его можно было читать, а не догадываться или разбираться в его содержании – для этой цели существует другая печатная продукция: ребусы или кроссворды (например, японские). Он должен быть понятен неопределенному кругу лиц, а не только автору и его окружению, причем без дополнительных пояснений. Если автор с этим не согласен, то пусть пишет сам для себя, а не заставляет мучиться других, ни в чем не повинных людей.

Необходимость «внятного» написания относится, в том числе, и к математическим текстам, в которых в большинстве случаев «все математические сложности, например доказательства» можно вынести в приложения. И всегда надо помнить, что название текста должно объяснять его содержание, а не наоборот. Внятно написать текст – это большая и трудная работа, которая не считается важной и мало кому нравится, тем более что этому в технических вузах практически нигде не учат. И еще. Журналист Анатолий Аграновский как-то написал: «**Кто плохо пишет, не плохо пишет, а плохо думает**». И это, к сожалению, так.

2006. http://is.ifmo.ru/belletristic/cauttext/.

Так пишут не только студенты

Мне принесли докторскую диссертацию, которая была оформлена не лучше курсовых работ студентов. Не говоря о существе работы, опишу часть из того, что увидел и прокомментирую увиденное. При этом хочу заметить, что я не фантаст, а реалист, и пишу правду, и ничего кроме правды.

1. На рисунке четыре картинки, но только три из них пронумерованы буквами «а», «б», «в». Либо автор не знает, что в алфавите существуют еще буквы, либо как человек интеллигентный, он не хочет писать букву «г».

2. В списке пункты пронумерованы 1, 2, снова 2, затем 3 и т. д. Наверное, автор в школе очень плохо учился, и это оставило на его психике неизгладимый след.

3. Все таблицы с названиями, и вдруг одна без названия. Видимо, у автора кончились названия.

4. Все рисунки с подрисуночными подписями, и вдруг один без подписи. Возможно, у автора закончились слова.

5. На все рисунки есть ссылки, а вдруг на один нет. Полагаю, у автора кончились силы.

6. В списке первое предложение с большой буквы, а следующие с маленькой. Думаю, что автор уважает только первых.

7. В списке после точки предложение начинает с маленькой буквы. А я думал, что автор русский.

8. Задача поставлена не в начале, а в конце работы. Оказывается, соискатель иудей, и привык читать справа налево.

9. В конце предложения нет точки. Есть предположение, что в этот момент в принтере закончился порошок.

10. Названия всех разделов, включая вложенные, написаны одним и тем же шрифтом, как, впрочем, подрисуночные подписи и текст. Автор, видимо, не знает, что бывают разные шрифты, а у них еще и разные размеры.

11. Текст содержит синтаксические и грамматические ошибки. Может быть автор дальтоник, и не видит цветные указатели редактора текста на ошибки.

12. Содержится напоминание «см. рис. 5». Автор думает, что читатель полудурок, который без «см.» не догадается, что необходимо смотреть на рис. 5.

13. Предложение заканчивается не одной или тремя точками, а, почему-то, двумя. Что имел в виду автор я не знаю.

14. При ссылке на рисунок номер не указан. В этот момент что-то закончилось? Мое терпение или мозги у соискателя. А может быть их и не было вовсе? Или были, но не очень много? Или человек взялся не за свое дело?

2006. http://is.ifmo.ru/belletristic/studentstyle/.

Можно ли попросить прощения у минного поля?

Многое из того, что берут в долг, хотя и без радости, но обычно возвращают, несмотря на то что делать это бывает весьма трудно, так как, например, «в долг берут чужое и на время, а возвращают свое и навсегда».

С возвратом книг дело обстоит хуже – их возвращают без напоминания крайне редко. Книги, видимо, рассматривают как овеществленную мысль, а кто и где сказал, что мысль следует возвращать. В последнее время мне особенно «нравится», когда просят книгу, говоря, что на «пару дней». Если при этом не переспросить, что имеется в виду под словосочетанием «пара дней», то это может быть какой угодно срок. В любом случае, если после «пары дней» подождать еще, например, неделю и спросить о книге, то обычно вместо извинений можно услышать что-нибудь маловразумительное, хотя кто «тянул человека за язык» и просил говорить о «паре дней», а, например, не о паре месяцев?

Сказанное относится, естественно, не только к книгам, но и к любым обязательствам, которые берут люди, так как обещания часто даются не для того, чтобы их выполнять, а для того, чтобы в этот момент не расстраивать Вас отказом, а дальше – хоть трава не расти. Например, если спросить человека сможет ли подойти к тебе, когда освободится, то в ответ почти всегда можно услышать уверенное «да». Однако, на самом деле, это ничего не значит, так как после этого он может и не подойти. Причем ни извинений, ни, по крайней мере, объяснений, Вы обычно после этого не дождетесь.

Каждый раз «наступаешь на одни и те же грабли», так как думаешь, что имеешь дело с адекватными людьми, а это часто оказывается не так. Самое интересное, что если потом сказать человеку, который не выполнил обещания, **все, что о нем думаешь**, то он, почему-то, обижается. Однако, если через некоторое время ты оказываешься ему нужным, то и обида быстро пройдет, а то и слова покаяния найдутся.

Но, вот, помочь эти слова смогут уже далеко не всегда: **что толку, сделав неосторожный шаг, просить прощения у минного поля?**
2006. http://is.ifmo.ru/belletristic/pole/.

В каком смысле?

Режиссера Алексея Германа пригласили в театральный институт руководить режиссерским курсом. Он вошел в зал, где сидело много молодых людей, и спросил: «Кто смотрел фильм «Рим» Федерико Феллини?». Оказалось, что не смотрел никто. Потом он с таким же успехом спросил об одном из фильмов Ингмара Бергмана, попрощался и отказался преподавать.

Если сегодня молодого человека спросить прочел ли он рекомендованную преподавателем толстую научную книгу, то вместо ответа да или нет, обычно услышишь: «В каком смысле?» Когда скажешь: «В прямом, то встретишь непонимание, так как потеряна не только культура смотреть классические фильмы будущими режиссерами, но и читать толстые научные книги будущими программистами».

После этого надежда на появление среди них ИТ-ученых практически умирает, хотя она должна умирать последней. А как Вы думаете, вселяет ли надежду по указанному вопросу разговор с молодым, и вроде бы, толковым человеком, в ходе которого ты уговариваешь его заниматься наукой, а он талдычит о том, что скоро пойдет работать, и как отнесется к его занятиям наукой будущий работодатель?

Да, и как привлекать молодых людей к занятиям наукой, если в стране, по словам бывшего заместителя Министра образования и науки Дмитрия Ливанова, только один (!) процент населения считает науку престижной.
2006. http://is.ifmo.ru/belletristic/smisl/, https://proza.ru/2008/07/02/522.

Скромное обаяние автоматного программирования

В 1998 г. мне исполнилось пятьдесят лет, и, как отмечено выше, вышла моя книга о *SWITCH*-технологии (http://is.ifmo.ru/books/switch/1). Из рецензии на эту книгу: «Недавно в редакции *PC Magazine/RE* появилась книга А.А. Шалыто «*SWITCH*-технология. Алгоритмизация и программирование задач логического управления» (СПб.: Наука, 1998). В монографии показывается, каким образом можно **пересмотреть концепции программирования**, если рассматривать программы как конечные автоматы. **Представлять современные системы, управляемые событиями, именно таким образом настолько естественно, что единственная мысль, которая возникла у меня после внимательного ознакомления с книгой, была: «*Почему до этого никто раньше не додумался?*»** (Герр Р. Новый поворот // *PC Magazine/RE*. 1998. № 10, с. 88-90. http://is.ifmo.ru/recensions/gerr/). Интересно, что Герр не написал, как любят писать и говорить некоторые: «Что тут такого – ведь так делают все» (https://vk.com/@1077823-ob-avtomatizacii-stiralnyh-mashin).

Когда люди «наезжают» на меня за слишком активную пропаганду автоматного программирования, то я им скромно сообщаю о том, что «более 99% всех микропроцессоров, проданных в мире в 1998 г., применялись во встроенных системах», в которых автоматы могут эффективно использоваться (Ослэндер Д., Риджли Д., Ринггенберг Д. Управляющие программы для механических систем. Объектно-ориентированное проектирование систем реального времени. М.: БИНОМ, 2004). При этом разговор сразу сводится к тому, что сложность программ распределяется обратно пропорционально – в одном проценте оставшихся микропроцессоров выполняется 99% программ других типов.

Точность последнего утверждения, однако, обычно ничем не подтверждается. Более того, Бертран Мейер, выступая 2.06.2006 г. в СПбГУ ИТМО, сказал, что число микропроцессоров в одном современном автомобиле достигает 65, а объем программ в них уже превышает 10 млн строк.

Как вы думаете, какого типа программы используются в автомобиле?

Вчера один человек сказал мне: «**Хороший у Вас подход. Я на шесть лет увольнялся, а когда вернулся, пол часа посмотрел на графы переходов для дизель-генератора, и все вспомнил!**».

Вчера же, видимо, для того чтобы меня «уесть», другой человек сказал: «То, чем Вы занимаетесь, не наука, а методология или технология создания программного обеспечения». На это я ответил словами член-корреспондента РАН Геннадия Георгиевича Рябова, который сказал мне, что «**технология – это выжимка из науки**». Моему собеседнику такой ответ не понравился.

Один молодой кандидат наук при мне спросил Бертрана Мейера: «Если поступить к Вам в постдокторантуру, то там можно будет заниматься чем-то, отличным от исследований в области языка *Eiffel*?». Мейер ответил: «Нет. И не по тому, что я считаю, что нет других достойных тем для исследований в *Software Engineering* или в *Computer Science*, а просто **у меня жизнь одна и ресурсы ограничены**».

При этом я заметил, что поступаю аналогично применительно к автоматному программированию. На это Бертран Мейер по-русски сказал: «И правильно!».

Теперь приведу несколько слов академика РАН В.Б. Кудрявцева, заведующего кафедрой «Математической теории интеллектуальных систем» мехмата МГУ **об особой значимости автоматов в кибернетике**: «Из всех видов управляющих систем наиболее полно вобрала в себя черты управляющей системы модель автомата, поскольку она фактичекски получается путем лишь сужения множеств значений всех параметров управляющей системы до конечных множеств. При аппроксимационном подходе к изучению управляющих систем, состоящем в допущении только конечных множеств значений всех характеристик этих систем, по существу приводят к **модели автомата, которая тем самым обретает свойство универсальности и поэтому имеет особую значимость в кибернетике**» (http://www.intsys.msu.ru/staff/kudryavtsev/MaTIS.pdf).

Теперь фрагменты из выступлений на семинаре *Software 2000: a View of the Future* (10.04.1994). **Brian Randell:** «Я помню Дуга Росса из компании *SofTech*, который много лет назад говорил, что 80 или даже 90% информатики будет в будущем основываться на теории конечных автоматов. Большая часть теории автоматов была успешно использована в системных программах и текстовых фильтрах в *OS UNIX*. Это позволяет множеству людей работать на высоком уровне и разрабатывать очень эффективные программы». **Herve Gallaire**: «Я знаю людей из Боинга, занимающихся системами стабилизации самолетов с использованием чистой теории автоматов. **Даже трудно себе представить, что им удалось сделать с помощью этой теории**».

Кто-то может сказать, что прошло много лет, а широкого применения автоматов в программировании так и не наступило, но я, все-таки, верил и верю, что указанное время наступит.

2006. http://is.ifmo.ru/belletristic/obayanie/.

P.S. В 2021 г. мой аспирант Ю.Ю. Янкин защитил диссертацию в НПО «Аврора», в которой, в частности, описано внедрение технологии автоматного программирования в десятки систем, управляющих одним классом судового оборудования. Он предполагает продолжить внедрение этой технологии и в дальнейшем. После этого мне, как и М. Ромму, ничего не остается сказать кроме «И все-таки я верю» (https://www.youtube.com/watch?v=dHIGtB13vYQ). И это не только мое мнение. Профессор Валерий Вяткин предполагает, что расцвет применения автоматов при создании ПО в промышленной автоматизации произойдет, если нефте-газовые компании мира будут проводить модернизацию своих систем управления на основе стандарта *IEC 61499* (***Pang C., Patil S., Yang C., Vyatkin V., Shalyto A.*** A Portability Study of IEC 61499: Semantiac and Tools / 12th IEEE International Conference on Industrial Informatics (INDIN 2014). 2014. Port Alegre, Brazil, pp. 440-445. https://ieeexplore.ieee.org/document/6945553).

P.P.S. Кроме пользы автоматного программирования для практики, оно сыграло очень важную роль для развития научной деятельности в области *Computer Science* на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. У нас обучалось много умных и образованных ребят, некоторые из которых хотели заниматься наукой, но кроме тем по физике, а иногда по математике, им ничего не предлагали. **Я решил переломить ситуацию** и сделать так, чтобы на кафедре с таким названием в этой области проходило не только обучение, но и научная деятельность студентов, а в дальнейшем и аспирантов. У меня в «загашнике» было только автоматное программирование, которое я создавал в НПО «Аврора» для совершенствования разработки программного обеспечения судовых систем управления. В ИТМО я читал на эту тему

лекции и принудительно «внедрял» его через курсовые работы, тратя на это уйму времени (http://is.ifmo.ru/projects/). Еще больше времени на них тратили студенты, и поэтому для многих из них было естественным развивать эту тему в бакалаврских работах и магистерских диссертациях (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/). Потом некоторые из этих ребят захотели защищать кандидатские диссертации, и поэтому они продолжали исследования в области автоматного программирования.

Это позволило мне, как Мальчишу-Кибальчишу, «ночь простоять и день продержаться», и за это время некоторые ребята почувствовали вкус к науке, а после того как мы выиграли грант на тему «**Технология генетического программирования для генерации автоматов управления системами со сложным поведением**» (http://is.ifmo.ru/genalg/_2007_01_report-genetic.pdf, http://is.ifmo.ru/genalg/_2007_02_report-genetic.pdf, http://is.ifmo.ru/genalg/_2007_02_report-genetic.pdf, http://is.ifmo.ru/genalg/_2007_04_report-genetic.pdf) у них, в частности, возник интерес и к другим разновидностям искусственного интеллекта, например, к эволюционным алгоритмам. После этого мы выиграли грант на тему: «**Разработка методов автоматической генерации тестов на основе эволюционных алгоритмов**».

После моего знакомства с академиком РАН К.Г. Скрябиным ребята занялись биоинформатикой, а потом и системной биологией. Этому посвящена четырехчастная статья «Как биоинформатика и системная биология появились на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО»: **2009-2011**, https://vk.com/@1077823-kak-bioinformatika-i-sistemnaya-biologiya-poyavilis-na-na-ka; **2012-2016**, https://vk.com/@1077823-chast-2-2012-2016-kak-bioinformatika-i-sistemnaya-biologiya; **2017, 2018**, https://vk.com/@1077823-chast-3-2017-2018-gg-kak-bioinformatika-i-sistemnaya-biologi; **2019, 2020**, https://vk.com/@1077823-chast-4-kak-bioinformatika-i-sistemnaya-biologiya-poyavilis).

В результате ребята стали заниматься тем, к чему у них больше лежит душа, и это чаще всего не относилось к автоматному программированию. При этом я всегда помнил, помню и сейчас, слова П.Л. Капицы: «Молодым надо не мешать работать». Однако я пошел дальше: считаю, что в этом высказывании слово «работать» – лишнее. Поэтому стараюсь молодым не мешать, а там, где могу – помогать.
P.P.P.S. Мой старинный знакомый Руслан Богатырев, который в свое время в журнале «Мир ПК» публиковал мои статьи про автоматное программирование (например, Шалыто А.А. **Технология автоматного программирования** // Мир ПК. 2003. № 10, с.74-78. http://is.ifmo.ru/works/tech_aut_prog) так прокомментировал этот текст: «**В программировании есть свой Калашников. И его фамилия – Шалыто**». Забавно…
06.12.2021. https://vk.com/@1077823-skromnoe-obayanie-avtomatnogo-programmirovaniya.

2007
Хроническая болезнь

Зачем нужен сотовый телефон?
Чтобы платить за него!

Пришел студент посоветоваться о теме бакалаврской работы. Назвал тему и руководителя – талантливого молодого человека, который был вундеркиндом в детстве и остается незаурядным сейчас. Однако известно, что даже на солнце бывают пятна, что уж говорить о человеке – он был инфицирован болезнью, эпидемия которой охватила многих молодых людей, с которыми я общаюсь каждый день, и, возможно, стала уже пандемией! Имя этой болезни – **необязательность, а ее разновидность – использование мобильного телефона каким-то изуверским способом, при котором либо по нему почти никогда не удается дозвониться, либо дозвонившись, ничего не удается решить** :-).

В общем, я захотел обсудить по телефону с бывшим вундеркиндом тему бакалаврской работы, но, как Вы уже понимаете, мне это не удалось – телефон ответил что-то невнятное. После этого я сказал студенту, что руководителя надо менять, так как иначе он всю прелесть общения с бывшим вундеркиндом почувствует на себе. Студент согласился, так как окончательной договоренности с предполагаемым руководителем у него еще не было. Я предложил ему взять в руководителя другого талантливого молодого человека – моего аспиранта, с которым у меня уже несколько лет не было никаких проблем. В подтверждение этого я набрал номер его телефона, и молодой

человек сразу же ответил. Показав студенту, каких руководителей следует выбирать, я договорился об их встрече.

После ухода студента я решил перезвонить новому руководителю, но не тут-то было – он, видимо, исчерпал запас «хорошести», и чтобы жизнь мне не казалась праздником, трубку не снял. Я перезвонил. Результат тот же. Я набрал номер телефона другого моего аспиранта, который работает вместе с новым руководителем, для того чтобы он нашел коллегу. Это несложное, казалось бы, дело удалось выполнить ровно на половину: телефон ответил, но в просьбе мне было отказано, так как он был еще дома! Я посмотрел на часы. Нельзя сказать, что было раннее утро – на часах было 13 часов с минутами.

Тогда я позвонил моему бывшему аспиранту, который работал там же. При этом я добился того же результата, что и раньше. Молодой человек мне ответил сразу и пошел искать того, кто интересовал меня! После этого, он, естественно, исчез. Когда минут через десять я перезвонил, бывший аспирант сказал мне, что найти интересующего меня человека не удается, а сообщить мне об этом ему, конечно, в голову не пришло. Примерно через пол часа история завершилась к общей радости – студент поговорил с новым руководителем, который мне, наконец, отзвонил.

Я знаю одного «доктора», который мог бы вылечить моих разгильдяев, но ему очень трудно – он один, а разгильдяев в стране много!
2007. http://is.ifmo.ru/belletristic/hronicheskaja_bolezn/.

Лицо сумки

Хотите быть лицом сумки? Нет? А вот Марион Котийяр стала лицом знаменитой сумки *Dior*, которую прославила покойная принцесса Диана.

И относительно меня недавно один человек пошутил, что скоро стану лицом, но не сумки, а России. Я немного подумал и с ним не согласился, сказав, что скорее хотел бы быть не ее лицом, а задницей. На вопрос: «Почему?». Я ответил скромно, но патриотично: «Скоро Россия будет впереди всех, и тогда все догоняющие будут смотреть на меня!».
2007. http://is.ifmo.ru/belletristic/lico_sumki/.

Свой путь в науке

Студент Борис Ярцев как-то сказал, что **на бегу нельзя обучить даже бегу**. С наукой на бегу тоже мало, что у кого получается. Один из создателей голографии Юрий Денисюк любил быстро ходить, но **отвергал возможность при этом еще и эффективно думать**.

Дмитрий Менделеев работал, стоя за конторкой, Лев Ландау – лежа на диване, а большинство – сидя. Поэтому найти свой путь в науке, казалось бы, не трудно.

Надо найти устойчивое состояние. Затем, находясь в нем, приступить к работе. После этого продолжить начатое, как можно дольше (часов десять – двенадцать). Если это повторять ежедневно и долго (например, несколько десятилетий), то Вам наверняка удастся найти свой путь в науке.
2007. http://is.ifmo.ru/belletristic/najti_svoj_put/.

Не перестаю удивляться

Неблагодарность –
разновидность хамства.
Виктор Ерофеев

Разные люди удивляются разному в разное время, а я уже долгое время удивляюсь все одному и тому же: отсутствию чувства благодарности даже у лучших молодых людей. Особенно им трудно сказать спасибо: видимо, в этот момент у них происходит спазм верхних дыхательных путей! Более того, я однажды и вовсе услышал кредо молодежи по этому поводу: не помнить добра, но надолго запоминать причиненное зло. Это характерно не только для групп молодежи, но и для каждого «бойца» в отдельности. Приведу примеры.

22 октября под моим руководством защитил диссертацию один хороший мальчик, который уже с Новым годом и присуждением премии Правительства России меня не поздравил. О премии он мог и не знать (хотя об этом, в частности, было сообщено на моем сайте, на который, как и на меня, ему видно, что наплевать). Но, как вы думаете, он знал о наступлении Нового года? Либо я его

«достал» с этой диссертацией, которая, похоже, мне была нужней, чем ему, либо я перестаю что-либо понимать в этой новой породе живых существ, также называемых людьми.

Еще двое новых живых существ, у которых я тоже был научным руководителем, прореагировали на мою премию весьма оригинально. Один из них, который работает в Америке в корпорации *Microsoft*, не поздравил никак несмотря на то, что я ему сообщил о премии, а второй ответил: «Поздравляю :-)» – по-человечески он поздравить не смог (у них это не принято), а только с шуткой, чтобы казалось, что он и не поздравляет вовсе.

А теперь о коллективном, если так можно сказать, разуме. Молодежь перестала проводить банкеты после получения дипломов, так как при обучении в магистратуре, внедряемой сегодня практически повсеместно, студенты даже одной группы практически не видятся, а сказать слово благодарности преподавателям – это им и в голову не приходит.

С десяток студентов, закончивших лучшие школы страны, «вьются» вокруг меня и Феди Царева с целью получения зачета. При этом ни один из них даже и не думает поздравить меня с премией, а Федю – со стипендией Президента РФ, и это притом, что в проходной университета висят большие плакаты об этом!

Перед Новым годом принимаю экзамен (правда у студентов не нашей кафедры). В начале его выхожу на минутку, а когда захожу обратно, то на столе вижу бутылка «Белуги» – лучшей на сегодня водки. Я предложил им выпить ее самим. Они удивились, попытались объяснить, что поздравляют с праздником (нашли место и время!), но все-таки забрали.

Так что нельзя сказать, что вся молодежь неблагодарна или не внимательна – некоторые из них хорошо освоили современный вид благодарности в виде взятки, а быть благодарными по-человечески, сказав просто «спасибо», их, похоже, никто не учил, а мне научить, несмотря на все старания, не удается!
2007. http://is.ifmo.ru/belletristic/ne_perestau_udivljatsja/.

Современная логика

Мы перелетели из одного города в другой. Через некоторое время я обратил внимание моего молодого коллеги, с которым мы были в командировке, что дочь не поинтересовалась, долетели ли мы, да и я ей не позвонил. «Вы неправы», – заметил молодой человек. Звонить Вам абсолютно бессмысленно: если бы самолет разбился, ваша дочь сразу же узнала бы об этом по телевизору!

И был, как всегда прав, но душа почему-то с непривычки эту логику не воспринимала.
2007. http://is.ifmo.ru/belletristic/modern_logic/., https://vk.com/@1077823-sovremennaya-logika.

Ночь будет жаркой!

Я допустил одного студента к защите бакалаврской работы вечером перед защитой. Он очень удивился, так как провалил предзащиту и был уверен, что ему в этом году не защититься. При этом он сказал мне, что уже расслабился и ему к утру не успеть все закончить.

Вспомнив телевизионную рекламу, я ответил: «Ничего, успеешь. Ночь будет жаркой». То же самое произошло и со вторым студентом, которого я напутствовал теми же словами.

После защиты я спросил их спали ли они этой ночью и была ли ночь жаркой. Они подтвердили, что не спали, и ночь, действительно, была жаркой. Чтобы снять напряжение после защиты, я, естественно, спросил их: «Вы не спали вместе или по отдельности?». Ребята ответили: «По отдельности, – и все засмеялись».
2007. http://is.ifmo.ru/belletristic/hotnight/.

2008

О научной терминологии будущего

После предзащиты очень хорошей диссертации один аспирант, от которого редко услышишь доброе слово, сказал: «Диссертация прикольная. Ботвы мало». Уже на защите я решил немного разрядить обстановку, закончив выступление научного руководителя, сославшись на слова этого молодого человека.

Разрядка получилась односторонняя – только среди приглашенных, так как ни один из членов совета даже не улыбнулся. Более того, я услышал тихо произнесенные слова: «Не дай Бог дожить до того времени, когда отзывы на диссертации без шуток будут излагаться в таком стиле».

Мне кажется, что, к сожалению, все идет к тому, что такая терминология со временем станет главенствующей.
2008. http://is.ifmo.ru/belletristic/terminology/.

Разводы и нравственность

Я доктор технических наук, профессор, но думаю, что мой самый сильный и полезный для общества результат состоит в следующем: «О разводах в семьях с детьми от 12 до14 лет.

Гипотеза. Если родители нормальные люди, то развод, даже самый «интеллигентный», является для ребенка *трагедией*, которая продолжается всю его жизнь, в том числе даже и после смерти родителей, так как в этом случае они практически никогда не будут похоронены рядом, как это обычно бывает в нормальных семьях.

Утверждение. Если развод в таких семьях рассматривать как многокритериальную задачу (любовь, деньги, секс, характеры и т. д.), то ее научно не решить, и поэтому она много столетий «исследуется» в искусстве, которое с удовольствием будет решать эту проблему всегда.

Однако каждый день многим людям приходится самим находить ответ этой часто весьма трудной задачи, которую я для себя решил. Мне кажется, что это решение будет интересно многим, а некоторым оно может оказаться еще и полезным.

Я считаю, что это *нравственная* проблема, решение которой определяется всего лишь *двумя* обобщенными показателями, которые вбирают в себя все остальные и условно могут быть названы как «любовь к себе» и «любовь к своему ребенку».

При этом, как и в теории оптимального управления, могут быть сформулированы и решены две задачи**: 1**. Мне должно быть максимально хорошо, а ребенку так хорошо, как при этом получится. При этом любовь к себе – критерий, а любовь к своему ребенку – ограничение. **2.** Ребенку должно быть максимально хорошо, а мне так хорошо, как при этом получится. При этом любовь к своему ребенку – критерий, а любовь к себе – ограничение. И, как говорится, третьего не дано.

В большинстве случаев под любыми предлогами и различными объяснениями и отговорками решается первая задача, так как очень нравственных (как и очень умных, и очень красивых, и очень богатых) сравнительно мало. При этом, как бы считается, что если мне хорошо, то и ребенку хорошо или он «перебьется». При этом отмечу, что выдающийся программист Линус Торвальдс в свое книге «Ради удовольствия» пишет, что в шведском языке нет эквивалента понятию «развалившаяся семья», а развалившиеся семьи есть (как, например, у его родителей).

Многие хотят думать, так как это им удобно, что развод для ребенка во многих случаях является благом. Однако это не так. Нейропсихофизиолог В.Б. Слезин пишет: «Сознание человека имеет три уровня: невербальный (у младенца), семейный и социальный. Распад семьи или воспитание ребенка в неполной семье **существенно** влияют на ослабление второго уровня сознания. И увы, статистика в этой области печальная». При этом, естественно, возникает вопрос: «Так мы все-таки, «в ответе за тех, кого приручаем», как говорил Антуан де Сент-Экзюпери, а тем более рождаем, или не совсем?».

И еще. Недавно по телевизору я слышал откровения известной советской актрисы, которая полюбила известного актера и после этого развелась с известным режиссером, с которым имела двоих детей, и вышла за актера замуж. «Для мальчиков – это была *трагедия*!», – сказала актриса. Однако ее это не остановило! Трагедия так трагедия. Ничего – переживут. И ведь пережили! А могли бы и не пережить. Но разве это главное, когда в человеке «бушует» любовь или то, что он в это время считает любовью? Правда?

Другая очень известная актриса полюбила, а то, что при этом ее избранник бросил полуторамесячного ребенка, ее не остановило. Ведь ребенок же не ее.

И еще пару историй не про актеров. Женщина, от которой уходит муж, смирилась с этим и говорит мужчине, к жене которого хочет уйти ее муж: «Отпустите их, … с ребенком!». Мужчина, который не смирился с происходящим и, похоже, не смирится никогда, отвечает: «А с чьим ребенком – с моим или Вашим?». Немая сцена, а затем: «С Вашим – я своего не отдам, да и его никто и не просит!». На этом разговор закончился раз и навсегда.

Про то, что чужого не жалко, можно рассказать много историй, но я обещал рассказать только две и поэтому перехожу к последней истории. Мужчина, у которого уехали бывшая жена и сын, полюбил, но чувства к сыну, а, возможно, и к новой Родине, оказались сильнее, и он решил, отказавшись от новой любви, уехать к сыну. Через несколько лет эти люди встретились, и большой любитель *своего* сына предложил наконец-то им объединиться несмотря на то, что к этому времени ситуация несколько изменилась – женщина была замужем и в этом браке был ребенок. Но разве это важно для уже немолодого Ромео, предлагавшего руку и сердце, ведь основные проблемы были бы не у него и без отца оставался не его ребенок, а на других людей ему (при всем внешнем лоске), по большому счету, было наплевать. Так, что одно из вечных правил: «поступай с другими, так как ты бы хотел, чтобы поступили с тобой», в очередной раз не сработало.

Самое ужасное в этих историях не то, как люди относятся к другим людям, а то, что это подтачивает и так не очень прочные моральные устои общества и самые порядочные люди начинают думать, что если с ними можно так поступать, то почему и им не поступать так же, и эта эпидемия безнравственности передается от семьи к семье, редко встречая преграды на своем пути, основной из которых являются все-таки дети. Изложенное, как и всеобщая история, естественно, ничему не учит, но, возможно, заставит хотя бы на некоторое время задуматься.
2008. http://is.ifmo.ru/belletristic/divorce/.

Как мотивировать студента

Выдающийся студент, который уезжал за границу надолго (оказалось навсегда) учиться, в течение почти двух лет не хотел делать курсовой проект по моему предмету. За месяц до защиты диплома, я, при встрече с ним, сказал, что ему, все-таки, придется сдать мне курсовик, так как, если бы он оставался, то еще не известно в чью пользу решился бы этот конфликт, но так как он уезжает, а я остаюсь, то, видимо, победа будет на моей стороне.

Через некоторое время один уважаемый человек попросил меня, чтобы я отпустил студента на «свободу», так как он сделал много хорошего для университета. На что я ответил: «Он Вам славу принес? И я тоже хочу!». Не буду рассказывать всех ухищрений, позволивших мне через месяц после защиты им диплома, в первой декаде августа, за несколько дней до его отъезда, все-таки, получить от него прекрасную работу по вопросу, в котором он весьма авторитетен.

Увидев работу, «защитник» студента очень удивился и рассказал анекдот: «На конкурсе в цирке никто из силачей не мог справиться с «выдавливанием» воды из камня. Тогда на арену вышел зритель далеко не богатырского телосложения, и на удивление всем вода из камня появилась. На вопрос: «Как Вам это удалось?», он, потупив взор, ответил: «Это не проблема – я, ведь, налоговый инспектор».

Когда я рассказывал эту историю еще одному студенту, он с интересом слушал, до тех пор, пока не узнал, кто победил. После этого он сказал: «А я уже, грешным делом, подумал, что студенту удалось от Вас «выскользнуть».

Через месяц, когда работу опубликовали тиражом около 50 тыс. экземпляров, главный редактор этого издания написал мне: «Как хорошо, что Вам удается мотивировать таких людей!».

Увидев слово «мотивировать», я подумал, что здесь точнее было бы применить слово «мАтевировать», и вспомнил еще один анекдот: «На арену цирка выползли крокодилы. Потом по команде дрессировщика они полетели. После приземления одного из них спросили, как они научились летать. Крокодил вздохнул и грустно ответил: «**Знали бы Вы, как нас здесь бьют**».

В общем, не знаю, как там выживают крокодилы, но студент живет хорошо, а с его работой можно ознакомиться по адресу http://is.ifmo.ru/works/orshanskiy.
2008. http://is.ifmo.ru/belletristic/motiv/.

Вы их не бьете?

Говорят, что один печник так проводил обучение. Он подробно рассказывал и показывал, как класть печь. Потом смотрел, как это делает ученик, и отвечал на все его вопросы. После завершения обучения печник за каждую ошибку бил ученика «в морду». Вскоре ошибки исчезли, а ученики – нет.

Эта история вспомнилась мне, когда на банкете по поводу очень успешной защиты одного моего аспиранта, его однокурсник, который видел меня первый раз в жизни, внезапно спросил: «А Вы своих аспирантов не бьете?». «Вроде бы, нет», – задумчиво ответил я.
2008. http://is.ifmo.ru/belletristic/kick/.

Не так учим!

Когда современный молодой человек говорит «да» – это обычно даже «не может быть», как часто говорят девушки, это просто ничего не значит!

А. Эйнштейн говорил, что есть только две бесконечные вещи: небо над головой и человеческая глупость. Хотя насчет первого он не был вполне уверен. Великий физик, в отличие от меня, не общался каждый день с талантливыми молодыми программистами, и поэтому не знал о третьей бесконечной вещи: **разгильдяйстве**.

При общении с этими молодыми людьми я каждый раз «наступаю на одни и те же грабли», но никак не могу приучить себя поступать и реагировать иначе. Проблема состоит в том, что когда в результате разговора с молодым человеком (по вопросу, который ему лично не очень-то важен), слышу ответ «да», то каждый раз думаю, что мы договорились. Однако почти всегда при этом я попадаю впросак. Это особенно ярко проявляется в таком простом деле, как обещание позвонить.

Расскажу историю, которая приключилась со мной недавно. Мы устроили нашим выпускникам очень важную для них Встречу, что сделать было практически невозможно. После этого я попросил одного из них помочь нам, выполнив на следующий день простое для него дело. Он, естественно, ответил «да». Я ждал более суток и, не получив ответа, решил ему позвонить. Телефон, слава богу, не ответил, что абонент находится вне зоны действия сети, и у меня появилась надежда услышать о выполнении моей просьбы. Однако гудки в трубке мне не понравились. Предчувствие не подвело: молодой человек ответил, что он за границей. На вопрос: «Где?», – услышал ответ, который поверг меня в шок: в Южной Африке! Быстро придя в себя от удара «граблями», я бросил трубку. Через пару минут пришло *SMS*, содержащее номер телефона, отличный от набранного мною, и фамилию женщины, к которой следует обратиться.

Я обрадовался, так как подумал, что указанный в *SMS* номер принадлежит этой женщине, и ... в очередной получил «граблями», так как, быстро набрав новый номер, опять услышал подозрительные гудки – это был другой номер телефона молодого человека, находившегося в Южной Африке! Не буду писать, что я пожелал ему в этот момент.

Узнав номер телефона указанной женщины, я получил по «морде» в очередной раз: она сказала, что решает близкие вопросы, но это не тот случай! Рассвирепев и с «битой рожей», я позвонил начальнику «южно-африканца», тоже нашему выпускнику, который, собственно, и принимал участие в указанной Встрече. Надо отдать ему должное, он не сильно удивился моему рассказу и пожеланию, чтобы коренные жители Африки отомстили за меня. Он, видимо, хорошо понимал своего сотрудника: ему тоже хотелось меня послать, но приличия не позволяли. Поэтому он сказал «да», пообещав, что сейчас все выяснит.

Прошла пара часов. Когда он все-таки позвонил, я спросил, не икалось ли ему от моих «дум» о нем? Услышав отрицательный ответ, я сказал, что сейчас окончательно понял, что мы неправильно их учили, и рассказал историю о том, как, видимо, следовало учить: «Печник обучал молодых людей. При этом он подробно рассказывал и показывал, как класть печь. Потом смотрел, как это делает ученик, и отвечал на все его вопросы. После завершения обучения печник за каждую ошибку бил ученика кулаком «в морду». Процесс быстро сходился – ошибки мгновенно исчезли, а ученики – нет. На вопрос, почему он так жестоко учит, Мастер ответил, что, во-первых, увидев плохо сложенную печь, люди могут по интересоваться фамилией мастера, а он хочет сохранить репутацию своей Школы, а, во-вторых, не знает другого конструктивного и быстрого метода обучения». Об этом методе рассказал в своей книге академик – Никита Моисеев.

Выслушав эту историю и пару-тройку слов ненормативной лексики от меня, молодой человек быстро решил проблему. Статус-кво продолжалось ровно одни сутки, пока нам не понадобилось, чтобы молодые люди вновь решили ту же задачу. Это было очень полезно их фирме, но для них

лично – дополнительные хлопоты. Естественно, они снова сказали «да», и все началось сначала, но на этот раз, правда, без звонков в Южную Африку!

Теперь для надежности я решил задействовать сразу трех наших выпускников. Для начала с трудом дозвонился до участника Встречи и в шутку назначил его «Командиром». После этого позвонил другому молодому человеку и назначил его «Комиссаром». (Тут я понял, что без комиссаров в нашей армии вообще было не обойтись, так как там служили такие же разгильдяи, как и наши воспитанники!) «Комиссар» усмехнулся и пообещал проконтролировать «Командира». Теперь оставалось договориться с третьим молодым человеком, который задачу должен был решить технически. Звонил по двум номерам его телефонов часа три, пока, наконец, не получил *SMS*: «Сейчас занят. Как только освобожусь, позвоню».

Что было дальше, Вы, надеюсь, понимаете! Прошло 18 часов, а он все еще не позвонил, так как, видимо, был очень занят. После этого я вновь набрал оба его номера, но мне никто и не думал отвечать. Тогда я решил подключить еще одного нашего выпускника к решению проблемы и предложил ему поехать к ним на работу и проконтролировать процесс на месте. Получилось это, конечно, не сразу, так как молодой человек снял трубку примерно с пятого раза. Когда я все-таки дозвонился и сформулировал задачу, то назначил этого молодого человека «Комиссаром» над уже назначенным «Комиссаром». Он согласился, но часа через два (после общения со своими приятелями по телефону), почувствовав «обязательность» молодых людей на себе, позвонил мне с вопросом, что же делать? Я ответил – побеждать, и он пошел за победой. Крайний срок решения проблемы был завтра утром. Думаю, что они и на этот раз не подведут, но на моей «морде» остается все меньше мест, куда не попадали «грабли», а скоро к этим молодым людям надо будет обращаться вновь, так как мы связаны одним делом...

Почему так трудно общаться с многими молодыми людьми? Я думаю, это связано с тем, что они хозяева своего слова – как дали его, так и забрали его обратно! Недавно я услышал от взрослого разгильдяя высказывание, повергшее меня в состояние грогги: «**Неужели ты придаешь значение словам?**» Кажется, что от этой породы людей ничего добиться невозможно, если в ходе обучения при личном контакте не бить «в морду» или после обучения при дистанционном общении не использовать мат. При этом отмечу, что если молодым людям самим что-либо нужно, то они ничего не забудут и будут еще как «доставать»!

Как я и предполагал, наши выпускники и во второй раз решили задачу вовремя. Узнав об этом, я, как того требует метод обучения с подкреплением, прочитал этот рассказ «Командиру» для того, чтобы он увидел, как этот маразм выглядит со стороны. Это дало эффект – в третий раз та же задача была решена практически без моего участия. Я поблагодарил молодых людей за это, вызвав у них искреннее удивление.

И в заключение. Последнее время не переводятся конференции, на которых обсуждается, чему и как надо учить молодых программистов. Из изложенного следует, что главное не чему учить (описанные молодые люди умны и хорошо образованы), а как учить для того, чтобы на них всегда можно было положиться в жизни. Печник, в отличие от нас, во-первых, знал, как это делать, а, во-вторых, имел чувство собственного достоинства, которого нам часто не хватает.

Поэтому, когда я слышу или читаю про дистанционное обучение (*eLearning*), то очень сомневаюсь в том, что оно привьется на нашей «почве», если она предварительно не будет существенно «обработана» с использованием указанных выше методов.
2008. http://is.ifmo.ru/belletristic/_ne_tak_uchim.pdf.

Сокращение человеческого фактора

В работах двух молодых людей, присланных практически в один и тот же день, я прочел фразу: «Сократить человеческий фактор». Сначала показалось, что они имеют в виду ампутацию руки или ноги. Потом я сообразил, что, видимо, это не так: работы ведь не по медицине. Вероятно, авторы имели в виду что-то менее радикальное, например обрезание.

Затем мелькнула мысль, что о религиозных обрядах они вряд ли думали, так как в статьях речь шла о программировании, и размышления о факторе, сокращаемом при обрезании, им вроде бы было не в тему. Наконец, я понял, что все значительно проще: молодые люди в очередной раз продемонстрировали свое умение писать по-русски – они хотели написать «Уменьшить влияние человеческого фактора», но у них это не получилось.

Слава богу, благодаря моему вмешательству, человеческий фактор остался не сокращенным несмотря на то, что молодые люди так это хотели сделать!

2008. http://is.ifmo.ru/belletristic/chel_factor/, https://vk.com/@1077823-sokraschenie-chelovecheskogo-faktora.

Ум должен быть с «кулаками»

Многие строят свою жизнь, используя «жадный алгоритм», который редко оказывается оптимальным. В ходе одной из передач «Игра ума», которая выходит на «5 канале» в Санкт-Петербурге, обсуждались вопросы: «Трудно ли быть умным?» и «Модно ли быть умным?». Завершая эту дискуссию, я сказал, что для того, чтобы стать крупной личностью, умным быть недостаточно, а необходимо использовать ум не только на пользу себе и своей семье, но и на благо общества. При этом отметим, что еще Ф.М. Достоевский писал, что во времена социальных брожений и катаклизмов проявляют свою активность темные инстинкты, активизируется завистливая посредственность, когда тон задают не лучшие особи.

Мой преподавательский опыт говорит о том, что практически никто из умных и образованных молодых людей не хочет «впутываться» в какие-либо истории, которые могут оставить «след» на их безупречной репутации в соответствующей референтной группе. Даже в тех случаях, когда их просьбой или своим примером удается «поднять из окопа», что получается далеко не всегда, они не сражаются до победы над «злом», а просто «отбывают номер», находя тысячи причин и объяснений, почему «зло» и на этот раз должно победить.

Раньше я никогда не думал, что слова Пьера де Кубертена: «Главное – не победа, главное – участие», найдут столь глубокий отклик в сердцах и душах подавляющего большинства молодых людей: ведь, когда «народ поднимаешь на борьбу», то ожидаешь победы или, по крайней мере, сопротивления, а не только участия! Помню, что однажды читал, как солдаты одной армии сражались до тех пор, пока им было комфортно – была еда в заплечном мешке, а когда она кончалась, они сразу же с чувством «выполненного долга» возвращались домой! Авторы над такими «войнами» насмехались, а я такими «бойцами» общаюсь почти каждый день.

Конечно, существуют ребята, мотивированные на победу, но, к сожалению, практически всегда в профессиональной, а не нравственной, сфере. Это, видимо, идет от Платона Каратаева, который в «Войне и мире» проповедовал непротивление злу, и связано с такой особенностью, характерной для многих из нас, которую недавно отметил создатель «Евросети» Евгений Чичваркин, состоящей в том, что в русском языке есть слово «сопереживание», но нет слова «сорадость», которая может возникнуть в результате победы «соседа».

Еще одна особенность, не позволяющая многим бороться до «победы» – это возможность оправдания своей позиции или ошибки. В такие моменты мне хочется спросить: можно ли попросить прощения у минного поля, если ты по нему неудачно прошел?

Наша молодежь выросла в относительно стабильные последние несколько лет, и большинство из молодых людей думает, что так всегда было и так всегда будет, и не задумывается о том, что с нами будет, если нефть, не дай Бог, снова станет стоить 12$ за баррель.

А теперь, после весьма абстрактных положений, для пояснения своей позиции, приведу два эпизода из жизни Ольги Берггольц, которая вошла в историю как «блокадный поэт» (Российская газета. Неделя. 2008. № 98).

Эпизод первый. В 1946 г. разразилась «гроза» над А. Ахматовой и М. Зощенко – они были исключены из союза писателей и даже лишены хлебных карточек. В это время Ольга Берггольц не только в печати сказала добрые слова о творчестве Анны Ахматовой, но и, не думая о последствиях, получив писательский паек, шла к Ахматовой и Зощенко, чтобы поделиться с ними. Когда ее упрекнули за это, она ответила: «У революции нет такой меры наказания, как голодная смерть». Ей было непросто и дома: ее муж, красивейший и талантливейший профессор Университета, умолял вести себя так, чтобы не иметь неприятностей. Со временем этот муж стал бывшим.

Второй эпизод. Когда в трудное (по идеологическим причинам) для журнала «Новый мир» время (после того как «оттепель» закончилась) на встрече ленинградцев с сотрудниками журнала не оказалось достаточно смелых, слово взяла Ольга Берггольц и сказала: «Я очень хорошо помню, каким был в блокаду и этот дом на Невском, где мы сегодня собрались, и соседний, где на стене была надпись: «Граждане! При артобстреле эта сторона улицы наиболее опасна!». У нас сегодня в гостях «Новый мир» во главе с замечательным поэтом и редактором Александром Твардовским.

Об этом журнале спорят. И похоже, что для кого-то сейчас наиболее опасна эта сторона улицы. Мы ничего не боялись в блокаду, чего же мы можем бояться сегодня?!»

Мое поколение не жило в блокаду, но в августе 1968 г. несколько человек все-таки «вышли на площадь» (Красную, в Москве). Вот стихи на эту тему Александра Галича: «И все так же, не проще, / Век наш пробует нас – ... / Можешь выйти на площадь, / Смеешь выйти на площадь / В тот назначенный час?!». В ночь с 20 на 21 августа 1991 г. на Исаакиевской площади в Ленинграде были уже сотни людей, которые при этом вдруг неожиданно из обывателей превратились в «граждан». Я не призываю «выйти на площадь», но встать на защиту своего «журнала», особенно в тех случаях, когда ты ничего не теряешь, кроме, быть может, затраченного на «борьбу» времени и небольшого кусочка репутации, умный человек, для того чтобы считать себя еще и порядочным, видимо, просто обязан. А иначе кому он нужен, Ваш ум? Ведь, сотовые телефоны становятся все лучше и лучше, а жить многим, и не только «лузерам», становится все труднее и труднее.

Ум, как и добро, «должен быть с кулаками», а иначе никак!
2008. http://is.ifmo.ru/belletristic/_kulaki.pdf.
P.S. Здравствуйте, Анатолий Абрамович! Забыл сказать Вам вчера при встрече, статья (Ум должен быть с «кулаками») очень интересная. Полностью с ней согласен. Так получилось, что за то время, что я сидел у Вас в кабинете, Вы собрали по кусочкам практически всё, что было сказано в этой статье. Было очень интересно проследить, как Вы используете полученную информацию. Скажу прямо, это впечатляет... С уважением, Саша Красс.

О милосердии

В одном вузе обсуждали вопрос о доплате на питание студентов-сирот. Государство выделяет одну сумму, а в вузе решили поставить на обсуждение вопрос о некоторой добавке к этой сумме из сэкономленных вузом бюджетных средств. При этом была озвучена сумма, которой, по мнению докладчика, достаточно для трехразового питания в столовой вуза.
Один из участников обсуждения сказал, что, по его опыту, на предлагаемую сумму в вузовской столовой нельзя питаться три раза в день. Его поправил другой участник, который сказал: «Питаться на эти деньги можно – наесться нельзя». На том и порешили...
2008. http://is.ifmo.ru/belletristic/miloserd/.

Что нам ждать в будущем?

Ко мне часто, обычно по выходным дням, удобным каждому из нас, приходил аспирант, с которым мы регулярно писали статьи. Написали достаточно много, в том числе, и в нормальные журналы. Некоторое время назад он перешел на новую работу, которая ему очень нравится. После этого мы практически перестали встречаться, а он еще и писать.

Естественно, что встречи со мной, а особенно «писанина», требуют больших усилий. Поэтому при наличии семьи, интересной и хорошо оплачиваемой работы, мотивировать его становится все труднее и труднее. Однако недавно мне удалось «вытянуть» из него статью, которая была написана довольно давно. Из журнала, в который мы ее направили, я получил фрагмент письма рецензента: «Я формальную рецензию не написал – не хочется, потому что это не статья, а пир духа! Конечно, нужно публиковать!».

Кажется, чем еще можно мотивировать ученого (если он, конечно, ученый, а не временный попутчик, например, пока пишет диссертацию), как не таким отзывом о работе, однако, переслав моему молодому соавтору мнение рецензента, я никакого ответа от него не получил. Тогда я решил промотивировать его более жестко, спросив: «Как в дальнейшем будут у нас складываться отношения, и что нас ждет в будущем снова пир духа или что бывает значительно чаще – пердуха?». Сегодня выходной день. Ответ я все еще не получил, а этот рассказ уже написал – в любом случае пригодится.

Более того, я его для пробы даже озвучил, и первый человек, которому рассказ был прочитан, сказал, что в книге «Соло на Ундервунде» Сергей Довлатов тоже обыгрывал словосочетание, приведенное выше: «Горбачев побывал на спектакле Марка Захарова в «Ленкоме». Поздно вечером генсек позвонил режиссеру и сказал: «Поздравляю! Спектакль отличный! Это – пердуха!». Захаров удивился и подумал: «Может, у номенклатуры такой жаргон? Если им что-то нравится, они говорят: «Пердуха! Настоящая пердуха!». А тем временем Горбачев твердил свое: «Пердуха! Пердуха!». Наконец, Захаров сообразил, что имел в виду генсек: «Пир духа!».

Так, все-таки, что же нам ждать от российской научной молодежи в будущем? Пира духа или чего-то другого...
2008. http://is.ifmo.ru/belletristic/dovlatov/.

Адекватны ли наши дети?

Договариваюсь с одним очень хорошим студентом о завершении нужного нам обоим дела. Для этого предлагаю ему приехать ко мне на работу утром на следующий день. «Не вопрос», – отвечает студент и спрашивает: «А во сколько Вы приходите на работу?». «Около девяти, – отвечаю я. «В десять (?!) я, конечно, не приду», – загадочно произносит студент...

Я не уточняю время его прихода, так как в таких ситуациях каждый раз думаю, что имею дело с адекватными людьми, и предполагаю, что у нормальных людей утро заканчивается к часам одиннадцати. Этот текст я пишу в половину второго дня. Его еще нет, и он еще не звонил, несмотря на то что у нас есть мобильные телефоны! Интересно во сколько же у него заканчивается утро? К этому времени я, естественно, стал волноваться, и позвонил мальчику.

Мне ответил бодрый голос хорошо выспавшегося человека, который без извинений и объяснения причин задержки, сообщил, что движется в моем направлении и будет часам к двум. При этом у меня возникла мысль, что если наши дети и адекватны, то, точно, не все и не всегда!
2008. http://is.ifmo.ru/belletristic/adekvat/, https://proza.ru/2008/07/02/378.
P.S. Этот текст был со мной в одном из московских книжных магазинов, в котором выступал Евгений Евтушенко. Вот что он написал после прочтения этого текста: «Это реалистический взгляд на жизнь из чего надо сделать выводы всем нам» (http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko/). До этого в другом книжном магазине столице я получил у поэта три автографа (http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko_1/, http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko_2/, http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko_3/).

Автоматное программирование, водка и буква Ё

Как лодку назовешь, так она и поплывет

Некоторое время назад при обсуждении содержания страницы «Автоматное программирование» в Интернет-энциклопедии *Wikipedia* меня пытались убедить, что автоматное программирование – это программирование с автоматами, которое давно и хорошо известно. Если придерживаться такой логики, то программирование с использованием интегралов – это интегральное программирование, дифференциалов – это дифференциальное программирование, а программирование с линейками – это линейное программирование и т. д. :-).

В моей трактовке автоматное программирование – это технология, которая охватывает спецификацию, проектирование, реализацию, верификацию и документирование программ с явно выделенными состояниями. При этом программы в целом предлагается строить как **системы автоматизированных объектов управления, каждый из которых состоит из объектов управления и системы управления, образованных системой взаимодействующих автоматов**.

Я думаю, что если посмотреть на список литературы в статье [1], то ситуация с автоматным программированием не столь очевидна, как кажется человеку, который критикует меня в указанном обсуждении. Авторы этой статьи со мной никак не были связаны, учились, в том числе и в МГУ, обладают учеными степенями в области физико-математических наук и, несомненно, знали до встречи со мной, что в программировании автоматы могут применяться, однако... Кстати, приведу цитату из переписки моего критика и его знакомого: «Довод Шалыто о том, что именно он оформил программирование от состояний в некую стройную систему, которую он назвал «автоматным программированием», и именно в этом его заслуга, вполне оправдан. Поэтому и говорят, что «автоматное программирование» предложил Шалыто. Это как с буквой Ё, мало кто знает, что её придумала Екатерина Дашкова, но все знают, что первым применять её начал Карамзин. Поэтому зачастую говорят, что буква Ё – буква Карамзина» (http://alexott.livejournal.com/321730.html?thread=1717698#t1717698).

А еще есть история про исследования раствора ... из воды и спирта, которые проводил Менделеев, до открытия им Периодического закона. Представляете, как бы над ним некоторые сейчас смеялись, не открой он этот закон: «Водку на Руси давно пили, и зачем там что-то еще

изучать, ха-ха-ха». А может быть, и тогда смеялись, но об этом просто ничего не известно. Зато теперь над ним никто не смеется, и то ладно. Победителей, ведь, не судят, правда?

Интересно, что мой критик признает, что нигде не нашел, чтобы термин «Автоматное программирование» применялся кем-либо до меня, но он человек молодой, и ему неважно кто предложил этот термин, так как, по его мнению, он совершенно естественен. Однако для некоторых людей существенно, кто первым предложил тот или иной термин. «**Определите значение слов, и вы избавите человечество от половины его заблуждений**», – сказал Декарт.

Вот я и ввел во введении (http://is.ifmo.ru/books/switch_pdf/vvedenije.pdf) к книге [2] этот термин, который определил, как указано выше, так как определять его, как программирование с автоматами, в 1998 г. было бы просто глупо.

При этом отмечу, что рассматриваемый термин родился в результате обсуждения технологии с Дмитрием Александровичем Поспеловым (http://www.computer-museum.ru/galglory/pospelov.htm) на конференции по мультиагентным системам, проходившей в пригороде Санкт-Петербурга – в поселке Ольгино. **Вряд ли кто-то в то время в стране лучше его понимал, что такое автоматы и как их применять, но изложенная технология программирования его удивила, и он помог мне опубликовать статью [3] в журнале, в котором был заместителем главного редактора**. Вот что написано в аннотации к этой статье: «Описываемая технология может быть названа автоматной технологией, а соответствующая область программирования – автоматным программированием». Чуть позже эти термины были использованы в работах [4, 5], а в дальнейшем и в работе [6].

Это все по поводу термина, а саму технологию я предложил в 1991 г. [7]. Как это произошло, подробно (в форме пьесы) описано в разд. 19.2 (http://is.ifmo.ru/books/switch_pdf/_switch19.pdf) книги [1]. В качестве английских эквивалентов рассмотренного термина мною было предложено несколько терминов (например, *Automaton Programming* и *Automata-Based Programming*). Окончательно же я остановился на термине *Automata-Based Programming* [8-11].

В заключение приведу слова Дмитрия Менделеева о науке: «Наука есть достояние общее, а потому **справедливость требует не тому отдать наибольшую научную славу, кто первым высказал истину, а тому, кто сумел убедить в ней других, показал ее достоверность и сделал ее применимой в науке**» (http://is.ifmo.ru/foundation/mend_sc/).

Литература

1. ***Кузьмин Е.В., Соколов В.А.*** Моделирование, спецификация и верификация «автоматного» программирования // Программирование. 2008, № 1, с. 38-60. http://is.ifmo.ru/download/2008-03-12_verification.pdf.

2. ***Шалыто А.А.*** Switch-технология. Алгоритмизация и программирование задач логического управления. СПб.: Наука, 1998, 628 с. http://is.ifmo.ru/books/switch/1.

3. ***Шалыто А.А.*** Автоматное проектирование программ. Алгоритмизация и программирование задач логического управления / /Известия РАН. Теория и системы управления. 2000. № 6, с. 63-81. http://is.ifmo.ru/works/app-aplu/1/.

4. ***Шалыто А.А.*** Алгоритмизация и программирование для систем логического управления и «реактивных» систем // Автоматика и телемеханика. 2001. № 1, с. 3-39. http://is.ifmo.ru/works/arew/1/.

5. ***Шалыто А.А., Туккель Н.И.*** SWITCH-технология – автоматный подход к созданию программного обеспечения «реактивных» систем // Программирование. 2001, № 5, с. 45-62. http://is.ifmo.ru/works/switch/1/.

6. ***Гуров В.С., Мазин М.А., Нарвский А.С., Шалыто А.А***. Инструментальное средство для поддержки автоматного программирования // Программирование. 2007, No 6, с. 65-80. http://is.ifmo.ru/works/_2008_01_27_gurov.pdf

7. ***Шалыто А. А.*** Программная реализация управляющих автоматов //Судостроительная промышленность. Серия «Автоматика и телемеханика». 1991. Вып.13, с. 41, 42. http://is.ifmo.ru/works/switch_prr/.

Термин *Automaton Programming*, а затем термин *Automata-Based Programming*, видимо, первым предложил я. Перечисляю работы на английском языке, в которых эти термины используются.

8. ***Shalyto A.A.*** Software Automation Design: Algoritmization and Programming of Problems of Logical Control // Journal of Computer and Systems Sciences International. 2000. № 6, pp. 899-916. http://is.ifmo.ru/articles_en/2000/shalyto-switch-2000.pdf.
9. ***Shalyto A.A.*** Logic Control and «Reactive» Systems: Algorithmization and Programming // Automation and Remote Control. 2001. № 1, pp. 1-29. http://is.ifmo.ru/articles_en/_logic_control_and_reactive_systems.pdf.
10. ***Shalyto A. A., Tukkel N. I.*** SWITCH-technology – An Automated Approach to Developing Software for Reactive Systems // Programming and Computer Software. 2001, № 5. https://dl.acm.org/citation.cfm?id=597470.
11. ***Naumov L. Shalyto A.*** Automata theory for multi-agent systems implementation / International Conference on «Integration of Knowledge Intensive Multi-Agent Systems: Modeling, Exploration and Engineering». KIMAS-03. Boston: IEEE Boston Section. 2003, pp. 65-70. http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=1245023, http://is.ifmo.ru/english/_aut_th.pdf.
2008. http://is.ifmo.ru/download/2008-03-17_automata.pdf.

2009

О принуждении к творчеству

Уже больше десяти лет я пытаюсь уговаривать одаренных в области информатики и программирования студентов заниматься наукой в области технологий программирования, а теперь и искусственного интеллекта. Сначала (пять лет) эти уговоры вообще ни к чему не приводили – все хотели идти работать в фирмы по разработке программного обеспечения, а заниматься наукой в указанной области (хотя бы факультативно – по вечерам), а тем более инновациями – не хотел никто. Более традиционной наукой, связанной с физикой и оптикой, они занимались, и весьма неплохо, но как только подросли, выяснилось, что профессионально продолжать такие исследования можно лишь за границей, а здесь надо идти в программисты. Все эти годы я предлагал посмотреть «правде в глаза», и заняться наукой в области, которая наиболее близка к их производственной деятельности, но они так и **не увидели глаза правды**.

С 2003 г. я начал использовать «принуждение к творчеству» (напоминает термин политиков – «принуждение к миру»). При этом все студенты, обучающиеся на третьем курсе на кафедре «Компьютерные технологии» по специальности «Прикладная математика и информатика», стали под моим «диким» многолетним давлением выполнять курсовые работы, которые постепенно начали перерастать сначала в бакалаврские работы, потом – в магистерские, а в некоторых случаях – и в кандидатские диссертации. «Лед тронулся, господа присяжные заседатели!».

Когда стали появляться люди, которые хотя бы по принуждению занимались наукой, результаты не заставили себя долго ждать: если раньше я выигрывал только гранты Российского фонда фундаментальных исследований, то с появлением «ученых» мы выиграли подряд три государственных контракта на проведение работ по приоритетным направлениям развития науки и техники в РФ. В ходе выполнения этих работ, наконец, появился человек – Федя Царев, который захотел заниматься наукой профессионально, авторитет и способности которого позволяют надеяться, что пирамида для проведения научных исследований в области технологий программирования и искусственного интеллекта в Университете ИТМО, наконец-то, начала возводиться.

Как и следовало ожидать, к нему «подтянулись» другие талантливые молодые люди, и мы решили выигрывать все гранты подряд :-). Для начала мы выиграли премию Правительства Санкт-Петербурга в области инноваций (номинация «Для обеспечения интересов молодежи»), а затем выиграли подряд четыре государственных контракта по конкурсам, проводимым Рособразованием по Федеральной целевой программе «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг. Первый из этих контрактов ориентирован на проведение исследований аспирантом, второй – молодым кандидатом наук, третий – группой исследователей под руководством кандидата наук, а четвертый – под руководством доктора наук. Выполнение обязательств по этим контрактам требует от исполнителей «поминутной» точности и профессиональной научной деятельности. С этими работами мы собираемся справиться «малой кровью» студентов и аспирантов :-), которые прошли с нами предыдущие контракты, возможно, используя лишь минимальное «принуждение», так как каждому из них в ближайшее время «светит» ученая степень кандидата технических наук.

Однако изложенное – «это только присказка, сказка – впереди».

08.10.2009 г. наш университет в острой конкурентной борьбе вошел в число 14 университетов России, которым присвоена категория (статус) «**национальный исследовательский университет**». Новый статус делает занятия наукой для студентов неизбежными. Однако по технологиям программирования и искусственному интеллекту **нам запланированы не занятия наукой, а достижения в этой области**. Они выражаются значениями индикаторов, по которым проверяется эффективность научной деятельности. Для их достижения в ближайшие годы нам с помощью студентов и аспирантов необходимо получить столько научных результатов, чтобы «хватило» для защиты большого числа диссертаций, выигрыша и успешного выполнения большого числа контрактов, написания и публикации в престижных «местах» большого числа научных публикаций.

Для этого все студенты, обучающиеся на нашем факультете по специальности «Прикладная математика и информатика», будут должны к защите бакалаврской работы опубликовать, по крайней мере, одну статью в журнале из перечня Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Минобрнауки РФ (http://vak.ed.gov.ru/common/img/uploaded/files/vak/enumeration/per-04-2008-4.doc), а к защите магистерской диссертации – вторую. Это не исключает публикаций в материалах конференций, симпозиумов и т. д.

Для выпускников 2010 г. (так как времени до защиты осталось мало) требования проще – материал может быть либо передан в редакцию журнала, либо принят на одну из Всероссийских конференций.

Когда об этих требованиях услышали два наших выдающихся выпускника, **они стали убеждать меня, что силой нельзя заставить людей заниматься наукой**.

На это я ответил: **1.** Силой нельзя студента заставить выполнять учебный план ни по одному предмету вузовской программы, и поэтому успешно обучающиеся студенты это делают не по принуждению, а осознав необходимость получения диплома. **2.** Изменение статуса университета включает возможность изменения государственных образовательных стандартов и позволяет занятия научной работой студентов сделать обязательным предметом учебного плана. **3.** После появления такого обязательного предмета все встанет на свои места, и студенты будут по-настоящему учиться не только первые три года, но и все шесть лет! (это оказалось иллюзией, А.Ш., 2020).

Изложенное не является нашей блажью, так как ситуация в стране в области науки и инноваций привела Президента РФ Д.А. Медведева к необходимости написать статью с красноречивым названием «Россия, вперед!» (http://is.ifmo.ru/misc/medvedev_gazeta) и теми же словами закончить ежегодное послание Федеральному Собранию страны (http://www.kremlin.ru/transcripts/5979), так как судьба России решается внутри страны, и у нас альтернатива «или модернизация, или прозябание» (Михайлов А. Всем меняться! Российская газета. 16.11.2009. http://www.rg.ru/2009/11/16/politika.html).

Этот призыв касается и нас с вами не только как граждан страны, но и в связи с тем, что одним из пяти стратегических направлений технологической модернизации РФ является «развитие стратегических информационных технологий», включающих в себя разработку программного обеспечения.

В заключение еще раз о «принуждении к творчеству». В мире, видимо, существуют страны, в которых технический прогресс возможен за счет инициативы «масс», правда, обычно основанной на социал-дарвинизме, в котором должен победить сильнейший! (http://www.sibai.ru/content/view/1831/2016). **В России, почему-то, без принуждения ничего не получалось – ни раньше, ни сейчас**.

Для того чтобы понять, как в СССР при Сталине осуществлялось «принуждение к творчеству», достаточно прочесть книгу «В круге первом» А. И. Солженицына (http://www.lib.ru/PROZA/SOLZHENICYN/vkp1.txt), а об условиях, в которых создавался атомный проект (при Сталине и без него), написано в статьях С. Лескова «Мы из Бомбограда» (Известия. 10.11.2009. http://www.izvestia.ru/special/article3135140/ и «Гора строго режима» (Известия. 15.01.2010). http://www.atomgrad.info/page.php?al=gora_strogogo_rezhima. Вот лишь одна фраза из

последней статьи: «**Ближайший родственник Берии генерал-директор Николай Эсакия, чтобы выполнить приказ Сталина о подземном заводе, собрал армию из 70 тысяч зеков и 100 тысяч солдат, не считая вольных инженеров, горняков, метростроевцев. Зеки работали, как китайцам не снилось**».

Это «принуждение к творчеству» привело к технологическому прорыву, и его основные идеологи были награждены особым образом: «Харитон Юлий Борисович, научный руководитель ВНИИ экспериментальной физики за успех в атомном проекте одновременно получил звание Героя Социалистического Труда (в последствии получал это звание еще два раза!), звание лауреата Сталинской премии, миллион рублей, автомобиль ЗИС-110, дом-особняк, дачу и право на обучение детей в любых вузах. Похожие награды получили и другие участники этого проекта» (Известия. 22.07.2009).

В годы застоя высокий уровень науки и военной техники осуществлялся также за счет «принуждения к творчеству», но в более мягких формах, например, за счет «железного занавеса» и того, что везде людям одной квалификации платили одинаково. Сейчас в технике, а особенно в науке, в нашей стране никто никого не принуждает, и результат этого хорошо известен!

При этом отметим, что со смертью Виталия Лазаревича Гинзбурга на бескрайних просторах нашей Родины остался один Нобелевский лауреат в области науки – Жорес Иванович Алферов. По этому показателю мы догнали Норвегию, «где ученого встретишь реже, чем белого медведя» (Лесков С. На обиженных воду возят. Известия. 12.11.2009. http://www.izvestia.ru/leskov/article3135239/).

Мне стыдно! А Вам?
2009. http://is.ifmo.ru/belletristic/prinugdenie_k_tvorchestvu/.

P.S. Эта статья была опубликована 18.11.2009 г. на сайте http://is.ifmo.ru. До этого в центральной прессе была опубликована статья, в которой было сказано: «Как можно запустить инновационное развитие в нашей стране? На наш взгляд, **только если государство сможет стать агентом «принуждения к инновациям»** большинства участников рынка» (Иноземцев В. **Инновации с принуждением** // Российская газета. 23. 07. 2009). И мы надеемся, что скоро, наконец, этот «счастливый» момент наступит: 11.02.2010 г. в Томске состоится очередное заседание президентской комиссии по модернизации экономики, на которой Президент РФ Д.А. Медведев «**будет понуждать крупный частный бизнес к инновациям**» (Костенко Н. **Понуждение к инновациям** //Ведомости.02.02.2010). И, наконец, появилась статья, в которой говорится, что **Президент РФ будет принуждать олигархов к инновациям** (Шишкова Е. Принуждение к инновациям // Известия.12.02.2010). Все! Круг замкнулся: я принуждаю студентов и аспирантов к творчеству, а Президент – олигархов к инновациям.

Похоже, в нашей стране пока не требуется ни принуждать, ни понуждать к творчеству и инновациям только отдельных школьников седьмых-девятых классов. Здесь (http://is.ifmo.ru/works/_2010_01_21_stolyarov.pdf) – опубликована статья восьмиклассника Леонида Столярова, а здесь (http://vimeo.com/9122399) – видео про созданную ими игровую платформу, реализованную на основе автоматного программирования.

Не знаю, радоваться или печалиться мне по этому поводу?
15.05.2021. https://vk.com/@1077823-o-prinuzhdenii-k-tvorchestvu.

О Холокосте

В тринадцати странах мира (Австрия, Бельгия, Германия, Израиль, Литва, Лихтенштейн, Люксембург, Польша, Румыния, Словакия, Франция, Чехия, Швейцария) отрицание Холокоста – уголовное преступление. Так как есть много стран, в которых это не так, то встречаются люди, которые хотят увеличить круг лиц, отрицающих указанное явление.
Однажды в НПО «Аврора» ко мне подошел наш сотрудник с книгой в руках. По ее виду я сразу догадался, о чем сейчас будет разговор, так как в киоске на Московском вокзале я видел целую серию книг по этой тематике. Я не ошибся, и мне сходу было сказано, что в этой «научной» книге убедительно доказано, что пропускной способности всех газовых камер во всех лагерях смерти хватило бы *только* на уничтожение 200 000, а не миллионов евреев (слово «человек» ему в данном контексте применять, видимо, не хотелось). Так утверждают те, кто, по мнению автора этой «прекрасной» книги и моего собеседника, не знают результатов последних исследований в этой

области. Когда я сказал, что на эту тему я с ним разговаривать не буду, мне было предложено прочитать эту «замечательную» книгу. Услышав отказ не только ее читать, но и даже брать ее в руки, мой собеседник, очень на меня обиделся, пришел в ярость и сказал, что я не являюсь настоящим ученым. Эта история мне сильно надоела, и я на прощание спросил «бойца за правое дело»: «А даже если бы их было 200 000, тебе этого мало, особенно если учесть, что любимый тобой Достоевский писал, что преступлением является даже одна слеза невинного ребенка». На этом наш «славный» разговор закончился. Навсегда, и не только на эту тему.
2009. http://is.ifmo.ru/belletristic/holokost/.

Подснежники

Весна. Международный женский день. Солнце пригревает. Появляются первые проталины и подснежники. До сих пор я знал, что это слово применяется в трех смыслах: **1.** Цветы; **2.** Появляющиеся из-под снега, брошенные или угнанные автомобили; **3.** Появляющиеся из-под снега покойники.

Недавно я понял, что это слово может быть использовано применительно ко студентам, которых я в течение семестра ни разу не видел, но с первыми солнечными днями они откуда-то появляются и все, как один, с направлениями из деканата.

Я думаю, что эти ребята с удовольствием и дальше бы находились под «снегом», где лучше бы сохранились, но десятого марта их могут отчислить за академическую неуспеваемость, и они, наконец, являют себя.

Большинство из них ведет себя «тише воды и ниже травы» (как и полагается подснежникам), но иногда среди них попадаются очень гордые молодые люди, которым, почему-то, не нравится, когда им говоришь все, что о них думаешь. При этом, например, один из них, выслушав нелицеприятную воспитательную беседу, встал и с высоко поднятой головой удалился, сказав, что придет во вторник, решив за меня, что я буду делать в этот день.

Нельзя сказать, что такой «исход» мне понравился, но для того, чтобы «из искры не разгорелось пламя», я посоветовал его однокурсникам, присутствующим при нашей встрече, срочно позвонить «герою» и предупредить его, что вторники бывают не только в марте, но и, например, в сентябре.

Узнав об этом свойстве календаря, молодой человек понял, что он, как настоящий подснежник, может не «дожить» до конца лета, и, смирив гордость, вернулся. Выслушав все то, что ему было недосказано в первый раз, студент получил заветную подпись и ушел, сильно удивившись произошедшему.
Апрель 2009. Газета «Университет ИТМО». № 107 (1612). http://gazeta.ifmo.ru/articles/689/.
http://is.ifmo.ru/belletristic/podsnegnik/.

Какой номер у Петра?

При обсуждении моего доклада на конгрессе по образованию мою преподавательскую деятельность сравнили с деятельностью Петра в этой области. Естественно, что я поинтересовался его номером, предположив, что не имеет ли он номер два. Когда мне сказали, что этот Петр номер имеет первый номер, то на душе полегчало, и я успокоился :-).

P.S. Один из читателей обратил внимание на тот факт, что не все известные люди с именем Петр были с номерами. Например, апостол Петр тоже проповедовал и имел много учеников, но не был при этом пронумерован.
2009. http://is.ifmo.ru/belletristic/nomer_petra/.

Институт понижения квалификации

В семидесятые годы прошлого века я и мой научный руководитель и начальник Валерий Леонидович Артюхов по совместительству работали в Институте повышения квалификации руководящих работников и специалистов судостроительной промышленности, где были доцентами.

При этом, так как основным местом нашей работы был научно-исследовательский институт, то мы все время чувствовали, что в нашей отрасли чего-то не хватает, а потом поняли: еще одного института, на этот раз – понижения квалификации. Это было связано с тем, что в то время инженеры и научные работники выполняли много работ, требовавших пониженной (по сравнению

с инженерной или научной) квалификации, а этому нас никто и нигде не учил. Необученность существенно снижала эффективность выполняемых работ, а наставления перед работой прорабов и бригадиров, или просто каких-то дядек и теток, не заменяло того, чему мы могли бы научиться в институте, тем более что обучение там должно было заканчиваться защитой выпускной работы.

Для того чтобы читатель понял нас, перечислю некоторые из востребованных тогда работ: подготовка к проведению политинформаций путем переписывания материалов из газет; введение политинформаций на основе указанных материалов, которые никто не стал бы слушать один на один, находясь в здравом уме и твердой памяти; подчистка бритвой калек, так чтобы не протереть дырки; печатанье одним пальцем на машинке; перетаскивание пишущих машинок перед праздниками в особые помещения; ношение флагов, портретов и транспарантов на демонстрациях; колка ломом льда; сбрасывание замерзшего песка в подвал совковыми лопатами; натягивание металлической сетки на база отдыха; пилка большого числа столбов и дров; окраска лодок (не подводных); дежурство на кухне и приготовление еды для народа; прополка капусты; сбор капусты; прополка пастернака (не путать с великим поэтом с одноименной фамилией); сбор свеклы с сортировкой на крупную, мелкую и стволовую; сбор крыжовника, который очень колюч; загрузка под дождем машин на поле с медленных их погружением в жижу, которая раньше была землей; переборка овощей и фруктов совместно с их поеданием; разгрузка вагонов; ремонт ящиков; ремонт сеток для хранения лука и многое, многое другое, необходимое для беспроблемной жизни на социалистическом предприятии.

Об институте понижения квалификации мы говорили часто (обычно при выполнении той или иной трудовой повинности), но только между собой, так как, естественно, были конформистами. Я думаю, что эта прекрасная идея рождалась в головах не только у нас, но эти головы, видимо, тоже принадлежали конформистам, и поэтому этот чудесный институт в те годы так и не был создан! Но идеи не умирают, и вот на днях я, наконец, прочел, что наша инновационная идея почти нашла воплощение. К сожалению, не на Родине, а в такой высокотехнологичной стране как Япония! Действительно, в «Экспресс-газете» второго марта за 2009 г. в статье «А кому сейчас легко?» сказано: «Для потерявших работу устраивают что-то вроде курсов понижения квалификации – обучают низкоквалифицированному, но востребованному труду, например, выносить утки» (не путать с поимкой и вынесением уток :-)).

Выше я написал, что наша идея на сегодня воплощена не полностью: японцы создали лишь курсы понижения квалификации, а мы то мечтали о целом институте, а по сегодняшним меркам академии или университете, возможно, с магистратурой и аспирантурой, где многие могли бы учиться и, причем совершенно бесплатно! Так, что лиха беда начало, и может быть когда-нибудь и где-нибудь появится новый Гарвард, все выпускники которого будут востребованы обществом, глубоко погрузившимся в кризис!
2009. http://is.ifmo.ru/belletristic/institutpon/.

Зачем воспитывать взрослых?

Однажды один молодой человек, услышав, как я кого-то воспитываю, спросил: «Зачем Вы воспитываете взрослых?». Я ответил ему. Теперь, если Вам интересно, об этом можете узнать и Вы. При этом отмечу, что события, иллюстрирующие мой ответ, произошли со мной менее чем за неделю.

Круг людей, с которыми я каждый день общаюсь, состоит из следующих категорий взрослых: «продвинутые» студенты; аспиранты, защитившиеся под моим руководством; наши выпускники; все остальные, с кем сталкивает судьба.

С первыми двумя категориями взрослых все обстоит просто. В Законе РФ «Об образовании» 1996 г. сказано, что «**образование – это целенаправленный процесс воспитания и обучения**». При этом несмотря на то, что после этого было принято более 25 поправок в этот закон, порядок выделенных слов не изменился. Являясь законопослушным гражданином, я выполняю требование закона! Приведу пример, к чему иногда приводит «промывание мозгов» толковым молодым людям.

В субботу пришли два студента, которые принесли выполненную курсовую работу. Я стал советовать, как ее улучшить, но каждое мое предложение вызывало изменение выражения лица одного из них, которое явно его не украшало. Я посоветовал ему не реагировать так остро на мои просьбы, так как частые гримасы могут отразиться на его лице так, что ему придется делать

пластическую операцию. После этого я их воспитывал еще примерно час, сам не до конца понимая, зачем это делаю. При этом, правда, меня не оставляла мысль, что так как ребята продвинутые, они в конце концов что-нибудь толковое скажут. Однако они вместо этого, посматривали на часы, и было видно, что хотели только одного – оставить меня один на один с моими нравоучениями.

Вдруг произошло то, ради чего я их мучил: один из них сказал, что у него (кстати, в отличие от меня) приняли доклад на крупную международную конференцию. Я попросил с этого момента начать рассказывать по подробнее и узнал, что он мне не рассказал об этом раньше, так как ему другой очень толковый студент сказал, что в кризис никто не даст столько валюты, сколько требуется на оргвзнос. Откуда этот толковый студент знал, что мы не дадим денег, одному богу известно: просто они, поэтому и считаются толковыми, что все про все знают, и вместо того, чтобы спросить у старших, создают модель окружающего мира сами, которая, естественно, не всегда оказывается правильной.

На этом воспитание этих «бойцов» окончилось, и мы быстро решили вопрос об участии в конференции, а под «раздачу» должен был попасть молодой человек, который ошибся при моделировании рассмотренной ситуации. Однако его, к счастью, в этот момент в городе не оказалось, так как он, не посоветовавшись со мной, обратился непосредственно к декану и уехал в командировку. Ясно, что свою порцию «воспитания» он еще получит, а сейчас перейдем к другой категории граждан, с которыми я часто общаюсь. К ним не применим закон «Об образовании», и их, казалось бы, можно было оставить в покое, но у меня это не получается, по той причине, что мне не нравится подставлять вторую щеку, когда я получаю по первой. Более того, мне не нравится получать по «морде» даже и в первый раз.

Итак, один молодой человек, успешно защитивший (во многом благодаря моим усилиям) кандидатскую диссертацию 22 октября, с Новым годом меня уже не поздравил. Я написал рассказ, в котором, в частности, было описано это, и послал ему. Вскоре я получил ответ, что он был неправ. Нельзя сказать, что я был уверен, что это в нем что-то изменит, но был почти уверен, что он сам в тот момент верил в это. Прошло не так много времени, и он «прокололся» вновь: забыл позвонить мне о том, что его утвердили, и я узнал об этом от других людей. Когда я позвонил, чтобы поздравить молодого человека, то, естественно, не забыл и про воспитание. При этом молодой человек не сказал, что он не мог до меня дозвониться и еще что-либо в этом духе, а вновь промямлил, что он «козел», о чем я и сам уже стал догадываться.

Приведя примеры моего общения с «ближним кругом» перейду к рассказу об общении с людьми, двум из которых в свое время помог стать магистрами, а третий гордо закончил университет лишь бакалавром. С двумя из них я общался очно, а с третьим – через посредника.

Первый хотел бросить университет, защитив бакалаврскую работу, но я, после долгого «воспитания», убедил его стать магистром и согласился быть его научным руководителем. Защитив магистерскую диссертацию, он даже не сообщил мне, какую оценку получил. Прошло три года, и я вдруг получил письмо, в котором он сообщил, что был тем самым животным с рогами, о которое упомянуто выше, и хочет прийти ко мне пообщаться. После нескольких звонков мы договорились на субботу, так как этот день был удобен обоим. Я, как обычно, был на работе, так как там всегда найдется что делать. Поэтому не был особенно расстроен, когда молодой человек позвонил и сказал, что ему сегодня не удастся приехать, не указав при этом ни одной уважительной причины, которой, я думаю, и не было. Я поблагодарил «мальчика» за то, что он хотя бы позвонил, и немного повоспитывал его, сообщив, что я три года не видел его и как-то выжил, и надеюсь прожить еще некоторое время без него, как, впрочем, и он без меня. Только не понятно, зачем следовало затевать весь этот сыр-бор.

А теперь о втором «бойце». То, что он обещает и почти никогда не выполняет обещания, я знал уже много лет, но, когда он сказал, что пришлет письмо минут через десять, а не прислал и через несколько дней, чаща моего терпения переполнилась. Мы все-таки встретились, и я спросил молодого человека, не болен ли он? Название этой болезни я не знал, но ее симптомы были хорошо известны – обещать и даже не думать выполнять обещанное. Я пояснил, что это похоже на клептоманию – человек просто не может не воровать. После этого я попросил молодого человека признаться, что он болен, и **пообещал в этом случае больше никогда не воспитывать, а только**

жалеть его. Когда я произнес эти слова, молодой человек посмотрел на меня из подлобья и сказал: «**Не надо меня жалеть!**».

Еще один «герой», который у нас учился, завел с другим моим знакомым разговор том, что автоматное программирование, которое я предложил, напоминает лобзик с помощью, которого что-то скромное можно сделать, но не более того. Когда этот знакомый, ничего непонимающий в программировании, спросил у меня, что так ли это, я сначала ответил по существу, а потом сказал, чтобы было бы неплохо, если бы разгильдяй про «лобзик» рассказал непосредственно мне, и попросил напомнить ему, что на работу в университет меня устроил не он, а его на шикарную работу устроил именно я, но за это ни от него, ни от его друзей – других наших выпускников, работающих с моей подачи там же, я никогда не слышал ни слова благодарности.

А теперь случай с человеком из дальнего круга. В пятницу этот человек позвонил и попросил об одном одолжении. Мы договорились, что он позвонит в понедельник или во вторник для того, чтобы окончательно договориться о встрече на субботу, на которую я должен был пригласить несколько наших выпускников. Раньше я, конечно, встречал взрослых людей, которые, не сдержав своего слова, спрашивали меня: «А ты, что действительно придашь значение словам?», но эти люди, в отличие от звонившего, не были бизнесменами. Я надеюсь, что Вы уже поняли, что я не без греха, и действительно придаю значение словам. Поэтому, когда мой новый знакомый позвонил мне вечером в четверг, мне ничего не оставалось как немного повоспитывать его, объяснив разницу между вторником и четвергом в жизни людей, у которых могут быть свои планы на субботу!

Все. За эту неделю больше никого мне воспитывать не приходилось, и в воскресение я мог набраться сил, чтобы быть готовым к новым встречам с людьми, которым на тебя наплевать, но с которыми по тем или иным причинам приходится общаться!

Закончу притчей. Посреди площади стоит человек и призывает прохожих к высокому и вечному. Однако им явно не до него, причем настолько, на сколько было не до учительницы биологии одноклассникам моей дочери, которая на родительском собрании рассказывала, что на уроках она чувствует себя как на вокзале, на котором окружена людьми, бегущими в разные стороны. К проповеднику подошел мальчик и спросил: «Дяденька, ты напрасно стараешься – тебе не удастся изменить мир!». Мужчина немного подумал и ответил: «Мальчик, я не собираюсь изменить мир, **я просто не хочу, чтобы мир изменил меня!».**
2009. http://is.ifmo.ru/belletristic/vzroslie, https://vk.com/@1077823-zachem-vospityvat-vzroslyh.

2010

С одной стороны, с другой стороны...

Общество, которое голосует за Сталина, не может хотеть Пушкина.
Алексей Герман – старший

Часто приходится слышать, что о Тиранах (не путать с Тигранами :-)) почему-то говорят совсем не так, как о любых других людях. Применительно к каждому из них можно услышать примерно следующее: с одной стороны, он, конечно, уничтожил многих людей (в том числе и невинных), но с другой – внес определяющий вклад в развитие Государства. При этом о репрессиях почти всегда говорят как бы скороговоркой, а вот о достижениях – рассказывают долго, подробно и, кажется, с большим удовольствием. В результате обычно складывается впечатление, что Тирана не только не считают Преступником, а, наоборот, – Героем!

Может быть, я тоже придерживался бы такой точки зрения, но этому мешает родившаяся у меня мысль: «А что мешало Тиранам или их представителям точно также подходить к оценке действий многих из репрессируемых ими, говоря: с одной стороны, подследственный, конечно, совершил неблаговидный поступок, но с другой – он столько сделал для Родины!» И после этого, если и не объявлять его Героем, то, во всяком случае, и не репрессировать!

Примеряя эту ситуацию на себя, точно знаю, что каким бы хорошим я не был, если, не дай Бог, сильно ошибусь, то вряд ли относительно меня в суде будут говорить «с одной стороны, с другой стороны…», а признают виновным со всеми вытекающими последствиями.

А еще я знаю, что **Иосиф, но не Сталин, а Бродский, писал: «Зло существует, чтобы с ним бороться, а не взвешивать на коромысле».** А еще я знаю, что многие люди перестали различать Зло и Добро...

Недавно я прочитал, что в Камбодже все больше людей делают для себя кумира из кровопийцы Пол Пота, под руководством которого было уничтожена почти половина (!) населения страны, а после выхода на экраны фильма «Царь», естественно, нашлись защитники и Ивана Грозного: «Опричники не заливали страну кровью. Опричнина была направлена на искоренение боярской измены и ереси жидовствующих (ожидающих пришествия антихриста) и коснулась лишь отдельных боярских родов, части впавшего в ересь духовенства и тех представителей столичной, тверской и новгородской «элиты», которые были готовы к сотрудничеству с католическим Римом» (http://www.rv.ru/content.php3?id=8298).

О том, как многие ценят Сталина, можно и не говорить, но я не могу удержаться. Вот что, например, сказала мне одна немолодая доброжелательная ко всем окружающим женщина: «**При Сталине незаслуженно не репрессировали**. Вот мой дед получил 10 лет не просто так, а за то, что **сомневался** (!) в необходимости проведения заема» (заем – обязательная передача части заработка в долг государству в обмен на облигации).

Теперь появился очередной любитель (кстати, мой знакомый) Берии, как выдающегося менеджера (http://technocracyinc.livejournal.com/50369.html). Ну, а то, что он, в частности, предложил Сталину расстрелять в Катыни польских офицеров, «проведя рассмотрение дел без вызова арестованных и без предъявления обвинения… » (http://www.rg.ru/2010/04/29/katyn-arhiv.html), для любителей Тиранов неважно… Но, возможно, что он и не предлагал этого, а этих офицеров **никто** не расстреливал...

Особенно мне не нравятся Тираны, когда я представляю себя на месте невинно репрессированных, а другим либо это место очень нравится, либо они думают, что их пронесло бы, либо они все-таки считают, что невинно репрессированных не было и не будет, а они-то невинны, и их репрессии не должны были коснуться. Один из таких людей мне недавно невинно предложил: «Не воруйте – не репрессируют». Интересно, что и кого украл Николай Вавилов? **Сомневался** (опять упомянутое выше слово, за которое сажали), что Лысенко ученый?

По поводу невинно репрессированных, кому, якобы, нравился Сталин, приведу слова Маршала Советского Союза Дмитрия Язова: «Маршал Рокоссовский так и сказал: «**Товарищ Сталин для меня святой**». При этом Маршал, видимо, не знает или не хочет знать, что «27.06.1937 г. Рокоссовский был исключен из ВКП (б) «за потерю классовой бдительности», через месяц уволен из армии «по служебному несоответствию». В августе он был арестован по обвинению в связях с польской и японской разведками. «Провел два с половиной года под следствием. **Подвергался жестоким пытками и избиениям. Ему выбили несколько передних зубов, сломали ребра, били молотком по пальцам ног.** Этого **им** было мало: **в 1939 г. Рокоссовского выводили на расстрел**, но стреляли холостыми. Он не дал ложных показаний ни на себя, ни на других. В 1940 г. был освобожден и реабилитирован». Потом пошел «вверх».

Из сказанного следует, что либо Рокоссовский – мазохист, либо у Язова уже не все было «дома». Правда, есть и третий вариант: мучили комдива враги, Сталин узнал об этом, освободил и вознес... Однако, возможно, приведенная цитата из статьи (https://ru.wikipedia.org/wiki/Рокоссовский,_Константин_Константинович) – это фейк, как и все в Википедии!

Я думаю, что указанная выше оценка Тиранов связана с тем, что в обществе всегда находятся люди, которые «балдеют» от Великого, и таких людей достаточно много. Вот как об этом говорил мой научный руководитель Валерий Артюхов: «**Ворота без забора – глупость, а Большие ворота без забора – Триумфальная арка!**». К этому и добавить-то мне нечего, кроме того, что глупость от размера не зависит.

А все-таки нашлось, что добавить. Последний аргентинский диктатор 1970-х годов Рейнальдо Биньене приговорен к 25 годам тюрьмы. Он бескровно передал власть в стране гражданскому правительству, но теперь обвинению удалось собрать неопровержимые улики о его причастности к убийству ... 56 человек на военной базе в пригороде Буэнос-Айреса. В понимании любителей Тиранов тут и говорить-то не о чем – убили чуть больше, чем каких-то полсотни человек. При этом у его защитников, почему-то, не прошел номер сказать по-нашему: «с одной стороны, с другой стороны».

И помните, что «пока в России на государственном уровне не будет дана внятная оценка сталинского периода в истории, мы так и останемся на историческом перепутье». И это написала «Комсомольская правда» (http://kp.ru/daily/24462/623578/), правда, давно... Для обеспечение внятности оценки в газете тогда, в первую очередь, предлагалось создать ... не идеологизированный музей Сталина (https://www.kp.ru/daily/24539.4/718503/)!

2010. http://is.ifmo.ru/belletristic/one_side/.

P.S. Теперь коммунисты уже заложили первый камень в «Сталин-центр» (https://ria.ru/20210508/stalin-1731486043.html). Как Вы думаете, он будет не идеологизированным? И, наконец-то, будет дана внятная оценка Его периода истории! Ждем-с... https://vk.com/@1077823-s-odnoi-storony-s-drugoi-storony.

Еще раз о принуждении к творчеству

Моя статья «О принуждении к творчеству» (https://vk.com/@1077823-o-prinuzhdenii-k-tvorchestvu) была посвящена тому, что у нас без принуждения ничего почти никогда толкового не получается. Однако в моем окружении все еще есть сомневающиеся в таком подходе к получению научных результатов и инновациям, и меня, как и Печорина, осуждают за то, что я «мешаю жить честным контрабандистам».

Конечно, случается, что у молодых людей «горят глаза», и они на энтузиазме, как выпускник нашей кафедры Паша Белов (http://www.ifmo.ru/person/368/person_368.htm), добиваются выдающихся успехов в науке, но это исключение, которое, как говорится, подтверждает сказанное. Если я буду «сидеть» и ждать, когда молодежь сподобится до достижений в указанной области, то могу просто этого не дождаться. Поэтому для выполнения обязательств, взятых Университетом, до которых большинству студентов и аспирантов нет никого дела, научная и инновационная деятельность должны быть поставлены на поток.

Однако выполнить это весьма трудно, так как чаще всего, занимаясь наукой, молодые люди ведут себя как маленькие избалованные дети: сегодня они хотят этим заниматься и занимаются, а назавтра они вдруг могут передумать и «послать» тебя, как описано в тексте «Грустная история» (http://is.ifmo.ru/belletristic/sad_story). При этом форма, в которой это делается, зависит от степени интеллигентности посылающего и страха передо мной.

Для того чтобы не зависеть от прихоти молодых людей и не остаться «у разбитого корыта», я организую указанный выше поток, из которого можно **либо выбирать интересующихся, либо принуждать талантливых, если они хотя бы некоторое время от Вас зависят!**

Я заметил, что отбор в науку, как ни странно, в некотором смысле сравним либо с наливанием пива, либо, к сожалению, шампанского, так как когда в кружке с пивом осядет пена, то в ней обычно остается процентов семьдесят напитка, а когда осядет шампанское – процентов пятнадцать.

Для того чтобы не быть голословным, расскажу историю. Мне предложили организовать компьютерные исследования в области изучения свойств генома. Я с радостью согласился, так как «за спиной» имею большое число выдающихся «компьютерных мальчиков», которые, казалось бы, должны были заинтересоваться этой тематикой. Долго договаривались о встрече с биологами, и, наконец, она состоялась. Было приятно, что на встречу пришло более ста наших студентов и выпускников. Они с большим интересом часа три слушали рассказ о геноме, но слушать – не делать, и после лекции мы получили нечто среднее между пивом и шампанским – в зале осталось человек двадцать пять. После еще тридцати минут разговоров, у нас, наконец, появилось «шампанское» – человек пятнадцать выразили желание заниматься исследованиями.

Когда через пару недель мы провели первый семинар, «**пена еще больше осела**» – пришло человек восемь, а еще через некоторое время «**на дне**» осталось всего **три-четыре «капли»**. Двое из оставшихся талантливых молодых людей сказали, что им интересно заниматься указанной темой, и что они, якобы, будут продолжать это делать, но никаких обязательств, естественно, брать не захотели. Более того, **я от них не услышал**: «Дайте денег, и все будет хорошо», как часто говорят сегодня.

В общем, я понял, что «пахнет жареным», и пора переходить от уговоров к принуждению, **иначе через пару встреч я останусь один на один … с геномом**, и это несмотря на то, что указанная

тематика практически всеми экспертами в мире признается одной из самых перспективных. Это, кстати, не оспаривает никто из «моих» молодых людей, но и что-то серьезное делать в этой области тоже никто не торопился. Последнее, видимо, связано с тем, что многие из них, наверное, являются буддистами – займутся чем-нибудь серьезным в следующей жизни...

Из немногочисленных оставшихся «героев» я выбрал жертву – молодого человека, который считается очень умным, был чемпионом мира по программированию и имеет один из самых высоких рейтингов в мире по спортивному программированию. Кроме того, он говорил, что тема его, якобы, интересует, а самое главное – что он от меня временно сильно зависел: ему менее чем через полгода надо было защищать бакалаврскую работу.

Для того чтобы продемонстрировать молодому человеку серьезность моих намерений, я впервые в жизни (специально для него) написал два коротких, и поэтому прекрасных :-), стихотворения. Первое из них – мотивирующее: «**Будет геном – будет диплом»**, а второе – стимулирующее: «**Не будет генома – не будет диплома**».

На этой лирической ноте я заканчиваю вторую часть моей саги о принуждении к творчеству. Надеюсь на положительный исход этой истории, но всякое бывает, и надо всем помнить, что ни Билл Гейтс, ни Стив Джобс, а не только Василий Иванович Чапаев, «университетов не кончали». Или они просто их не окончили? Или мне снова обращаться за помощью к школьникам седьмых–девятых классов из Москвы? (http://is.ifmo.ru/works/_2010_01_21_stolyarov.pdf, http://vimeo.com/9122399).

Появилась надежда, что на этот раз обойдемся без помощи школьников. Как в сказке, неожиданно появились еще два выдающихся добрых молодца, которые выразили *желание* принести себя в жертву науке, занявшись геномом. Естественно, что без принуждения и здесь не обошлось (правда, на этот раз косвенного): до защиты диплома остается мало времени, а другой темы нет! Как говорится, не мытьем, так катанием!
2010. http://is.ifmo.ru/belletristic/genom_belletristic/, https://vk.com/@1077823-esche-raz-o-prinuzhdenii-k-tvorchestvu.

Кого победил борец с коррупцией?

1. Борьба с коррупцией становится одним из приоритетных направлений развития общества. К этому подключилось и средство массовой информации невероятной силы –Интернет в лице известных блогеров.
2. Один из них – А.А. Навальный обнаружил, по его мнению, коррупционную составляющую в одном из конкурсов Минсоцразвития, возмутился этими победил – его испугались, и конкурс был отменен. Эта была победа зарождающегося гражданского общества!
3. Лиха беда начало. Навальный обратился к народу с просьбой выискивать и другие такие же конкурсы, а народ только того и ждал: хлебом не корми, а дай побороться с коррупцией – прислал ссылки еще на несколько конкурсов, у которых сроки окончания и сроки отчета по их результатам были близки.
4. Не знаю про все конкурсы, а про один, в подготовке материалов к которому я принимал участие, расскажу.
5. Но сначала лирическое отступление. Борьба с коррупцией основана на правде, а вот всегда ли она хороша правдолюбцы редко задумываются. Приведу пример, к чему может привести правда. Недавно один правдолюбец опубликовал в Интернете документы, доказывающие, что американцы зверствовали в одной из стран больше, чем об этом было известно раньше. Казалось бы, победа света над мраком, но так считают не все – у некоторых прямо противоположное мнение. Они считают, что эта информация на руку не силам демократии и порядка, а тем, кто с этим борется, и вместо мира в этой стране начнется еще более кровопролитная борьба, а кроме того, это может стать причиной гибели новых, ни в чем не повинных людей в мире.
6. А теперь от всемирной правды к нашей. Комиссия по модернизации и технологическому развитию экономики России при Президенте РФ в сентябре 2009 г. поручила нашему университету разработать программу подготовки высококвалифицированных специалистов по созданию программного обеспечения. Эта программа состояла из двух основных частей: усиленная подготовка учащихся физико-математических школ и студентов ведущих в области информатики и программирования вузов страны. Пока ответственные за подготовку этой программы (в том числе, несколько победителей чемпионатов мира по программированию) общались почти со всеми физико-математическими школами страны и огромным числом вузов,

пока формировались пулы из вузов и школ в каждом Федеральном округе, пока в каждом округе определялся вуз, который соответствующий пул возглавит, пока в Министерстве образования и науки проходила реорганизация, пока более 20 раз эта программа по замечаниям различных инстанций переделывалась (в том числе, ночами и в поездах) и согласовалась, наступил октябрь 2010 г., а с ним и победа (как оказалась временная) – на сайте госзакупок появилось объявление о проведении конкурсов по указанной теме (для каждого Федерального округа в отдельности). При этом действительно, время от момента завершения конкурсов в 2010 г. до сроков отчета по ним было относительно небольшим. Это обнаружили борцы с коррупцией, сообщили Навальному, и, для того чтобы не испытывать судьбу, конкурсы отменили.

7. Итак, победа! Силы добра победили силы разума! Кого победил блогер? Ответ прост – самых обездоленных. Во-первых, школьных учителей, во-вторых, несчастных преподавателей вузов, получающих от пяти до 10 тысяч рублей в месяц, которые ждали этого конкурса, как манны небесной, а еще школьников и студентов, с которыми уже занимались по всей стране, не дожидаясь результатов конкурсов. Еще без финансирования остались школьные и студенческие олимпиады по программированию 2010 г., финансирование которых также должно было проводиться из средств, которые должны были поступить по результатам конкурсов. Олимпиады, конечно, энтузиасты проведут – за них всегда мало платили, но, чтобы до такой степени...

8. Итак, утверждаю, что вся подготовка к конкурсам была проведена логично, корректно и законно. Также была бы выполнена уже давно начатая работа по подготовке одаренных в области информатики и программирования школьников и студентов, которая должна была охватить 25 вузов и огромное число школ страны. Никакого другого способа получить финансирование на проведение работ по поручению Комиссии по модернизации не было.

9. Поздравляю тех, кто победил чемпионов по программированию, одаренных школьников, студентов и их учителей. Наших чемпионов на соревнованиях обычно не могут победить ни китайцы, ни американцы, ни поляки, но зато их победили наши правдолюбцы и те, кто этих правдолюбцев боится! С победой, дорогие товарищи!

2010. http://is.ifmo.ru/belletristic/Shalyto-moi-shastlivye-gody-na-CT.pdf.

Гражданская позиция

Я зашел в комнату, в которой было несколько студентов и жена одного из них. Слово за слово, и я решил провокационно пошутить, спросив женатого студента, что он выберет, если жизнь сложится так, что ему придется выбирать между изменой Родине и жене. Не дожидаясь ответа, я предположил, как должен поступить настоящий гражданин. Ответа от студента я не дождался, а его жена с моей гражданской позицией не согласилась, причем в весьма активной форме.

2010. http://is.ifmo.ru/belletristic/grad_position/.

Уникальные женщины

Каждая женщина считает себя незаменимой, но точно знает, что могла бы легко заменить любую другую

Многие из нас женаты на уникальных женщинах – только они считают своих мужей идиотами, причем вне зависимости от социального положения избранников. За примерами далеко ходить не надо – достаточно задуматься хотя бы о Франции и провести мысленный эксперимент, спросив, например, Жозефину что она думает о Наполеоне. Сейчас в Англии есть и более свежий пример из этой области.

А вот результаты реального эксперимента, о котором мне рассказал приятель. Он с женой должны были поехать на прощание с родственником в крематорий, и предложил выехать минут за 50 до начала траурной церемонии. Дело было утром в воскресение, и пробок на дороге не было. Поэтому практически с первой же минуты, как они выехали, жена приятеля, которая была за рулем, стала доказывать, что он идиот, неоднократно говоря ему, что выезжать следовало бы на полчаса позже.

Так как женщина была за рулем, а приятель (с моей подачи) уже знал, что женат на уникальной женщине, он не стал ничего говорить, а просто смотрел в окно и слушал как ему пытаются доказать, что он идиот, о чем он, правда, уже неоднократно в этом исполнении слышал. Дорога на

крематорий в последнее время сильно изменилась: на ней появились весьма сложные развязки. Большинство указателей на крематорий выполнены нормально, и их можно было увидеть и даже прочитать, но последний из них был создан, видимо, настоящим идиотом, и поэтому заметить этот указатель было весьма трудно... В общем, вместо крематория, до которого оставалось сотня метров, они оказались на кольцевой трассе, а так как некоторые из съездов в город были закрыты на ремонт, им пришлось сделать кружок – километров в тридцать. Этот круг для приятеля был кругом почета – ему в течение получаса никто не напоминал, что он идиот. Пробок, как я уже сказал, на дороге не было, и поэтому они успели к началу процедуры, но всего за минуту до ее начала.

Перед приятелем никто, естественно, не извинился, так как перед идиотами обычно не извиняются. Эпизод завершился, и приятель перешел в ждущий режим – стал ждать, когда он снова якобы провинится (помните, классик сказал: «Ты виноват уж тем, что хочется мне кушать»), и ему опять (обычно с тем же результатом) будут втолковывать, что он идиот. Как Вы понимаете, повод долго ждать не пришлось, но это уже другая история, о которой приятель обещал рассказать в следующий раз.

А Вы тоже женаты на уникальной женщине, или Вам еще предстоит ее встретить? А может Вам в жизни не повезло, и Вы не нашли ту единственную, которая будет считать Вас идиотом, или, в лучшем случае, только обращаться с Вами будто Вы идиот?
2010. http://is.ifmo.ru/belletristic/unic_women/.

Долг платежом красен

В комнате сидели два молодых человека. Я зашел к ним на минутку и пошутил с одним из них. Когда я уже собирался уходить, второй из них сделал мне замечание, далеко не в самой ласковой форме: «Анатолий Абрамович, Вы мне мешаете работать!». Нельзя сказать, что это мне сильно понравилось, но я «утерся», во-первых, понимая, что долг платежом красен, а, во-вторых, что, похоже, появляется сюжет для очередной крохотки.

Через полчаса молодой человек, которому я сильно мешал, заглянул ко мне в комнату, и, не обращая внимания на то, что работаю со студентом, попросил ключ от очень важного места – туалета, который, к счастью, в университете не единственный. Мне, конечно, не составляло большого труда вынуть ключ из кармана, но, памятуя о долге и платеже, я ответил молодому человеку, что он мне мешает работать. Лицо его изменилось, он явно не обрадовался, но все понял и закрыл дверь.

Через пару часов я снова зашел в комнату к молодым людям и спросил, нет ли у молодого человека на меня обиды, и не нужен ли ему ключ. Оба ответа были отрицательными. Конфликт оказался исчерпанным, а рассказ написанным.
2010. http://is.ifmo.ru/belletristic/dolg_plategom_krasen/.

Сказка о бабле

Жили-были хорошие и очень способные в области ИТ студенты и очень-очень хороший Препод-Начальник, который желал им только добра и говорил, что если они будут хорошо учиться, то в жизни не пропадут и очень скоро начнут зарабатывать много-много бабла. Это, несомненно, радовало детей, и все было у них хорошо.

Потом вдруг появился другой препод, который стал отвлекать детишек от благородного занятия по добыванию бабла, почти безуспешно привлекая их к занятиям наукой. Дети, как могли, сопротивлялись, и им удавалось побеждать в этой неравной борьбе.

Вот тут бы Преподу-Начальнику прийти детям на помощь и осадить мучителя, так ведь нет, не только не осадил, но и почти никогда не защищал ребят от изверга, который совсем распоясался, и стал заставлять особо одаренных писать статьи. Это им очень не нравилось, так как сильно отвлекало от жизни и не приближало к добыванию бабла. После таких издевательств один из лучших мальчиков, которого Препод-Начальник пытался спасти, но не спас, и тому пришлось написать даже не одну, а две статьи, уехал в Америку, и там стал активно заниматься ... бальными танцами.

Что в этой ситуации делать остальным «бедным» студентам? Куда податься? Наверное, поступить на работу в какую-нибудь фирму, в которой будут хорошо платить и не будут приставать с такими

глупостями как писание статей, а за это сделают все возможное для того, чтобы никто и никогда не узнал, что студент существовал на земле, а тем более чем он у них занимался.

Сказка, как известно, ложь, но в ней намек, добрым молодцам урок? Или все-таки не урок? Или не ложь? А может быть, просто правда, и тогда у нас нет никакого инновационного будущего, а есть только гламурное настоящее.

Кроме мучителя из этой сказки, в литературе были и другие «приставучки», которые мешали жить добрым людям, и поэтому их называли «лишними», как, например, Печорина, разрушившего жизнь **честным контрабандистам**. И еще. Сорокалетних французских мужчин спросили, кем бы они хотели быть, если бы были материально обеспечены. Их ответ ошеломил меня: 92% гордо ответили: «Никем!». А что бы ответили Вы?
2010. http://is.ifmo.ru/belletristic/bablo/.

2011

Ну, какой же Вы программист

Во время беседы Михаил Романович Шура-Бура (один из основоположников отечественного программирования) спросил одного моего знакомого: «У Вас какая профессия?». «Программист», – ответил знакомый. «А у Вас есть статьи в журнале «Программирование»? – спросил Михаил Романович. «Нет», – ответил человек, который считал себя программистом. «Ну, какой же Вы тогда программист», – сказал мэтр, и разговор на этом закончился.
2011. http://is.ifmo.ru/belletristic/whatprog/.

Как получать научные результаты

Академик Анатолий Петрович Александров никогда не торопился, но всегда успевал.

Необходимо сесть на одно место (догадайтесь какое), например, у компьютера, и никуда не торопиться. Посмотреть в Интернете все, что только Вам может быть интересным, например, новостные сайты, сайты знакомств или что-нибудь еще. Через какое-то время это Вам надоест. Теперь наступает момент истины: либо Вы встанете и уйдете, либо начнете думать о чем-то человеческом. В первом случае у Вас ничего путного не получится, а во втором – еще не известно.

Если изложенное повторять многократно, каждый раз садясь на то же самое место, благо оно к этому времени сильно затвердеет, то, почти наверняка, у Вас однажды что-то получится, и это что-то может показаться Вам интересным. Если после этого продолжить сидеть на том же самом месте, которое будет уже совсем твердокаменным, а Ваши новые интересы окончательно сформируются, то, скорее всего, еще чуть-чуть потерпев (например, несколько лет), Вы получите результат, возможно, даже лучший, чем ожидали. Если Вы хотите продолжить заниматься наукой, то что, на чем и как ее делать, Вы уже знаете, и, к сожалению, другого рецепта еще никто не придумал.

Прочтя это, каждый надеется, что он-то сможет сделать что захочет «по-быстрому». Однако, к сожалению, для каждого уровня интеллекта существуют задачи, которые «по-быстрому» не решаются. И помните, что еще Евклид говорил царю Птолемею, что «царской дороги в геометрии нет», и не думайте, что они где-то есть в другом месте.
2011. http://is.ifmo.ru/belletristic/getresults/.

Не надо думать за меня

Все чаще прихожу к выводу, что многие люди, особенно молодые, живут не в реальном мире, а в виртуальном, сконструированным ими. При этом, если они общаются со мной, то и меня на время помещают в этот мир. Когда их внутренние представления о вселенной и реальности не совпадают, они вместо извинения обычно произносят сакраментальную фразу: «А я думал…». Эта фраза может звучать и иначе: «А Вы думали…».

Приведу несколько примеров. Человек должен прийти в определенное время, а вместо этого на два часа позже присылает *e-mail*. Потом оправдываясь, говорит: «А я думал – успею». На следующий день он приходит не в нормальное время, а очень поздно. При этом, естественно, он и теперь прав, так как на этот раз он думал, что я занят.

Человек предложил перевести текст. Я предупредил, что он большой, но это переводчика не смутило. Через некоторое время он сказал мне, что текст переведен, и попросил … деньги. Видя мое удивленное лицо, он спросил: «А Вы думали, что я переведу бесплатно?».

И таких примеров не счесть. Каждый раз в такой ситуации, людей, вне зависимости от их возраста, приходится воспитывать, говоря им, что думать следует на экзамене, когда нельзя спросить, а в других ситуациях при наличии у каждого сотового телефона, практически ни о чем думать не надо – достаточно позвонить и сказать, что должен, или спросить в чем сомневаешься. Особенно не конструктивно в таких ситуациях думать за меня – если понадобится я и сам пока могу это сделать. Все оказывается так просто, но не до всех доходит, а если доходит, то, почему-то, не с первого раза.
2011. http://is.ifmo.ru/belletristic/thought/.

Ты в зоопарке?

Я сказал одному студенту, что его курсовая работа, посланная им с моей «подачи», опубликована на диске – приложении к журналу «Мир ПК», который выпускается тиражом около 50 тыс. экземпляров. Не думаю, что часто курсовые работы где-либо в мире публикуются таким тиражом. Через две недели я поинтересовался у студента купил ли он журнал, которой продается недорого и практически «на каждом углу». Ответ меня сильно озадачил. «А, что там нового?», – спросил студент. Он, видимо, думал, что я скажу, что кто-то при издании работы ее дописал!

Интересно, Пушкин тоже ожидал, получая от издателя, например, «Евгения Онегина», что в книге кто-то и что-то допишет, а если этого не происходило, то в знак протеста отказывался от авторских экземпляров. Через некоторое время то же повторилось с другим студентом. На этот раз ответ был понятнее: «Я весь в запарке!». Мне ничего не оставалось делать, как спросить: «Ты в зоопарке?», так как, во-первых, зоопарк находится рядом с нашим университетом, а, во-вторых, интерес студента к своей публикации, я думаю, мало чем отличался от реакции обитателей этого прекрасного места, если бы им, например, сообщили, что о них или у них вышла статья.
2011. http://is.ifmo.ru/belletristic/zoo/.

Как уберечься от взятки?

Если Вам дают взятку, а Вы, почему-то, не хотите ее брать, есть изощренный способ от нее отказаться. Сначала расскажите Дающему еврейскую притчу: «**Если человек хотел сделать доброе дело, но у него не получилось, ему это Богом засчитывается**». Затем подтвердите Дающему, что желание отблагодарить ему Богом засчитано.

В результате Дающий бывает настолько удивлен происходящим, что Вы не только можете избежать получения взятки, но и сделать еще одно очень доброе дело – не увеличить число коррупционеров в стране.
2011. http://is.ifmo.ru/belletristic/vzyat/.

А был ли мальчик?

Многие наши ученые уехали жить и работать за границу, и все бывает неплохо, когда удавалось уезжать целыми семьями. Если же это не так, то через некоторое время задав вопрос: «Кто будет учить Ваших внуков?», ответа обычно услышать не удается, а на предложение поехать учиться за границу соглашается, почему-то, далеко не каждый внук, и все оказывается не так чудесно, как это казалось из прекрасного далека. Более того, пятнадцатилетние внуки, наблюдая за ситуацией в стране, уже интересуются кто будет учить их детей, и ответа, к сожалению, не получают.
2011. http://is.ifmo.ru/belletristic/boy/, https://proza.ru/2008/07/02/369.

Как аукнется, так и откликнется

На корпоративной вечеринке наш выпускник, которого я устроил на работу в компанию, где работает моя дочь, сказал ей: «Ты так хорошо выглядишь, что я бы никогда не подумал, что ты дочка Шалыто!».

Прошло некоторое время, и в ходе телефонного разговора с этим молодым человеком, я узнал, что у него родилась дочь. Естественно, что я его поздравил, а после этого задумчиво сказал: «Представляешь, пройдет лет 25 и на вечеринке молодой человек, знавший тебя, скажет на этот

раз **твоей** дочери: «Ты так хорошо выглядишь, что я бы никогда не подумал, что ты дочка этого козла и назвал его фамилию!».

По паузе было понятно, что сказанное было для него не очень приятно и весьма неожиданно. Придя в себя, он заметил: «Я не сказал, что Вы козел!». «А я говорю», – ответил я.

На этом разговор славно закончился, так как мой собеседник вдруг вспомнил, что ему надо срочно бежать на работу.
2011. http://is.ifmo.ru/belletristic/kakauknetsja/, https://vk.com/@1077823-kak-auknetsya-tak-i-otkliknetsya.

2012

Хозяин своего слова

У меня был знакомый, который мог сказать: «Пошли через час в баню!». Эти слова оказывается, ничего для него не значили, так как на месте встречи он не появлялся не только через указанное время, но и совсем. Когда при следующей встрече я напомнил ему о случившемся, он удивился и сказал одну из двух фраз – точно не помню какую: «Ты слишком большое значение придаешь словам!» или «А ты придаешь значение словам». Круто, не правда, ли?

Этот человек не одинок в своем отношении к своим высказываниям – у меня часто студенты поступают аналогичным образом, например, пообещав позвонить. Однако, если что-то надо им, они обычно ничего не забывают. В других случаях дело с выполнением обещаний обстоит значительно хуже. Это, видимо, болезнь, и болезнь хроническая, так как от нее не удается излечить даже таким сильнодействующим средством как мат.

Я думаю, что болезнь (пообещать и не сделать), связана, во-первых, с тем, что человек хозяин своего слова (как дал слово, так и взял его обратно), а во-вторых, с большим человеколюбием – не хочется расстраивать человека, ничего не пообещав ему в конце разговора, а дальше … хоть трава не расти.
2012. http://is.ifmo.ru/belletristic/word/.

О гениях

Один наш студент, добившийся выдающегося успеха на студенческом командном чемпионате мира по программированию, в интервью на вопрос: «Вы гений?», ответил: «О человеке говорят, что он гений, когда он чего-то добился. Теперь, раз я выиграл, можно сказать, что я вроде как гений».

А вот, как ответил на близкий вопрос: «Свыше Вам кто-нибудь диктует?», режиссер и актер Михаил Козаков (Российская газета. 14.10.2004): «Мне кажется, бывают моменты… таланта. Только не гения. Гений – это когда человек определяет пути развития поколений. Пушкин – гений, Толстой – гений, Блок – уже не знаю. Станиславский – единственный гений русского театра. В кино: Чаплин, Эйзенштейн, Феллини, на грани гениальности – Боб Фосс. А я артист способный. Потому что вокруг очень много неспособных. А гениев сегодня нет. Может еще только нарождаются».

Так что, вопрос кого считать гением трудный. По-моему, гений – это тот: кто добился в жизни чего-то очень высокого, что невозможно и (или) нет необходимости повторять (например, Микеланджело); кто создал такое, что резко упрощает жизнь другим людям, но что также невозможно повторить (например, Билл Гейтс); кто создал систему, с помощью которой высоких результатов могут добиваться другие люди, далеко не гении (например, Лев Ландау).

Первый тип гениев характерен для искусства, второй – для бизнеса, а третий – для науки, так как основное свойство научных результатов – воспроизводимость. И хотя, как писал Сергей Михалков, «мамы разные нужны, мамы разные важны», мне ближе «научные» гении, так как их достижения в основном свободные и открытые, а самое гласное – воспроизводимые.

Очень хочется, чтобы молодые люди, считающие себя гениям от программирования, создали что-нибудь такое, что «определит пути развития поколений», причем это «что-нибудь» будет свободным, открытым и воспроизводимым людьми, которые никогда не были и никогда не будут ни победителями, ни призерами чемпионатов мира по программированию, ни чего-либо подобного.

В заключение выскажу предположение. Я думаю, что кризис в области создания программного обеспечения, начавшийся с конца 60-х годов, во многом связан с молодостью этой сферы человеческой деятельности, так как люди занимаются программированием всего лишь чуть более пятидесяти лет. Можно надеяться, что ситуация с технологией создания колеса и документацией

на него через пятьдесят лет после его появления, была не лучше, но со временем человечество решило эту проблему. Проблема с программированием сложнее, чем с колесом, но и силы в этой области собрались немереные!
2012. http://is.ifmo.ru/belletristic/genius/.

Как поднять студента из «окопа»

Для того чтобы поднять человека в атаку из окопа под пули, требуется «комиссар» с лозунгом «Вперед!», а так как при этом только на энтузиазм полагаться нельзя, то необходим еще и «заградительный отряд» с лозунгом «Ни шагу назад!»

Мне кажется, что для получения от студентов качественных проектов в рамках инициативы «За открытую проектную документацию», я выполняю обе функции сразу, работая с ними каждый день (кроме воскресений) и являясь председателем государственной аттестационной комиссии!

Однако, как и на войне, эта «прекрасная» система работает далеко не всегда, и вдруг «из окопов вылезают» весьма способные студенты, которые за свою жизнь сдали много очень трудных экзаменов и, видимо, переутомившись, с абсолютно невинными глазами, через пять месяцев после завершения сессии, без каких-либо уважительных причин, начинают вдруг говорить о проекте, но не программистском, а приказа ректора об отчислении, и спрашивают, что же им теперь делать.

При этом им настолько наплевать на меня и на то, что мы делаем с их однокурсниками, что они даже не удосуживаются взглянуть на уже выполненные проекты, опубликованные в Интернете, и это в университете, в котором Интернет доступен студентам бесплатно и практически неограниченно!

Они, наверняка слышали, что я при выполнении проектов «зверствую», и меньше, чем за три-четыре встречи (по 3,5 часа каждая), растянутые как минимум на полгода, никто мне еще ни один проект не сдал, но и это их не смущает!

Может быть это не очень педагогично, но указанная ситуация никаких слов, кроме мата, у меня не рождает, но на другом языке, они, похоже, уже не понимают. Я не уверен, что они понимают даже этот язык, потому что у них в голове, видимо, какая-то своя модель мира, и они думают, как поет А. Макаревич, что «мир прогнется под них».

Возможно, повторение курса за деньги (и не малые) сделает их более вменяемыми. Если же и это не поможет, то ничего страшного, что они университет не кончат, ведь Билл Гейтс бросил университет на втором курсе, а великий физик Яков Борисович Зельдович вообще в университете не учился.
2012. http://is.ifmo.ru/belletristic/okop/.

Так люди не живут

Как показывает опыт, чтобы успешно заниматься научной работой и не испытывать взаимных разочарований с научным руководителем потом, лучше выяснить «отношения» (взгляды на жизнь) сразу, при первой же встрече.

Недавно меня познакомили с одним талантливым программистом на предмет его поступления в аспирантуру. После моего длительного рассказа о том, чем занимаюсь, и чем бы мог заняться он, я упомянул имя Линуса Торвальдса, создавшего ядро операционной системы *Linux*. Молодой человек сказал, что он читал фрагменты книги Торвальдса Л., Даймонда Д. Ради удовольствия. М.: Эксмо-пресс, 2002. На мой вопрос помнит ли он, как работал Линус, в то время, когда у него рождалось ядро, молодой человек неожиданно для меня сказал: «Так люди не живут!». При этом он имел в виду, что в течение шести месяцев Линус практически не выходил из комнаты, передвигаясь между кроватью и столом с компьютером, питаясь лапшой, и все это время гладил только семикилограммового кота.

На это я ответил, что так, действительно, *обычные* люди не живут, но они и ничего по-крупному и не добиваются. В общем, из сказанного стало ясно, что у меня и молодого человека «разные группы крови», и вряд ли нам стоит работать вместе. Однако после этого мы еще сказали друг другу по паре фраз, что еще более усугубило ситуацию. «Люди живут по-разному», – философски сказал молодой человек. «Живут-то по-разному, а существенных результатов в творчестве всегда добиваются одинаково», – огромным трудом. Это было сказано мною почти, как у Льва Толстого в первой фразе «Анны Карениной»: «Все счастливые семьи счастливы одинаково, каждая несчастливая семья несчастлива по-своему».

После этого я спросил: «Нормально ли жил, по мнению молодого человека, выдающийся спортсмен – американец Эл Ортур, который побеждал в метании диска на четырех Олимпиадах подряд. В терминологии моего нового знакомого, этот человек, видимо, не жил, как люди, целых шестнадцать лет, за которые сменилось не одно поколение молодых людей, желающих выиграть Олимпийские игры в этом виде легкой атлетики, которая на самом деле совсем не легка. Видимо, не жил и Виктор Санеев, побеждавший на трех Олимпиадах подряд в тройном прыжке. При этом можно себе представить, что стало за эти долгие двенадцать лет с его ногами из-за дикой нагрузки на них. Так как тема спорта у современной интеллектуальной молодежи не в моде, то примеры про достижения дискобола и прыгуна тройным не произвели на молодого человека никакого впечатления, и мы разошлись, оставшись каждый при своем мнении.

Я показал написанное Тимофею Бородину (чемпиону России по программированию), который сказал, что, **по его мнению, существенных результатов люди добиваются не огромным трудом, а прилагая огромные усилия**. Интересная мысль. Видимо, он прав, так как моральные усилия относительно труда первичны, и для того, чтобы продуктивно трудиться в течение длительного времени необходимо постоянно прикладывать усилия – осуществлять управление непрерывным процессом с помощью дискретных воздействий. Ведь даже для того, чтобы утром вовремя встать здоровому человеку особого труда не требуется, а усилия необходимы.

Другой студент, прочитавший изложенное выше, сказал, что хозяин компании (тоже наш студент), в которой он работает, похоже, живет, как описано в тексте, так как часто, приходя на работу, видит «хозяина», спящим на диванчике. Как хорошо, что есть люди, которые так живут! Пусть поможет им Бог, и мы, если это в наших силах!
2012. http://is.ifmo.ru/belletristic/people_live/.

2013

В защиту мальчишек, которые в ней не нуждаются!

Часто приходится слышать от людей, которые близко не соприкасаются со студентами-призерами чемпионатов мира по программированию *ACM*, что они, дескать, «натасканы» на знание типовых алгоритмов, с помощью которых и решают задачи, которые к промышленным технологиям не имеют никакого отношения.

Может быть, от промышленных технологий решение олимпиадных задач и весьма далеко, но то, что призеры чемпионатов мира обладают незаурядными способностями, у меня не вызывает никаких сомнений. Это, видимо, связано с тем, что у меня практически полностью отсутствуют чувство зависти и комплекс неполноценности.

Однажды я видел, как один молодой человек (чемпион России, а потом и призер чемпионата мира) за десять часов решил пятнадцать задач, соответствующих олимпиадам мирового уровня. При этом он сначала один решил восемь задач, дистанционно соревнуясь на равных с очень сильными командами, а затем, после прихода двух других членов команды, они на соревновании-тренировке решили еще семь задач!

Мне кажется, что у нормального человека это может вызывать только чувство восхищения. Однако это часто бывает не так. Недавно я снова услышал от одного из сотрудников московского представительства корпорации *Microsoft*, что олимпиадные мальчики не знают технологий создания сложных систем. На мой вопрос, почему тогда на собеседованиях при приеме на работу на программистские должности в их корпорацию проверят не знания технологий, а в весьма быстром темпе предлагают решать задачи в основном на сообразительность, ответа не последовало.

Вряд ли можно отнести к проверке знаний технологий, когда при собеседовании по телефону (!) за 40 минут предлагают на английском языке решить шесть задач, для некоторых из которых в качестве решения требуют сразу же диктовать код на заданном языке программирования, а полуминутное замешательство приводит к тому, что интервью сразу заканчивается. Да и двенадцать очных часовых интервью за два дня для обыкновенного человека тоже не подарок. Ясно, что такое (!), скорее всего, могут выдержать люди с олимпиадной подготовкой, для которых в дальнейшем выучить технологии не составит особого труда.

Так что я уверен, что олимпиадные мальчишки способны на многое, и хочется пожелать им новых больших побед в жизни!
2013. http://is.ifmo.ru/belletristic/defence/.

Хорошо отдохнули

Недавно в автобусе я стал невольным свидетелем разговора двух студентов, который, к сожалению, становится все более и более типичным для многих молодых людей. Сначала они задали друг другу вопрос о том, как у них дела, и с удовлетворением констатировали, что все хорошо!

Потом ребята обсудили появление в городе мультиплексов (кинотеатров с большим числом залов) и двух новых клубов, их оформление, музыку и т. д. После этого один из них сказал, что едет в кино, но у него есть время и предложил зайти на часик поиграть в бильярд, заехав предварительно домой за деньгами, так как он поистратился, посидев перед этим в кафе. Потом разговор ненадолго перекинулся на учебу: висят два курсовика, препод не хочет ставить зачет, установив, что студент не был ни на одном занятии. «В общем, надо с преподом разбираться», – сказал молодой человек и перешел на значительно более приятную и интересную тему – празднование своего дня рождения.

Выяснилось, что это Событие, как это часто бывает в последнее время, продолжалось три дня, про каждый из которых он подробно рассказал. В конце рассказчик с удовлетворением отметил: «Хорошо отдохнули!». Они так устали не работать и не учиться, что требовался отдых, и это, к счастью, осуществилось.

Очень хотелось поздравить ребят с большой удачей, но я сдержался.
2013. http://is.ifmo.ru/belletristic/goodrest/, https://vk.com/@1077823-horosho-otdohnuli.

Свой результат

На третьем курсе я пытался «увлечь» автоматами одного очень толкового студента, но у меня ничего не получилось. Он мне несколько раз говорил, что подумает и, может быть, займется ими потом, хотя я и, видимо, он понимали, что никакого «потом» не будет. Однако у нас случайно, через два года «потом» состоялось.

Он не сдал курсовую работу в сроки сессии и пришел с работой на два месяца позже. На вопрос, что помешало уложиться в срок, он сказал, что искал задачу, в которой было бы целесообразно применять автоматы, и добавил, что ему эта тематика не интересна (из подтекста следовало, что ему не интересен и я), и привел пример «хорошего» преподавателя, по предмету которого он сделал курсовую работу за четверых.

Бегло просмотрев работу, я сказал, что похожая задача нами уже решена и скоро выйдет статья об этом, и дал ее студенту, предложив найти в ней отличия от сделанного им. Блеска в его глазах я не увидел. Через две недели мы встретились вновь, но эта встреча прошла совсем иначе – мы проработали шесть часов «душа в душу»! Что же изменилось за это время? На первый взгляд, ничего особенного, а на самом деле произошло важное для молодого человека событие – он, имея огромный опыт решения олимпиадных задач, возможно, впервые в жизни поставил и красиво решил *свою* (!) задачу, и почувствовал большое удовлетворение от этого.

В конце встречи он сказал: «Лиха беда начало». Через несколько дней, коснувшись этой истории в разговоре с приятелем студента, я услышал, что его друг был в тот вечер весьма одухотворен, и это было видно невооруженным взглядом. Так что дело не в автоматах и не во мне, а, как обычно бывает, в себе, и хорошо, что сложилась ситуация, которая это показала.

Итак, студент перешел, как говорил профессор И.Р. Фрейдзон (http://cyclowiki.org/wiki/Исаак_Рубинович_Фрейдзон), **из трансформаторного режима в генераторный!** Меня после такого перехода не остановить уже тридцать три года. Хочется надеяться, что нечто подобное произойдет и со студентом. А сегодня его можно поздравить, так как многие, даже очень способные люди, прожив жизнь, так никогда и не испытали то чувство радости, которое дает *свой* результат!
2013. http://is.ifmo.ru/belletristic/own_result/.

Деликатность

Хорошо быть таким деликатным, как, например, В. Пошевецки, который написал мне: «Скачал Вашу книгу про автоматное программирование и прошу Вашего разрешения прочесть ее». Скажу честно, что у меня быть таким не получается.

2013. https://vk.com/@1077823-delikatnost.

2014

Дело за малым

Русская интернет-страничка фан-клуба Стивена Кинга имела в мае 2000 г. в среднем 202 посещений в сутки. Хотя я и не Стивен Кинг, но думаю, что через некоторое время и мой сайт (http://is.ifmo.ru) будет иметь не меньше посещений. Более того, я верю, что после появления на сайте большого числа проектов (включая визуализаторы алгоритмов) на него будут «ходить» почти так же, как ходят на сайты с рефератами.

На днях один из студентов меня спросил, какую цель я преследую, «сидя» каждый день на кафедре и делая со студентами проекты в рамках инициативы «За открытую проектную документацию»? Я достаточно пространно объяснил ему свои «наполеоновские» планы и в конце сказал: «Я думаю, что у меня это получится!» На что студент ответил: «И я думаю, что у Вас получится. Даже завидно!».

Года два назад два выдающихся студента спрашивали одного не менее выдающегося приятеля: «А зачем ты с ним этим (автоматным программированием) занимаешься?» «А вдруг у него получится!» – ответил тот. Я думаю, что-то начинает получаться, так как один из студентов, задававших вопрос, стал тоже «этим» заниматься и получил результаты, которые ему, похоже, нравятся. Еще «не вечер», и я верю, что и второй выдающийся студент найдет, что сказать в этой области, тем более что тренер их олимпиадной команды (сам призер командного чемпионата мира по программированию) также начал «копать» здесь. А вот фрагмент из статьи Непейвода Н. Логики и стили программирования // Логические исследования. 2003. Т. 10, с. 134-141 (https://logicalinvestigations.ru/article/view/227?lang=ru): «В последние годы программирование от состояний было возрождено (Шалыто А.А. *Switch*-технология. Алгоритмизация и программирование задач логического управления. СПб.: Наука. 1998, 628 с.) и стало «секретным оружием команды петербургских программистов, дважды ставших чемпионами мира». Теперь дело осталось за малым: сказку сделать былью!

Отмечу, что сейчас эту сказку стало рассказывать проще, так как команда из Санкт-Петербурга в 2004 г. в третий раз победила на чемпионате мира по программированию *ACM ICPC*, и на этот раз эта команда, состоящая из студентов кафедры «Компьютерные технологии» нашего университета. Так что чемпионы мира находятся совсем близко, и требуется только, чтобы автоматное программирование им помогло в чем-то еще, кроме сдачи зачета мне!
2014. http://is.ifmo.ru/belletristic/shalyto_zamalim/.

Зачем писать?

Почему необходимо писать, в том числе и научные статьи и книги?

«Лучше всего может сохраниться слово (все материальное постепенно рассыпается). Причем слово не устное и даже не рукописное, а печатное и тиражируемое. Кто сказал, что «рукописи не горят»? Горят, и еще как… Можно говорить, что сохраняются и произведения искусства, но они обычно существуют в единственном экземпляре…»

Автор этой цитаты мне не известен, а вот что пишет академик И. Спасский в книге «Курск»: «Пока воспоминания о пережитом свежи в памяти, нужно попытаться собрать их вместе и изложить на бумаге – способ хранения и передачи информации старый, но все еще самый надежный».

Можно еще сохранять информацию, естественно, и в электронной форме. Для этого мной, в частности, и создан, сайт http://is.ifmo.ru, статьи на котором размещаются обычно после публикации на бумаге. Но будет ли существовать этот сайт после меня? Скорее всего нет…, а статьи и книги останутся… Будет ли их кто-либо читать? Это другой вопрос… Но если не писать, то читать не будут точно!

Есть, правда, один нюанс! Где должны находиться (храниться) книги? Как ни странно, но не только у людей (даже близких), так как при переездах, как показывает мой печальный опыт, книги (например, те, которые подарены близким человеком на память, но в которых ничего не понимаешь) оставляют в первую в очередь. А уж те, кому достались оставленные книги, практически наверняка снесут их на помойку!

Поэтому, для того чтобы книги сохранились, они должны находиться в библиотеках, однако не только предприятий и организаций, так как их очередной переезд или передел собственности, естественно, начинается с резкого сокращения или уничтожения самого ненужного – библиотек. Кроме того, когда разрывает трубы, почему-то обычно заливает библиотеки.

Более того, я столкнулся с еще одним вариантом книжного вандализма. Это произошло без отъездов, смертей, переделов собственности и аварий. За долгие годы у меня накопилась большая библиотека научной и технической литературы, которую дома держать было невозможно, и поэтому я ее хранил на работе. Наличие большого числа книг было одной из основных причин невозможности сменить работу (даже в трудные перестроечные годы), так как всегда было не ясно, куда при этом девать эти книги. Сейчас указанный вопрос не актуален, в частности, по той причине, что большая часть моих книг хранилась в одной из кладовок предприятия, которую полностью очистили для очередного ремонта, выбросив на помойку все ее содержимое, проведя перед этим весьма кратковременное и формальное «отбытие номера» по поиску хозяина книг. Да и что особенного случилось? Никого не убили, ничего не разбили и даже ничего не украли! Всего-то на всего выбросили книги и даже не из библиотеки!

Это, очевидно, связано с тем, что понятие «книга» вряд ли является чем-то жизненно важным или престижным не только для тех, кто давал команду их выбросить, но и, естественно, для тех, кто непосредственно их выбрасывал. По причине полной бессмысленности я даже не пошел выяснять отношения с «ребятами».

Однако не все так плохо! Есть места, где книги хранятся и весьма долго! Например, в Публичной (Национальной) библиотеке в случае, если число экземпляров имеющейся у них книги превышает число, необходимое для обслуживания читателей, то два экземпляра отправляются на «вечное» хранение. А еще есть, например, Библиотека Конгресса США… Так, что книги следует дарить библиотекам (если они их, конечно, возьмут), или издавать в таких издательствах, книги которых ведущие библиотеки России и мира получают или покупают автоматически. К таким издательствам, в частности, относится издательство «Наука», типографии которого исполнилось 280 лет!

А вот как обо всем этом в четыре строки сказал Шекспир: «Пусть опрокинет статуи война. / Мятеж развеет каменщиков труд, / Но врезанные в память письмена / Бегущие столетья не сотрут!

2014. http://is.ifmo.ru/belletristic/shalyto_whywrite/.

Опасный прием...

Старайтесь не кричать на людей, даже если они Вас «доводят». Однако это пожелание, как и все другие, имеет исключения.

Приведу пример. Я в третий раз просил одного очень обеспеченного человека, помогающему нашему университету, обратить в этом вопросе внимание и на моих талантливых ребят. Когда разговор зашел в тупик, я практически заорал на него. В фойе большого концертного зала «Октябрьский» стали озираться люди. Он быстро завершил разговор и ушел.

Каково же было мое удивление, когда часа через три он позвонил и сказал, что принял решение помогать нам, причем сумма, названная им, была существенно больше, чем просил я. На мой вопрос, как он отнесся к моему крику, он сказал: «Ваш гнев был искренним и правильным, а если бы не кричали, то с чего бы я Вам дал хоть копейку». После этого он в шутку пожелал и в дальнейшем пользоваться этим опасным приемом применительно к другим обеспеченным людям.

Через какое-то время он нашел повод, чтобы перестать помогать нам, но это не сделало наши отношения менее доверительными...

2014. https://vk.com/@1077823-opasnyi-priem.

2015

Не надо нас поучать

День Победы – великий праздник! Вечная память погибшим и победителям! А еще всегда надо помнить всех тех, кто помогал нам в победе над нацизмом. При этом надо понимать роль наших союзников по антигитлеровской коалиции, которые не только помогали по ленд-лизу, но и открыли, правда, не сразу, второй фронт.

После войны у США и Великобритании дружба с СССР, мягко говоря, не заладилась, и началась холодная война. Как известно, на войне все средства хороши, и обмениваясь различными «уколами», некоторые из которых, такие как Карибский кризис, чуть было не привели к ядерной войне, мы дожили до гласности и перестройки, после которых снова началась «дружба» с нашими военными партнерами.

Эта «дружба» с разной эффективностью продолжалась около двух десятилетий. Потом понадобилась «перезагрузка», которая, к сожалению, не сработала, и наши партнеры все чаще стали поучать, как нам надо себя вести. Мне это, как и многим другим, не нравилось, но я до конца не мог понять, в чем главная причина того, что раздражало меня. И вот, наконец, в ходе длинных зимних каникул меня «осенило».

Несколько лет назад я купил диск с американским документальным фильмом об истории джаза, который состоял из 12 серий по часу каждая. Наверное, не надо пояснять, что история джаза и история американского джаза – понятия почти эквивалентные. Так что же меня удивило в этом фильме? По большому счету – то, как государство обращалось со своими гениями. Расскажу поподробнее.

Начнем с Луи Армстронга. «Это редкий случай в истории музыки, когда один человек так существенно повлиял на ее развитие. Он обладал огромной духовной глубиной и высочайшим уровнем музыкального совершенства. Многие считали его талант даром Божьим, и он был избран для того, чтобы показать всем ощущение, смысл и понимание джаза. Он донес это до всего мира. Армстронг часто играл как дьявол, подчеркивая поразительное чувство ритма. Он привнес в джаз свинг и научил мир свинговать. В истории музыки еще никто так не пел, как стал петь он. Армстронг изобрел американский вокал, в котором импровизация выполняется голосом. Америка признала его гением, в то время как раньше черный в лучшем случае мог быть только прислугой». Но признала далеко не сразу, а сначала как следует над ним поиздевалась.

«Армстронг всю жизнь где-то на одежде проносил звезду Давида в знак признательности еврейской семье, для которой он работал, и которая прекрасно относилась к нему, что развеяло миф о том, что к людям с темной кожей нельзя относиться нормально. В 1947 г. он перешел через сегрегационный барьер и сыграл с белым тромбонистом Джеком Тигарденом. Потом Армстронг хотел сыграть в том же составе у себя на родине – в Новом Орлеане, но ему не позволили. Поэтому он запретил похоронить себя там!»

После этого настал черед поиздеваться над Бенни Гудманом, который «стал национальным героем, так как именно он привнес в Америку через свинг дух свободы, так необходимый в годы долго длившихся великой депрессии и войны. Гудман произвел революцию и в общественных отношениях, когда рискнул ввести в свое трио черного – великолепного пианиста Тедди Уилсона, с которым они чувствовали себя братьями. После этого он регулярно стал приглашать в свой коллектив выдающихся черных музыкантов. Руководители других оркестров не позволяли себе такого».

Теперь о Дюке Эллингтоне. В 1940 г. во время триумфальной поездки по Европе Эллингтону и его музыкантам в Гамбурге нацисты не позволили даже выйти на перрон, в Америке он чувствовал себя не на много лучше.

«Дюк Эллингтон – самый великий композитор в истории джаза. Он заставил публику воспринимать джаз как вид искусства, наравне с другими традиционными жанрами музыки. Он гордо показывал, кто он есть, и что он есть. Вместо обид на сегрегацию он писал музыку, ставшую классикой. Всей своей деятельностью Дюк давал понять, что считает свою музыку и музыку своего народа огромным вкладом в мировую музыкальную культуру».

В 1971 г. Дюк и его оркестр дали два концерта в Ленинграде в зале «Октябрьский», на которых я был. «Я не знаю, с чем можно сравнить часовое сольное выступление Эллингтона после окончания последнего концерта, когда остальные музыканты уже со сцены ушли. Зрители просили его что-то сыграть, и он послушно выполнял их просьбы, играя тему за темой, сопровождая это своей обворожительной улыбкой. Это был не глоток свободы, а ее вал» (Юрий Вдовин). В 1974 г. в возрасте 75 лет Эллингтон умер.

А теперь мораль. В 60-е годы (!) двадцатого века в Америке все еще не был решен вопрос с сегрегацией. Обращаю внимание, что эти шестидесятые были не в 19 веке или еще раньше, а при моей жизни, и история с сегрегацией, когда такие гении, как Армстронг и Эллингтон, признанные во всем мире, не считались в Америке полноценными людьми, кроме стыда ничего не вызывает. И несмотря на то, что США за это время сделали огромный шаг вперед, избрав, например, чернокожего Президента, это не та страна, которая может себе позволять учить весь мир, как следует себя вести. Надо с этим немного повременить, хотя бы до тех пор, пока не вымрут такие люди, как я, кто был свидетелем этого позорища.

Приведу несколько дат. 1789 г. – во Франции «Свобода, равенство и братство», 1791 г. – Билль о правах в США, 1861 г. – отмена крепостного права в России, 1865 г. – принятие тринадцатой поправки к Конституции, отменявшей рабство в Америке (ее ратификация растянулась более чем на 100 лет!). 1962 г. – Верховный суд США принял решение о зачислении чернокожего студента Джеймса Мередита в университет Миссисипи. Сложности с его поступлением и обучением были такие, что вплоть до его выпуска несколько военных для его охраны оставались в университете. 1964 г. – «Закон о гражданских правах», 1965 г. – «Закон об избирательных правах», 1968 г. – «Закон о десегрегации при продаже и аренде жилых домов». Я думаю, хватит. Все понятно.

Оказывается нет – не все. Теперь, вообще, про какой-то кошмар. В ... **1937 г**. в Сенат Конгресса США был представлен **законопроект о запрете линчевания**. Его ... отвергли! Конгресс США 120 лет пытался принять закон, который признавал бы линчевание преступлением федерального уровня. В него за это время поступило около **200 таких законопроектов**, но ни один из них так и не был одобрен. И только ... 26.02.2020 г. палата представителей США приняла законопроект, **который признает суд Линча преступлением федерального уровня**. Законопроект носит имя Эмметта Тилла – темнокожего подростка, который был растерзан толпой в 1955 г.

В 1939 г. молодая певица Билли Холидей, которой тогда было 24 года, стала исполнять песню *Strange Fruit* («Странные плоды»), **которая рвала душу** (http://moozon.ru/Strange-Fruit), так как в ней есть такие слова: «**На южных деревьях растут странные плоды / Кровь на их листьях, кровь на корнях /** ***Черные тела качаются на ветках*****, обдуваемые теплым бризом / Черные плоды висят на тополях**» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Strange_Fruit). В этой песне на стихи Абеля Мееропола шокирующий социальный текст положен на мелодию джаза, что обеспечило ей движение в «народ». Но многих (особенно представителей истеблишмента) песня и ее исполнительница возмутили, а **государство** делало все, чтобы она не пела эту песню. Государство, как всегда, думало, что победило, в том числе и когда арестовала Холидей ... посмертно (она умерла в 44 года в 1959 г.), и оказалось, что оно действительно победило, но, как всегда, временно: в **1959 г.** Холидей все еще пела эту песню (https://www.youtube.com/watch?v=-DGY9HvChXk), в **1978 г.** эта песня в ее версии была включена в «Зал славы Гремми», в **1987 г.** певица за свои достижения была посмертно удостоена «Гремми», а в **1999 г.** первая студийная запись этой песни в исполнении Холидей **была названа журналом *Time* «песней столетия»**. Ну так кто победил? **И стоило ли государству бороться с тем, что навсегда победить невозможно?**

Так или иначе это продолжается и сегодня, и видимо, будет происходить всегда, так как Тайгера Вудса, как негра, не пускали на некоторые поля для гольфа, а Ральфа Лорена, как еврея, – в аристократические клубы, члены которых с удовольствием носили созданную им одежду. Но это уже другие истории про расизм и антисемитизм, связанные с человеческой природой, а не с политикой государства.

Над гениями издевались не только американцы, но и другие наши партнеры по антигитлеровской коалиции. Например, Оскар Уайльд был приговорен за гомосексуализм (не за насилие или связь с несовершеннолетними) к двум годам каторжных работ, а Алан Тьюринг, в 1945 г. награжденный орденом Британской империи за вклад в победу над фашизмом, в 1952 г. был арестован и приговорен судом к химической кастрации. В 1954 г. ученый в возрасте 41 года покончил жизнь самоубийством. В 1966 г. в мире была учреждена премия Тьюринга за выдающийся научно-технический вклад в области информатики, которая вручается ежегодно. В 2009 г. Премьер-министр Великобритании Гордон Браун публично принес извинения за преследования, которым был подвергнут Тьюринг «и многие тысячи других мужчин, осужденных по гомофобным законам». В 2013 г. он был посмертно помилован королевой Елизаветой II. После этого в Англии от этой категории граждан отвязались.

Я предполагаю, что это изменение во взглядах «английского начальства» произошло после прочтения ими одного из «Вредных советов» Григория Остера :-): «Нет приятнее занятья, / Чем в носу поковырять. / Всем ужасно интересно, / Что там спрятано внутри. // А кому смотреть противно, / Тот пускай и не глядит. / Мы же в нос к нему не лезем, / Пусть и он не пристает». Неплохо бы и нашим почитать Остера, тем более что он сотрудничал с детским сайтом Президента РФ.

Из изложенного следует, что, может быть, в мире кто-то и может нас поучать, но это явно не те, кто помогал нам победить нацизм. И еще. Наша страна тоже «хорошо» расправлялась со своими гениями, например, с Всеволодом Мейерхольдом и Николаем Вавиловым. Но нас, в отличие от союзников, практически никто и никогда не считал образцом демократии в мире.
2015. http://is.ifmo.ru/belletristic/2015/chief-time-2015-may-full.pdf, https://vk.com/@1077823-ne-nado-nas-pouchat/.

Я ни о чем не жалею

У каждого из нас есть свой свод законов, однако окружающие не имеют к нему доступа. Газета «Мегабайт» решила это исправить и ввести рубрику «Правила жизни».

Первое детское воспоминание. Первое детское воспоминание: март 1953 г., в Москве проходят похороны Сталина, а я с мамой иду по Петроградской стороне Ленинграда, и в 12 часов после объявления об их начале по громкоговорителям все люди встали на колени, хотя их никто не заставлял.

Раньше считал, что главное для меня – это наука. Теперь оказывается, что главное – это вдохновлять людей на «подвиги».

Я пришел на этот свет что-то сделать. Многие мои знакомые ведут себя как буддисты, видимо, думая, что у них будет реинкарнация, и поэтому все откладывают. Я же знаю, что у меня второго шанса не будет.

Моя самая памятная встреча была с женой. Однажды решил, что буду знакомиться с девушками следующим образом: брать билеты в театр и предлагать их, чтобы долго не упрашивать. Вот придет в театр – там разберемся. Сделал я так, а сам пойти не смог. Отдал билет брату. Он пошел, познакомился с девушкой и привел ее ко мне на день рождения, а потом они расстались. Через несколько лет я встретил ее в кино и привел в наш дом во второй раз, чем сильно удивил нашу маму. В результате у нас замечательная дочь!

Весь мир может полететь к чертовой матери. И все исчезнет. Когда об этом думаешь, любая мотивация может пропасть. Филолог Вячеслав Иванов по этому поводу сказал, что он не очень боится индивидуальной смерти, но его пугает гибель человечества. Мне это тоже очень не нравится.

Чтобы быть хорошим изобретателем, нужны талант и гены. Выясняется, что трудолюбие иногда необязательно. В книге Стефана Цвейга «Звездные часы человечества» рассказывается, что лейтенант Лиль, который написал Марсельезу, не писал ни стихов, ни музыки ни до, ни после, но вошел в историю навсегда. Это было какое-то божественное озарение. Многие студенты напрасно думают, что и у них такое может получиться.

Меня больше всего утомляет мой вес.

Я мог бы стать стоматологом. Папа хотел, чтобы я выбрал эту специальность, потому что мой родственник был профессором по стоматологии в Первом медицинском институте. Однако когда мы стали говорить о поступлении, он сказал, что обычно читает лекции в большой аудитории человек на 200, и если там будет на одного больше, то он не возражает. Такое предложение не понравились ни папе, ни мне. Поэтому вместо стоматологии я пошел в технику.

Уровень культуры сегодня у многих молодых людей таков, что когда я упоминаю Рафаэля и Микеланджело, они часто думают, что я имею в виду черепашек ниндзя, живущих в канализации Нью-Йорка.

С великими надо не разговаривать, великих надо слушать. Я бы хотел послушать Петра Леонидовича Капицу или Андрея Дмитриевича Сахарова.

Коротко о себе могу сказать так: я очень настырный.

Хотел бы перечитать книгу Ли Якокка «Карьера менеджера», в которой рассказано, как человек, будучи гендиректором компании «Форд», узнает по радио, что его уволили. После этого

он становится директором компании «Крайслер», переводит себя на зарплату в ... $1 и со временем возвращает компанию к жизни. На такое мало кто готов.

Главным трудом моей жизни стали «Заметки о мотивации». Только они, по большому счету, и нужны людям. Поэтому приходится очень много читать, смотреть и следить, что происходит в жизни и не только в моей.

Раньше моим героем был Стив Джобс. Теперь им стал Элон Маск – один из основателей платежной системы *PayPal*, создатель компаний *SpaceX* и *Tesla Motors*. Он считает, что айпад сделать проще, чем ракеты и автомобили. Люди в его компаниях работают до 90 часов в неделю и не ропщут.

2015. http://is.ifmo.ru/belletristic/2015/shalyto-rules.pdf. Текст опубликован в газете Университета ИТМО «Мегафон». № 193. 2015. Октябрь, с. 7.

Читайте «Заметки о мотивации»

Много лет я работал по субботам. Поэтому после воскресенья не мог дождаться понедельника (неслучайно Стругацкие считали, что понедельник начинается в субботу), чтобы с новой силой продолжить заниматься наукой. Эта страсть была связана с тем, что в то время я работал по совместительству в университете, а на основной работе – на предприятии оборонного комплекса – пытался использовать каждую минуту, которую можно было выкроить в ходе выполнения проекта, для занятия научными исследованиями.

Теперь совместительство и работа поменялись местами, но я снова не могу дождаться понедельника, который теперь провожу в университете. Я бегу туда, чтобы снова не потерять ни одной минуты, которую можно выкроить из учебного процесса. Однако это теперь требуется не столько для занятия наукой, сколько для написания книги «Заметки о мотивации», которую уже можно назвать «Заметки о жизни» – в ней находят отражение события, произошедшие в разные периоды не только моей жизни и жизни других людей, но и в истории разных стран.

«Заметки» написаны в твиттерном стиле, что упрощает их чтение. Они содержат большое число цитат, поскольку только мои мысли читать было бы скучно, а только мысли Гегеля, например, еще скучнее. По реакции читателей я понял, что написал главный труд своей жизни, нужный большому числу людей, поэтому продолжаю работать над ним уже пятый год и буду писать дальше.

Если, кто-то захочет посмотреть «Заметки», то их текущую версию и предыдущие издания можно найти на сайте http://is.ifmo.ru/, а также в группах во «ВКонтакте» и *Facebook*, в которых я выкладываю по четыре заметки в день.

Советую читать «Заметки» утром в понедельник, так как они могут замотивировать Вас на всю неделю, а то и... на всю жизнь!

2015. Текст опубликован на портале «Понедельник» (http://ponedelnikmag.com/post/anatoliy-shalyto).

2016

Как победить китайцев

Чемпионат мира по программированию среди студентов 2009 г. проходил в острой борьбе между командой университета ИТМО и командой одного из китайских университетов.

Наши в третий раз победили, и многие интересовались, в чем причина очередного триумфа. Существует много версий причин побед наших команд, я приведу новую.

Скажите, что могут сделать три китайца с русским (Максим Буздалов), татарином (Владислав Исенбаев) и евреем (Евгений Капун)? Команда, сформированная так, обречена на успех :-), так как такой состав характерен для России или, по крайней мере, для анекдотов, с ней связанных.

Формирование команд, основанное на национальном разнообразии, видимо, является одной из важнейших причин высоких достижений команд университета ИТМО на чемпионатах мира по программированию в последние годы :-). Раньше я читал о необходимости этнического разнообразия программистов (белый, желтый и негр) для повышения надежности ответственных резервированных систем, так как люди разной этнической принадлежности мыслят по-разному и делают разные ошибки. Видимо, это, но не в такой острой форме, помогает и в соревнованиях по программированию.

В 2007 г. третье место заняла наша команда, имевшая тот же национальный состав: Роман Сатюков, Искандер Акишев и Михаил Дворкин.

В 2004 г. победила команда университета ИТМО, которая на следующий год заняла третье место в мире. Она, как и положено :-), состояла из русского Дмитрия Павлова, еврея Сергея Оршанского и еще одного русского – Павла Маврина, который, правда, родился в … Казани!

Когда мы с Федей Царевым обсуждали эту тему применительно к команде университета ИТМО, победившей в 2008 г., он объяснил все весьма просто: «Дмитрий Абдрашитов, конечно, татарин, хотя я его национальностью никогда не интересовался. Второй Дима – Паращенко, конечно же, русский. Ну, а я, пообщавшись три года с Вами, видимо, стал евреем!»

Вот такая версия побед. А ведь раньше думали, что для победы команды университета ИТМО на чемпионате мира по программированию достаточно, чтобы, по крайней мере, один участник команды занимался бальными танцами. В команде 2004/2005 г. это был С. Оршанский, а в команде 2008 г. – Д. Паращенко. В команде 2009 г. М. Буздалов не танцует, но пишет музыку, и это, наверное, приравнивается к бальным танцам. В команде 2007 г. не танцевал никто – вот и не победили.

Я рассказал секрет побед команд нашего университета. Воспользуйтесь им, и может быть, он вам поможет! :-).

Потом оказалось, что можно обойтись без танцев, татар и евреев, заменив в 2015 г. их представителями стран русского мира: Геннадием Короткевичем (Беларусь), Борисом Минаевым (Украина) и Артемом Васильевым (Россия), которые и принесли очередную победу нашему университету.

Когда Гена дважды победил в финале и больше не мог выступать там, я стал думать, что победу может обеспечить наличие у команды флага России. Однако, в 2016 г. это не сработало, и я понял, что флаг не всегда автоматически приводит к победе, так же, как и освящение ракет не всегда приводит к их успешному их запуску.

В 2017 г. наличие флага все-таки помогло, и мы смогли обойтись не только обойтись без танцоров, татар и евреев, но и без представителей других стран. Иван Белоногов, Илья Збань и Владимир Смыкалов справились со всем «миром» сами.

Из изложенного следует, что секрет наших побед мне на самом деле не известен, но зато его знает Андрей Станкевич – на то он и великий тренер, а я так – наставник :-). В последствии было приятно узнать, что «профессор» по латыни – это «наставник».
2016. http://is.ifmo.ru/belletristic/how_win_china.

Разочаровался … в себе

Однажды ко мне пришел аспирант и сказал, что он не будет защищать диссертацию, так как **разочаровался ... в науке**. Когда он произнес последнее слово в прощальной с наукой и со мной речи, кровь ударила мне в голову. Однако в целом это заявление не было большим откровением, так как вопрос о его научных результатах оставался открытым. Это даже не было для меня существенной неприятностью ввиду того, что мы его защиту в том году не планировали. Но большое разочарование было, и оно состояло в том, что еще один молодой способный человек, какие бы он слова при этом он не произносил, признался, что он **разочаровался … в себе**.

И это при том, что он в течение пяти лет мог заниматься, чем хотел, в том числе работать за приличные по нашим понятиям деньги в одном из американских университетов под руководством очень способного и успешного молодого русскоязычного ученого. Так что разочарование, я думаю, постигнет не только меня… Но по слухам, этот ученый уже привык к тому, что наука напоминает проходной двор – люди приходят … и уходят, а я же к этому привыкнуть все еще не могу. Видимо, еще слишком … молод :-).

Отмечу, что лаборантки этого американского университета уже давно удивлялись моим аспирантам, которые имели возможность работать в *Google*, но отказывались от, по их мнению, счастья. Видимо для того, чтобы их больше не расстраивать, молодой человек, которого давно искушала эта корпорация, **пошел** у них на поводу :-) **и прошел** собеседование *Google*. **Можно сказать, что искушала корпорация его, искушала, да и всего и искусала :-)**.

Я могу понять человека, который потратил несколько лет на науку и не получил того, чего ожидал. Поэтому он все больше и больше разочаровывался в том, чем он занимается, а, на самом деле, он все больше и больше разочаровался в себе, так как более важная тема, чем та, которой он занимался, вряд ли сегодня существует в мире. При этом, защищая принятое им решение, он сказал мне, что достаточно много сделал для кафедры. На это я возразил, что, по моему мнению, много он бы сделал для нас в одном из двух случаев: оставил после себя двух-трех последователей или создал, например, такой программный продукт, который мог бы у нас без него эффективно использоваться.

Однако, польза от него, несомненно, была, так как он соавтор одной высокорейтинговой статьи, что, в частности, позволило в течение полугода после ее выхода коллективу наших сотрудников, в том числе, и ему самому, получать приличную заработную плату в России. Но, ведь пройдут следующие полгода, и будут нужны новые статьи, но он уже нам в этом вопросе будет не помощник. Я думал, что публикация статьи в журнале, импакт-фактор которого мне даже не снился, начало его звездной научной карьеры, а это оказался ее конец, особенно учитывая то, что подразделение корпорации, в которое он поступил на работу, не носит название *Google Research*.

Молодой человек надеется, что он будет заниматься на новой работе тем, что ему будет нравиться, но так как никто этого не может гарантировать, то скорее всего ему придется приучить себя к мысли: «Мне нравится то, что я делаю», ввиду того что из тех работ, которые не нравятся, лучше заниматься той, за которую больше платят! В разговоре он даже высказался так: «Если буду не удовлетворен работой, то через некоторое время еще раз поменяю направление, пусть даже на работу в «Макдонольс». Свежо предание, но верится, не как положено с трудом, а вообще никак не верится. Почему? Один из ответов здесь: http://is.ifmo.ru/belletristic/keltka.

Где больше платят программисту – это вопрос философский, особенно учитывая то, что у молодого человека и у мотивирующей его на отъезд жены пока нет детей. Поэтому переход на работу в указанную компанию даст большой материальный выигрыш по сравнению с тем, что он зарабатывал в нашем и американском университетах. Но останется ли этот выигрыш таким после появления у них ребенка? Ведь сразу после этого возникнет «море» проблем: если жена пойдет работать, то нянька будет стоить дорого, а если не пойдет, то, как показывает опыт других моих уехавших учеников под «ударом» может оказаться семья; качество школьного образования там обратно пропорционально стоимости жилья: чем дешевле жилье, тем дороже школьное образование хорошего уровня и наоборот; стоимость кружков (математических, шахмат, фигурного катания и т. д.) достаточна высока, а для профессионального уровня – баснословна.

Стоимость же престижного образования в хорошем американском университете оценивается американским руководителем моего аспиранта в 500 тыс. долларов (с учетом стоимости книг, питания и аренды жилья). А еще будет «тысяча» кредитов: на дом, машину и т. п. На все этого должно хватать высокой зарплаты в компании, но спрашивается: где тот выигрыш по сравнению с Россией, о котором говорилось выше? У нас все это тоже недешево, но для талантливых детей еще многое можно получить, а, возможно, и получать в дальнейшем, от государства бесплатно (я предполагаю, что у талантливого молодого человека будут талантливые дети – или это евгеника? :-)). При отъезде есть еще много и других проблем – с сохранением языка, с общением с родителями и т. д. В общем, не зря говорят, что «хорошо там, где нас нет», а там, где мы есть, дело обычно обстоит не так хорошо :-).

А если после этого у молодого человека появятся еще дети, то из Долины, возможно, ему придется перебраться куда-то в другое место, и одним из таких мест может оказаться Россия.

В заключение расскажу историю, которую недавно мне поведал Нияз Нигматуллин: «На олимпиаде по программированию школьники младших классов спрашивают преподавателя: «Нигматуллин (двукратный чемпион мира по программированию, А.Ш.) – крутой?». Преподаватель подтвердил это предположение. «А Маврин (чемпион мира по программированию, А.Ш) – крутой?» – снова спросили детишки. Опять преподаватель с ними согласился. И тогда дети задали «взрослый» и «актуальный» вопрос: «Так почему же они тогда не уехали?». Вас эта история не смущает? Вам не страшно?

Эта история произвела на меня такое сильное впечатление, что возникли и другие вопросы, связанные с отъездами, на которые я ответил 10.11.2016 г. в интервью Анастасии Долгошевой, опубликованном в газете «Санкт-Петербургские ведомости», название которого многое объясняет: «**Куда ж не расплатившись?**».

(http://spbvedomosti.ru/news/obshchestvo/kuda_nbsp_zh_ne_nbsp_rasplativshis/).
2016.
P.S. 1. При повторной публикации этого текста его лайкнули, в частности, Антонина Гавриловна Федорова (в *Facebook*) и Магаз Оразкимович Асанов («ВКонтакте»). Здесь я впервые уточнил в какой сети был лайк сделал, так как имеется козел, обвиняющий мне во лжи на том основании, что этот текст в той сети, в которой он посмотрел лайкнуших, оказался только кто-то один из них. Раньше я считал, что мы с ним мыслим просто перпендикулярно, но оказалось, что он еще и хам, и до письменных извинений я его из друзей «ВКонтакте» выкидываю.
2. Хочу отметить, что поведение молодого человека может считаться некорректным морально, но отнюдь не юридически – с ним никто и никогда не подписывал договор, который, в частности, содержал бы его обязательства после завершения **бюджетного** обучения в университете. Отношения «по совести» даже между людьми (что тогда говорить об отношениях «человек-государство») «вещь» крайне ненадежная, так как совесть у всех разная. Здесь сразу же мне на ум приходят «помещики» и «крепостные».
3. Рассматриваемая проблема могла бы быть решена, например, путем расширения на всех бюджетников «целевого набора», при котором государственная структура, заинтересованная в специалистах, может послать абитуриентов на учебу, а выпускники **должны** проработать там минимум три года, только в роли «государственной структуры» должно выступать само государство. Однако сегодня даже при целевом приеме четко не прописаны обязательства выпускника. «**По идее** :-), если он не идет работать туда, откуда был послан (отчислился или не хочет идти), молодой человек **должен** вернуть государству потраченные на него деньги, но в настоящее время в базе решений судов можно найти только учреждения Минздрава, которые подают иски о взыскании средств, если их целевики не поступили к ним на работу» (https://www.facebook.com/anatoly.shalyto/posts/10220810725910445?comment_id=10220811346885969&reply_comment_id=10220824424692906&notif_id=1596434655706294&notif_t=feed_comment).

Как становятся иными...

Олег Тиньков в книге «Я такой как все» пишет: «Очень трудно конкурировать с американскими бизнесменами. Они самые агрессивные, самые жесткие, отчасти циничные, но очень эффективные. Достигают, чего хотят, умеют делиться, идти на компромисс, но с одной целью – заработать еще больше. Отчасти это связано с протестантизмом американцев. При этом американцы умудрились построить такое общество, где бизнесмены не на словах, а на деле заботятся о социальной ответственности. Не откупаются по звонку из Кремля, а делают это по зову сердца. Почувствуйте разницу!».

После посещения Тиньковым нашего университета (http://is.ifmo.ru/photo/2016-04-22-Tinkov/tinkov.jpg), я получил письмо от М. Хитрова: «Как Вы думаете, встреча с Тиньковым подвигла кого-то из аудитории на подвиги, вселила уверенность?».

«Естественно, подвигла – меня :-). Я «вытянул» из него стипендию в 40 тысяч в месяц для великого Гены Короткевича, чего, кстати, не мог добиться никогда от Вас... Последнее так, к слову – я Вас люблю», – ответил я.

«Вытянул» – слово сказанное в полемическом задоре. Потому, что прошло уже несколько месяцев с того момента, как у них, видимо, было принято положительное решение: сначала они запросили документы, включая справку о достижениях Гены, которыми переполнен Интернет; при этом их очень интересовало сколько Гене осталось учиться (видимо, его пребывание в аспирантуре они уже бы не выдержали); им все выслали; они подтвердили, что на этом все; потом обратили внимания, что нет ИНН; потом внезапно понадобился расчетный счет в банке; потом попросили копию студенческого билета; потом попросили подтверждение последних успехов Гены; мы сообщили, что он третий год подряд выиграл соревнования по программированию, которые устраивал *Google* и в которых участвовали более 27 тысяч человек, о чем сообщили даже по «России 24». Теперь они затихли. А денег все нет!

Да, никто их и не обязан давать – ведь, их просто пообещали. Скорее всего, Тиньков ничего и не знает об этой тягомотине – у него сейчас много других проблем, например, велосипедных. Да, и откуда же ему знать – он, ведь, «царь», а у нас всегда только «бояре» виноваты.

Потом они выпустили на эту тему пресс-релиз (https://www.tinkoff.ru/about/news/27092016-tinkoff-scholarship/) и стипендию, все-таки, дали (https://news.itmo.ru/ru/university_live/achievements/news/6052/).

«Приход за мозгами» типичен для хороших кафедр и других российских вузов. «Была (да и продолжается) у меня такая история. Пришли к нам на кафедру бывшие выпускники. Такие бывшие, что уже и успешная компания с офисом в Штатах, и оборот, и заказы. Пришли – очевидно, за чем, за головами. Так вышло, что вести диалог с ними стал я. История длится с осени – и это чудовищно. Говорю: «Открыт для любого сотрудничества. Давайте обсуждать. Мне интересно все. Совместные проекты, темы для НИР/ОКР, какие-то заказы, что угодно, любой профиль, у нас много ресурсов». Они мнутся. Говорю: «Что хотите?» Хотим, говорят, студентов» (Д. Бекасов).

Он продолжает. «Понимаю, что хотите студентов. У нас всего два ресурса и есть – студенты и работа, которую мы можем делать. Будут вам студенты, можем отобрать, направить на практику, порекомендовать вашу компанию – давайте обсуждать. Только сотрудничество, говорю, это когда выгодно обеим сторонам, а просто так отдавать студентов нам совсем невыгодно. С трудоустройством у них никаких проблем нет, а устраиваясь на работу студент, как правило, меньше времени уделяет учебной и/или научной работе. Следовательно, мы его теряем. Так что мы можем этим заниматься, только получая что-то взамен. Что вы нам можете предложить? «Не знаем. А что вам надо?». «Нам нужны заказы – мы можем разрабатывать и исследовать». «Нет, нас это не интересует. Нам просто нужны студенты на постоянную работу и все». А после этого по кругу. И как? И что? Не понимаю я такого подхода к бизнесу».
2016. https://vk.com/@1077823-kak-stanovyatsya-inymi.

Петров пока ничего так и не ответил...

Всем своим знакомым (в основном нашим бывшим соотечественникам), критикующим наши порядки, я предлагаю вернуться и побороться за осуществление своей мечты. Всем своим знакомым (в том числе и нашим выпускникам), которые отвергают мою идею социально-ориентированного платного образования (один из текстов про это здесь: https://spbvedomosti.ru/news/obshchestvo/kuda_nbsp_zh_ne_nbsp_rasplativshis/?fbclid=IwAR24sSn6F-_IFAOodaeceVWwscqURRqAZcV64gDlEFB-Cxs3mSIbjq_fJoU), но при этом не говорят что же делать, я предлагаю перейти к нам в университет на постоянную работу, а лучше в какой-нибудь из провинциальных университетов, и посмотреть изнутри как выглядит наше бесплатное образование (как оно выглядит извне, их, видимо, устраивает).

И в том, и другом случае за них мне ответил гениальный Олег Григорьев: «Петров мне ничего не отвечает, / Висит и только ботами качает».

У меня по этому вопросу пока все.
12.11.2016. https://vk.com/@1077823-petrov-poka-nichego-tak-i-ne-otvetil.

2017

И одна в поле – воин!

Правду не любят люди, а еще больше ее не любят народы. Помните, что делали с Солженицыным и как захлопывали Сахарова. **Сложно встать, когда все сидят, и сидеть, когда все встают**, но то, что сделала **Рута Ванагайте** вообще выше всех оценок. У Солженицына и Сахарова хотя бы были сторонники, а Рута пошла не только против государства, но и практически против всех окружающих ее людей. Ее подвиг беспримерен! Честность и смелость – это о ней. Посмотрите это ее выступление (https://www.youtube.com/watch?v=kd02sile_WQ), а у кого нет двух часов свободного времени, хотя бы прочтите приводимый ниже текст.

До нее считалось, что 200 000 советских граждан в Литве убили нацисты и горстка местных выродков, но что сейчас их судить, если уже никого не осталось в живых – ни выродков, ни свидетелей – им всем сегодня должно было быть не менее 90 лет. Но на самом деле выродков, видимо, не осталось, а свидетели находились, так как им могло быть на 10 лет меньше, чем убийцам.

При этом о евреях, которые, обратите внимание, были гражданами Литвы, никто не говорил, а всегда рассказывали о гибели советских граждан. Когда фашисты пришли в Литву, они создали правительство, которое восстановило довоенную структуру государства с двадцатью тысячами служащих. Были созданы батальоны полиции и добровольцев, которые должны были стать основой литовской армии.

Оказалось, **что в Литве не было немецкой оккупации, так как немцы пошли дальше за Красной Армией! В Литве же в разное время было всего лишь от 600 до 900 немцев!**

Оказалось, что созданная литовская государственная структура и была пирамидой смерти! Смерти кого? Определенной группы советских людей – евреев. Было много мест массовых расстрелов, где не было ни одного немца. Если у убийц сдавали нервы, их могли отправить делать что-то другое – их никто не принуждал убивать.

У них просто была такая работа, и ее надо было делать! Всем хотелось выжить, особенно учитывая то, что считалось – немцы пришли навсегда. Однако, литовцы надеялись, что при хорошем поведении им немцы, все-таки, предоставят независимость. Очень многие активисты, были такими и до прихода немцев – при советской власти. Тогда это могло выражаться в высылке литовцев, при немцах – в уничтожении евреев.

Две трети казненных были убиты за три месяца. Это была не горстка убийц, а целая «хорошо» работающая машина: надо было создать списки евреев, найти место для расстрела, охранять там, куда их сгоняли до убийства, пригнать на место расстрела, выкопать огромные ямы, расстрелять, закопать и продать или раздать имущество. Этих людей можно назвать литовскими фашистами!

Эта машина настолько хорошо работала, что им для уничтожения стали присылать евреев из других стран! Немецкие фашисты так высоко ценили работу своих литовских единомышленников, что отправляли их решать «еврейский вопрос», например, в Белоруссию, где им удалось только в одном городе Рудинске убить 15 тысяч «советских активистов», которые были евреями с детьми и женами. У убийц совести было мало, но, все-таки, **им проще было убивать советских активистов, а не евреев**.

Конечно, кто-то спасал евреев, но сколько людей поступало наоборот! Большинство убийц были нормальными ребятами – добровольцами! **Они были своими, как своими были и те, кого они убивали! Ведь не даром Рута Ванагайте назвала книгу, которая вызвала такой скандал, «Свои»** (https://www.litres.ru/ruta-vanagayte/svoi-puteshestvie-s-vragom/chitat-onlayn/).

Добровольцы шли защищать Литву, но родина их поставила убивать евреев, которых они называли «обреченными», так как их на смерть обрекли не добровольцы, а кто-то другой! Добровольцы в этом не виноваты – это разрешили делать Бог и правительство.

С правительством было все ясно. Ясно было и с Богом, так как католические священники отпускали различные грехи, в том числе и этот, если его можно считать грехом! Причем ксенз мог отпустить грехи сразу нескольким пришедшим к нему на исповедь, так как они убивали все вместе и не просто так, а делали это для своей Родины! За все время оккупации литовские священники встречались всего один раз и решали, что делать с имуществом крещеных евреев. Что делать с самими евреями они даже не обсуждали – итак всем было ясно.

Один из добровольцев рассказывал, что, когда в яму ложился отец и обнимал своего сына, **они первым расстреливали отца, так как они не звери какие-то, чтобы на глазах у отца застрелить его мальчика!**

Убийства евреев были массовыми. Например, в Паневежисе убили 10 тысяч евреев. После этого там в 1941 г. осталось жить 20 тысяч литовцев. Им раздали 80 тысяч предметов, оставшихся от евреев после аукционов, передачи в организации и т. д. От бабушки Руте достались шкаф, кровать и антикварные часы, происхождение которых она не знает, но оно очень ее смущает.

Даже весьма сердечные люди, которые не был антисемитами, брали еврейские вещи и после этого ими становились, так как они брали вещи не невинных людей, а тех, кто распял Христа. С этой мыслью использовать эти вещи было легче.

Рута советует ничего не покупать в антикварных магазинах, потому что там в основном не литовские вещи. **Таким образом, вся Литва замешены в этом варварстве**, и даже те, кто (и родственники кого), никого не убивали. Многие литовцы ходили и ходят с золотыми коронками, сделанными из коронок убитых евреев! В свое время в Литве появился термин «еврейское золото», куда входило не только зубное золото, но и украшения, отнятые у жертв.

Все это знали литовские историки и даже писали об этом, но кто читает научные труды, изданные крошечными тиражами, а более «громко» они боялись сказать. Только после того, как Ванагайте, которая до этого выпустила бестселлер о женщинах, написала книгу «Свои», литовское общество, а потом и весь мир, узнал о массовых убийствах евреев своими...

Рута решила написать правду, но не верила, что книгу на эту тему издадут. Она спрашивала своих знакомых о желании прочесть такую книгу, но никто не сказал да – либо они не хотели негатива, либо, как ее детям, им это было неинтересно. Ее сын сказал, что для него, если на дороге лопнет

шина, то это значительно большая катастрофа, чем убийство ста тысяч евреев. Но, все-таки, дети сказали: «Ты мама пиши, конечно, твою книгу никто не будет читать, но лет через десять, может быть, кто-нибудь и прочтет». И она засела в архивы! И здесь ей помогли историки, которые хотели об этом «широко» рассказать, но не могли себе этого позволить.

Эта книга о том, что **людей при участии государства и церкви можно заставить так делать преступления**, что они при этом не будут чувствовать себя виноватыми. Конечно, были и изверги, но дело не в них, а в «своих». Литве не столько не понравилась книга, сколько ее название – **свои это хорошие литовцы, а вовсе не евреи и их убийцы!**

На обложке книги Рута приводит фотографию еврея, который был достоин дважды представлять Литву на Олимпийских играх, но был недостоин жить! Там же рядом размещена фотография еще одного молодого человека, так похожего на этого еврея, который был главой карательного отряда, убившего 50 тысяч евреев. Ванагайте считает, что тот, и другой – свои!

Поэтому при определенных обстоятельствах это может повториться, так как это совершали в большинстве своем нормальные люди. Психологические эксперименты показали, что во многих людях есть жестокость, и поэтому если создать условия для ее развития, она легко выходит наружу!

Ее книга вызвала в Литве скандал и шок, которого она добивалась для того, чтобы люди проснулись, так как ***все народы хотят быть героями или даже жертвами, но никто не хочет быть палачами***. Однако, если так получилось, то, по ее мнению, многие люди должны знать об этом. Это относится не только к Литве, в которой есть 227 мест массовых убийств евреев!

После выхода книги, какие только антисемитские высказывания о себе она не читала в Интернете, а как многие считали ее еврейкой, которой она не была. При этом о ее национальности судили не по документам, а по деятельности… **Рута отмечает, что в Литве, как и в Польше, евреев практически нет, а антисемитизм – есть**.

В ее книге нет ни одного слова жертв, говорят только свидетели, и есть информация только из архивов и книг, изданных в Литве. Поэтому Руту оскорбляют, но, по существу, никто с ней не спорит!

Чиновники считали, что книга не должна «попасть» в школы, так как информация в ней очень негативна. Ее осуждали за это. Руту обвиняли, что книгу заказала Россия, чтобы унизить Литву, а еще, что ее появление оплатили евреи, а раз на нее откликнулись все средства массовой информации, то этот проект оплатили извне.

Однако дело здесь в другом – в СМИ сейчас много молодых людей, и они иначе относятся к истории, чем их предшественники. Они хотят быть европейцами, для которых **не модно быть антисемитами, по крайней мере, в высказываниях**, что характерно для людей других возрастов.

На судьбу Руты, действительно, повлияли извне. Книгу компетентные органы сначала признали угрозой национальной безопасности, но, когда американское посольство ее защитило, органы от нее отвязались.

События истории могут нравиться или не нравиться, но они должны быть известны людям. **В священном писании сказано, что если о чем-то кричать громко и долго, то тебя кто-то услышит**. Рута «закричала» так, что ее услышали и не только в Литве.

Она уникальный человек – захотела искупить вину и публично призналась, что в ее родне были причастные к массовому убийству евреев! **Ее дети не прочли книгу, но сказали, что они ей очень гордятся!** Правду нигде не любят. Рута поступила смело и достойно. **Она доказала, что и одна в поле воин!**
16.08.2017. https://vk.com/@1077823-i-odna-v-pole-voin.

Кого считать сумасшедшим?

Йонас Неттер стал первым покупать работы Модильяни и покупал их десятками, испытывая при этом редкостное удовольствие и стойко вынося насмешки друзей и знакомых. которые **называли его сумасшедшим и упрекали за покупку «этих жутких вещей»**. Он хотел покупать импрессионистов, но они в то время уже высоко ценились, и у него на них не было денег. Его финансовым возможностям соответствовали работы Модильяни, Сутина, Утрилло и художников их круга.

У Щукина и Морозова были деньги на импрессионистов, но и **их родственники и знакомые, выросшие на передвижниках, тоже считали сумасшедшими**.

Помните, что если кто-то считает и Вас сумасшедшим, то это мало что значит!
28.11.2017. https://vk.com/@1077823-kogo-schitat-sumasshedshim.
P.S. Написано после посещения выставки «Модильяни, Сутин и другие легенды Монпарнаса». Музей Фаберже в Санкт-Петербурге (https://fabergemuseum.ru/sobyitiya/vyistavki/vyistavka-modilyani-sutin-i-drugie-legendyi-monparnasa-sankt-peterburg).

Большое видится на расстоянии...

Однажды мне показалось, что в конце коридора стоит мой ученик, которого я поприветствовал так: «Привет, большой ученый». Когда я подошел ближе, то понял, что ошибся, и посоветовал ему не удивляться, так как **на большом расстоянии почти каждый человек кажется большим ученым** :-).
30.12.2017. http://is.ifmo.ru/belletristic/huge_on_distance/.

Подвеска королевы

Перед новым 2018 годом в Президентском лицее 239 в Санкт-Петербурге учителя с помощью лицеистов дали прекрасный спектакль по роману Александра Дюма «Три мушкетера». Через некоторое время я подумал, что в русле сегодняшних театральных новаций этот спектакль хорошо было бы осовременить. И вот что мне пришло в голову.

Во-первых, слова Ленина «лучше меньше, да лучше»! Поэтому я решил, что в новой постановке подвесок должно быть не двенадцать, а ... одна. И она должна быть очень хорошая – подлинная, а не такие, как у королевы из «Трех мушкетеров», у которой две подвески пришлось подделывать!

Кроме того, подарок герцогу Бекингему должен быть более весомым и полезным. Это может быть достигнуто, если, например, предположить, что королева и герцог имеют ... автомобили одной марки, а подвеска у машины герцога сломалась. Узнав об этом на свидании, королева принимает решение передать на память о себе безнадежно влюбленному в нее герцогу подвеску от своей машины, подаренной ей королем.

Она делится этим секретом с Констанцией, которая просит решить эту проблему влюбленного в нее, но не так безнадежно, как пара хедлайнеров, д'Артаньяна. Он, естественно, соглашается, арендует, чтобы никто не догадался, что он везет, ... телегу, и с помощью, и под защитой Артоса, Портоса и Арамиса за месяц дотаскивают подвеску до герцога.

Бекингем безмерно рад этому подарку, и поэтому первое время даже не хочет использовать подвеску по назначению, а только любуется ею, вспоминая королеву. Но потом ему, все-таки, хочется покататься, и для того, чтобы сохранить полную конфиденциальность, он обращается к королеве с просьбой вновь прислать четырех ее доверенных лиц, которые, по его мнению, должны быть отличными ... автомеханиками.

И эту проблему д'Артаньян и его друзья, естественно, решают. Букенгем счастлив и день, и ночь гоняет на отремонтированном мушкетерами авто. Это бы продолжалось бесконечно или до тех пор, пока не сломалась бы и эта подвеска, но кардинал очень хочет сделать гадость королеве, и науськивает короля устроить бал, на который королева должна приехать на подаренной ей машине.

Королева в ужасе, но она уже знает алгоритм решения подобных проблем. Вновь д'Артаньян и три мушкетера отправляются в Англию. Там они осуществляют реверс-инжиниринг и вновь на той же самой телеге, оставленной в Англии (как сердце чувствовало, что она может еще пригодиться), незадолго до бала привозят и устанавливают подвеску на место.

Честь королевы спасена, а Констанция еще сильнее полюбила д'Артаньяна. Бекингему не так хорошо, как было до этого, но и он, уже зная д'Артаньяна и его друзей, что-нибудь придумает, и снова будет гонять на машине, вспоминая чудесную подвеску королевы и ее саму!

Все и у всех будет хорошо, только не у меня, так как директор лицея Максим Яковлевич Пратусевич, выслушав мою прекрасную :-) идею, сказал, что спектакль они будут ставить и в новом году, но по другому произведению. А я так размечтался, предполагая, что моя история

может быть воплощена не только в виде драматического спектакля, но и в виде оперы, рок-оперы или даже ... балета.

А еще не подумайте, что я сошел с ума – это я временно кошу под сумасшедшего, просто идея пришла...
31.12.2017. http://is.ifmo.ru/belletristic/pedant/, https://proza.ru/2008/07/02/502.

2018

Классный ответ

Мы по необходимости предложили талантливому молодому ученому переориентироваться с научной на существенно более практическую деятельность. На это он классно ответил: «А зачем мне тогда работать в университете?»

Мы уже имели аналогичный опыт, когда для приобщения к решения практических задач позволили другому молодому и очень способному человеку пойти работать по совместительству на полставки в известную компанию. Чем, Вы думаете, это закончилось? Месяца через два он перешел в компанию на постоянную работу. При этом он остался только в нашей аспирантуре, которую он, естественно, не завершил.

Можно ли совмещать научную работу с практической? Можно, если ты публикуешься, например, в трудах того или иного нашего вуза или предприятия. Если же ты пишешь статьи в нормальные журналы, даже если они не *Science*, *Nature* или *Cell*, а один из журналов *IEEE* или *ACM*, то Вам уже будет не до практической деятельности.

Человек, работающий серьезно, может заниматься только одним делом, а еще приходить в себя от него – отдыхать. Когда у молодого человека появятся еще и дети, второе дело почти точно не поместится!
2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/otvet.

Благородство

Я работал на предприятии военно-промышленного комплекса. При этом я всегда занимался наукой, которая нужна была предприятию, но не очень. Поэтому старался лишний раз не напрягать начальство, например, подписанием мне командировок на конференции.

Однажды мой научный руководитель и начальник Валерий Леонидович Артюхов спросил меня, почему я не еду на одну из конференций. Я ответил: «**Чтобы начальник X не скорчил гримасу на лице, подписывая мою командировку**». На это Артюхов заметил, что я веду себя относительно X весьма благородно, но, к сожалению, он не сможет это оценить, так как не будет знать, кто тот хороший человек, благодаря которому на его лице не появилась гримаса!

Будьте и Вы всегда так же благородны, как я не напрягайте начальство. Ему, итак, тяжело – оно делает все, что в его силах для Вашей пользы – например, старается, чтобы финансовые потоки не захлестнули подчиненных, в том числе и нас с Вами!
2018. https://vk.com/@1077823-blagorodstvo, http://is.ifmo.ru/belletristic/blagorodstvo.

Я был плохим подчиненным

Как-то когда-то меня вызвал Начальник и сказал, что надо сделать спецификацию на ремонтный комплект ЗИП (Запасных Изделий и Принадлежностей) на систему, которую мы даже не разрабатывали.
Я не выразил большой радости по этому поводу, и для моей мотивации Начальник сказал: «Это поручение Главного инженера!»

Я вернулся на рабочее место, но не бросился выполнять поручение, а прочел СТП (Стандарт Предприятия), в котором черным по белому было написано, этот документ разрабатывается не Институтом, а КБ (Конструкторским Бюро) при заводе-изготовителе.

Это меня очень обрадовало, и я вместо того, что так ждал от меня Начальник, написал проект его докладной записки Генеральному директору объединения, которая содержала информацию, почерпнутую мною в СТП.

Через несколько дней меня вызвал Начальник и поинтересовался моими успехами в порученном деле. Он не получил от меня мгновенного ответа, и для дальнейшей моей мотивации сказал, что *X* для другой системы указанную спецификацию уже создал.

После этого я задал вопрос, который не хотел бы услышать ни один Начальник мира: «А Вы точно знаете, что эту работу сделал сам *X*, а не его подчиненные?» В ответ Начальник взревел, что его не интересует, кто конкретно создал эту спецификацию – она существует, а у Вас ее все еще нет».

Набравшись смелости, я ответил, что меня именно этот вопрос и интересует, так как в отличие от *X*, у меня подчиненных нет, и мне пришлось бы спецификацию делать самому. Это мое высказывание не понравилось Начальнику еще больше предыдущего, и я его понимаю.

Выждав мгновение, я, все-таки, протянул ему заготовленную докладную. Нельзя сказать, что она была встречена с большой радостью. На этот раз мне было сказано, что меня просили сделать спецификацию, а не писать всякие там докладные.

Однако срок выполнения работы уже подходил, спецификации не было, и уже никто бы не успел ее сделать за оставшиеся дни, и так как другого выхода не было, Начальник, скрепя сердце, подписал подготовленный мною текст.

Генеральный директор очень уважал СТП, который сам утвердил, и, как Вы догадываетесь, нелюбимую мною спецификацию сделали в КБ при заводе!

Начальники не любят таких работников как я, а я не люблю делать работу, которую мне делать не положено. Вот так и живем :-): я на этом предприятии работаю уже 48 лет, а Начальник, к сожалению, давно уже умер.
2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/podchinennym/.

Дайте послушать...

На концерте «Классика на Дворцовой», я что-то бодро рассказывал своей спутнице. Вдруг ко мне обратилась сидящая за мной девушка с предложением: «Дайте послушать».

Я очень обрадовался этому, однако, для того чтобы удостовериться кого она, все-таки, хочет слушать – меня или выступающего на сцене, на всякий случай спросил: «Кого?».

Ответа, почему-то, не последовало, но потом сзади что-то тихо начало «булькать» о воспитании, но я думал, что это относится не ко мне, тем более что это «бульканье» мешало окружающим слушать прекрасное пение.

Я был, конечно, не совсем прав, но многолетнее общение с чемпионами по программированию отточило во мне мгновенную реакцию на любой вопрос или предложение, и поэтому не смог удержаться и не получить удовольствия от этого ответа, который был значительно острее, чем банальное, но более правильное в данном случае, «извините». Правда, и после весьма продолжительного «бульканья» никто и от «булькающей» извинения не услышал. Так и живем...
2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/poslushat.

Где бы был я?

Я скоро завершу текст «Беседы о Сталине», который с перерывами пишу уже несколько лет. Закончить его я не мог, так как чувствовал, что чего-то не хватает. 3.06.2018 г. мне неожиданно пришло письмо от Виктора Хейфица, с которым не был знаком. Оно, наконец-то, окончательно объяснило мою сознательную и подсознательную ненависть к Сталинизму, которая оказалась обоснованной, так как оказалось, что что репрессированные были и в моей семье. До этого сталинисты могли спросить, что я ерепенюсь, если моих близких они не коснулись. Радуйтесь, все в порядке – коснулись и меня тоже!

Виктор привел информацию от Международного Мемориала (https://www.memo.ru/ru-ru/) о родном брате моего деда – **Шалыто Афроиме Михайловиче** (http://is.ifmo.ru/main/shalyto.pdf). В начале справки его фотография из архивной коллекции Мемориала. После этого написано следующее: Дата рождения: 1890 г.; Место рождения: Орше; Пол: мужчина; Национальность: еврей; Образование: незаконченное высшее; Профессия / место работы: зам. зав. редакцией в ТАСС; Место проживания: Москва, ул. Горького, д. 81, кв. 7; Партийность: член ВКП(б) (бывший член Бунда); Дата расстрела: 31 июля 1939 г.; Место захоронения: Москва, Донское кладбище; Дата ареста: 23 июня 1938 г.; Обвинение: шпионаже. Осуждение: 2 июля 1939 г.; Осудивший орган: ВКВС СССР; Дата реабилитации: 26 июля 1957 г.; Реабилитирующий орган: ВКВС СССР; Источники данных: База данных «Жертвы политического террора в СССР», Москва. Расстрельные списки – Донской крематорий.

Интересно, где бы я был сейчас, если на месте моего двоюродного деда был бы мой отец, если учесть, что я родился в 1948 г.? Теперь, наконец-то, я могу закончить «Беседы...», которые по определенным причинам все так и не заканчиваю...
2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/gde.
P.S. А 03.11.2021 г. мне прислали фотографию: https://www.facebook.com/messenger_media?thread_id=100008910019124&attachment_id=398657398373108&message_id=mid.%24cAABa9R-EDdmDFv12YV85bgk9NR01. Это, видимо, могила другого брата моего деда по папиной линии, который, как и мой родной дед, умер своей смертью (https://jekl.ru/web/views/searching/components/selectedPerson/person.xhtml?productId=38889). Повезло этим братьям…
P.P.S. Продолжение этой темы здесь: https://vk.com/@1077823-k-stoletiu-so-dnya-rozhdeniya-emilya-braginskogo.
2021. https://vk.com/@1077823-gde-by-byl-ya.

А ты придаешь значения словам?

Много лет назад сосед пригласил меня в баню. Я собрался, вышел на улицу и прождал полчаса. Потом позвонил и спросил: «Так, мы идем в баню?» Он удивился и ответил вопросом на вопрос: «В какую баню?». «В которую ты позвал», – сказал я. «**А ты что, придаешь значение словам?**», – поинтересовался сосед. Я потерял дар речи, и с тех пор я хожу под впечатлением от его слов. Век – живи, век – учись!
2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/slovam.

О мужике в 69 лет

У нас в Университете ИТМО открылась магистратура по научной коммуникации (я считаю, что правильно было бы говорить – по научным коммуникациям, но сейчас это неважно). Расскажу о мастер-классе по этому вопросу, который я провел после ИТ-завтрака на Петербургском международном экономическом форуме (ПМЭФ) 03.06.2017 г.

Я с моей давней знакомой Катей Солнцевой – тогда вице-президентом *ABBYY* – сидели в одном из кафе Экспоцентра. Не прошло и десяти минут, как мимо нас прошел Михаил Делягин, которого я часто вижу в передачах Владимира Соловьева на телеканале *Россия*. Я, несмотря на свой возраст, все еще быстро соображаю и поэтому крикнул ему: «Господин Делягин! Подойдите, пожалуйста, к нам – не пожалеете», что он и сделал. Мы познакомились, и я рассказал ему о нашей седьмой победе на чемпионате мира по программированию. Разговор его, видимо, заинтересовал, и он вынул маленькую записную книжку, в которую стал записывать что-то из моих слов о жизни нашей кафедры. Потом я поинтересовался его биографией (https://ru.wikipedia.org/wiki/Делягин,_Михаил_Геннадьевич), а минут через сорок мы распрощались. На прощание он сказал, что эти минуты были наиболее оптимистичными из всех, что он провел на форуме.

Уже на следующий (!) день – 04.06.2017 г. – в программе «Воскресный вечер с Владимиром Соловьевым» выступал Николай Злобин (https://ru.wikipedia.org/wiki/Злобин,_Николай-_Васильевич), который в конце передачи (https://www.youtube.com/watch?v=_J-emZJq4vI&feature=youtu.be&t=5734) сказал: «Для системы западных университетов характерна полная свобода мысли – в них профессор может говорить все, что он хочет, так как знает, что его за это нельзя уволить: по контракту он навечно нанят на работу в университет». Это, конечно, не совсем так – он может быть уволен, например, за изнасилование, совершенное на территории (!) университета, да и политику многие из профессоров предпочитают не ввязываться. Неожиданно ему ответил Делягин (один час 35 минут и 49 секунд от начала передачи): «И, тем не менее, лучшие программисты в мире в нашем ИТМО, а не в МТИ или Гарварде». В.Г. Парфенов смотрел эту передачу и был удивлен высказыванием Делягина. Когда я поинтересовался у Владимира Глебовича, а с чего это Михаил заговорил о нашем университете, он ничего толкового сказать не смог. Он еще больше удивился описанной истории, которую я ему поведал.

Я, видимо, произвел на Михаила впечатление, так как 05.06.2017 г., обсуждая итоги ПМЭФ-2017 на радио «Комсомольская правда» (https://www.youtube.com/watch?v=DISDf9RamhY), он сказал (временной интервал: с 36.50 по 38.32): «Самое страшное впечатление от этого форума состоит в том, что люди пашут, люди крутятся, люди выдумывают фантастические вещи, но часто это все не работает. Однако не у всех. В конце концов, даже Путин привел пример, что наши программисты

12 раз становились чемпионами мира по программированию. На форуме меня реально отловил мужик из ИТМО, который помог обеспечить семь побед из двенадцати. **Человеку 69 лет, я от него ушел окрыленный, хотя он начал разговор в стиле: «Эй, ты, иди сюда – ты все говоришь неправильно, а я тебе сейчас все объясню»** (как следует из изложенного выше, по сути, это было так, а по форме – значительно интеллигентнее, А.Ш.). Я от него ушел окрыленный! И Делягин вознес руки вверх :-). После этого разговор продолжился без упоминания этого мужика.

Когда я и Михаил стали «друзьями» в *Facebook*, он пояснил: «Я стараюсь не называть людей без их разрешения, иногда это чревато. Вас называть – можно? И еще. Я о сути нашего знакомства говорил, а не о форме – она была безупречной. Я ответил: «Естественно, можно. Михаил, мне все в Вашем выступлении понравилось. Спасибо!». «Спасибо – Вам», – написал в ответ Делягин.

Интересно, что когда я выкладывал эту историю в Интернет, то игриво написал: «Я знаю этого мужика», и получил такие ответы: «Мои аплодисменты Делягину ... и мужику, 69-ти лет!» (Леонид Вайсберг), «И я его знаю и горжусь этим» (Валентин Макаров), «И я знаю этого мужика. Мы все его знаем. И желаем ему еще многих-многих лет для окрыления подрастающего поколения» (Андрей Нарвский). Нина Яныкина, прочтя эту историю, написала следующее: «А вот это просто ...». Как я выяснил у Нины в письме вместо точек шли знаки восторга, которые на экране компьютера не отразились. «Я сразу понял о ком речь, когда интервью слушал :-). Это было раньше появления Вашего поста. Просто слушал мнение Михаила Делягина о ПМЭФ и тут бац :-). Сразу Вас представил. По походке узнал, как в известной песне поется :-)» (Антон Пыркин). Наш выпускник Тимур Магомедов написал: «Анатолий Абрамович, Вы не думали завести видеоблог? Можно окрылять (и мотивировать) массово. И журналисты не будут прерывать на полуслове». Я ответил: «Считаю, что более эффективным мотивировать не напрямую, а через Делягина, например :-)».
2018. https://vk.com/@1077823-o-muzhike-v-69-let.

Зачем он написал это?

Потом я поздравил Михаила с днем рождения, а он 28.05.2018 г. – меня с семидесятилетием, причем в поздравлении были слова «Всегда Ваш».

По выступлениям Михаила я понимал, что наши политические взгляды существенно расходятся, но как выяснилось они расходятся больше, чем я ожидал. «Оселком» для этого стал неожиданно всплывший фрагмент текста Михаила от 29.08.2017: «Серебренников использовал культуру как инструмент уничтожения России, но из-за этого в России у либералов неприятностей не бывает» (https://delyagin.ru/articles/187-pozitsija/54709-serebrennikov-ispol-zoval-kul-turu-kak-instrument-unichtozhenija-rossii-no-iz-za-jetogo-v-rossii-u-liberalov-neprijatnostey-ne-byvaet). Этот фрагмент, якобы, был опубликован 2.06.2018 г. на сайте khazin.ru, на котором текстов Делягина, датированных 2017 г., я не нашел.

Вот текст этого фрагмента: «**Либералы** поддерживают искусство, направленное на разрушение, расчеловечивание человека, доведение его до животного состояния. И возвеличивание в нем всего скотского. Лишение человека всяких творческих возможностей и превращение его в автомат по удовлетворению самых низменных инстинктов, причем, даже не своих собственников, а тоталитарных хозяев жизни всех уровней от режиссера театра до руководителя глобального бизнеса.

Современные либералы, в отличие от времен Вольтера и Чаадаева, последовательно, энергично и изобретательно поддерживают понимание культуры как инструмента уничтожения народа и суверенной личности, как инструмент тоталитарного стирания самого человечества в интересах денег и власти. И непримиримо на уничтожение как гитлеровцы против евреев выступают против понимания культуры как инструмента созидания народа и развития личности. Разумеется, они ведут борьбу на уничтожение и против всех носителей такого обычного человеческого понимания культуры. Мэрия Москвы, в лучшем случае, покрывала сексуальный ад в московских театрах, в частности, в «Гоголь-центре». И те, кто сегодня истошно и истерически защищают Серебренникова, защищают его не потому, что его жалко и, может, он не виноват. А защищают его потому, что он рассматривал, проповедовал, пропагандировал, продвигал и будет продвигать культуру как инструмент уничтожения России, на моя взгляд. В этом его заслуга для **либерального клана**».

В этом тексте мне понравились только два слова: Вольтер и Чаадаев, а все остальные слова без разъяснения того, что Михаил понимает под терминами «либерал» и «либеральный клан» напоминали нечто ругательное и провоцирующее некоторых людей к еще более к человеконенавистным выводам. И они не заставили себя долго ждать. Михаил получил поддержку «народа», среди которых были и призывы уничтожать либералов.

Тогда я на форуме написал следующее: «Дружу с Вами, но предлагаю не считать либералов врагами народа, так как они все разные!» После этого я написал: «Михаил, Ваш пост поддерживают с желанием **уничтожения людей**! Не хочется верить, что Вы такому способствуете! Ответьте мне!».

В течение пары часов ответа не последовало. Тогда я позвонил Михаилу и рассказал об этом. Он сказал, что сейчас посмотрит и забанит человеконенавистнические выступления. Я попросил не банить сказанное, а ответить, что он и сделал, написав, что он не призывает уничтожать людей и что разжигание ненависти уголовно наказуемо. Однако через пару часов ни поста про уничтожение людей, ни ответа Михаила уже не было.

Остались только высказывания «помягче»: Дмитрий Кондратьев написал: «Либерал, он и в Африке либерал. Нет либералов первого или второго сорта...». Я спросил: «Поэтому их надо убивать?» – но ответа не последовало.

После этого Делягин объяснил мне: «**Либерал в современной политике** – человек, считающий, что государство должно служить не народу, а глобальным финансовым монополиям, в том числе против народа. Они все разные, это верно, – люди вообще разные», а Олег Панов сделал загадочное уточнение: «Либерал и либераст – разные понятия. Впрочем, первых осталось немного».

После этого я перестал вообще понимать, о чем речь. Оказываются в классификации Михаила и его единомышленников бывают следующие категории либералов: «либералы времен Вольтера и Чаадаева», «либералы в современной политике», «либералы» и «либерасты».

Я на всякий случай посмотрел статьи «Либерализм» и «Либерал» в Википедии и ничего подобного, что пишет Делягин там не нашел: «Либерализм – философское и общественно-политическое течение, провозглашающее незыблемость прав и индивидуальных свобод человека», а «Либерал – сторонник идей либерализма». Все и никаких страшилок там нет.

Я всегда так и считал, поэтому еще до прочтения этих статей, написал в форуме: «Я либерал по взглядам, но патриот по служению России, за что и был недавно награжден Президентом РФ государственной наградой – знаком отличия «За наставничество». Поэтому единственное определение понятия «либерал», данное Делягиным, все запутывает, и делает либералов врагами народа, что не так применительно ко многим людям и ко мне, в частности».

Однако, это мое замечание мало на что повлияло, и разнос загадочных либералов продолжился: «Либерал сегодня – это сатанист. Полагаю, что, если не внести в происходящее сегодня не только в нашей стране, но и во всем мире религиозную составляющую – понять, что происходит вокруг нас просто невозможно» (Владимир Соболев).

Интересно, что когда Делягин по моей просьбе вернулся на форум, то там использовалось понятие как «красная черта», которое он не понял: «Масоны и либерастическая свол...ь всех мастей расцвела пышным цветом именно потому, что отменили историческую красную черту» (Лилия Антонова). Он спросил: «Это вы о чем?», и Антонова пояснила: «О черте оседлости». Видимо, этот ответ устроил Михаила, и эта ветка дискуссии на этом закончилась.

Потом был призыв: «Долой либерастов... Паразиты общества...», и на этом пока все закончилось.

Не ясным осталось одно – зачем Делягин написал разжигающий страсти текст, причем эти страсти были выражены в такой форме, что ему самому пришлось их банить, так как, по его же мнению, они могли быть уголовно наказуемыми, да и за то, что осталось на форуме авторов, вряд ли наградят орденом «Дружбы народов».

Михаил настолько умен и образован, что не мог всего этого не понимать, но все-таки зачем-то написал это...

А вот, что написал Дмитрий Быков по этому поводу: «Интересно, что те, кого называют либералами, хотят либо переубедить своих оппонентов, либо чтобы они просто вели себя иначе, а оппоненты же стараются, **чтобы нас не было, или чтобы мы исчезли**. И в этом определяющая разница между нами». Далее Дмитрий пишет: «Я могу сохранять добрые отношения с людьми совершенно противоположных взглядов. Мой учитель – Новелла Матвеева, говорила, что **мы не оппозиция, а контра**. Она просила: «Признайтесь, Дима – ведь, это либералы Вас отравили», но все равно мы дружили.
2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/zachem/.

«Карамель» или «Каратель»

На выходе из университета стоял студент, который агитировал во время летних каникулах стать бойцом студенческого отряда и поехать вожатым в детский лагерь. Все было бы хорошо, но меня очень удивило столь метко выбранное название отряда: «Каратель». Когда я его озвучил, студент меня поправил, сказав отряд называется «Карамель». Это название значительно меньше соответствовало содержанию работ бойцов отряда, но было более гуманным. Разночтение появилось в связи с тем, что название было написано таким шрифтом, что буква «м» читалась как «т». Вот и вся история.
23.02.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/caramel/.

Держите Шалыто!

«Как не остановить бегущего бизона,
так не остановить поющего Кобзона»
Александр Иванов

Президент РФ Владимир Путин, поздравив известного певца Иосифа Кобзона с 80-летием, сделал ему подарок – бронзовую статуэтку бизона. В ходе встречи в Кремле глава государства процитировал указанную выше эпиграмму.

21.02.2018 г. наши молодые организаторы встречи в Университете ИТМО с президентом и председателем правления Сбербанка России Германом Грефом почему-то подумали, что меня остановить проще, чем бизона или Кобзона :-). Они, видимо, в отличие от Президента, не знали этой эпиграммы, или все еще не знают меня...

Короче говоря, они хотели, чтобы вопросы Грефу задавали только молодые. Кроме того, они помнили мои вопросы «сильным мира сего» и не хотели, чтобы это случилось сегодня. Однако они просчитались, так как я знаю, что в один день невозможно решить две задачи, и поэтому вопросы я решил не задавать, а сконцентрироваться на решении другой задачи – передать Герману Оскаровичу свою книгу – «Заметки о мотивации», надеясь при этом на то, что если книга ему понравится, то ее, возможно, издадут «по-взрослому». Я всегда считал, что надо сеять – вдруг что-то взойдет!

В конце его выступления я понял, что если я останусь в момент его ухода там, где я сидел – в середине зала, то я не успею, и его «уведут» раньше, чем я подойду.

Поэтому я встал и перешел ближе к выходу. Организаторы подумали, что я выбираю более удобную позицию для получения микрофона, и, как мне сказали позже, по связи прошла команда: «Держите Шалыто». Скоро выяснилось, что держать меня вовсе не надо, так как я стоял тихо и никаких «признаков жизни» не подавал. Естественно, что организаторы были довольны этим и расслабились.

Встреча закончилась, и Грефа быстро стали выводить из зала, не оставив ни одного просвета между ним и «толпой». Когда он поравнялся со мной, я громко сказал: «Герман Оскарович, мы с Вами знакомы». Вряд ли сопровождающие его лица были довольны этим моим пассажем, но Греф на секунду остановился и произнес: «Я помню это». Сказанное удивило сопровождающих, они ненадолго потеряли бдительность, и я передал книгу! **Поставленная задача была решена**.

Познакомились мы в 2010 г. на банкете (http://is.ifmo.ru/photo/2010-06-17-economforum/index.html) по поводу Петербургского международного экономического форума, на который я попал совершенно фантастическим образом. Как видно из приведенного альбома фотографий, оказавшись уже там, можно было «приставать» к кому угодно. Я делал это, уговаривая разных людей помочь кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО (в то время

трехкратного чемпиона мира по программированию) в вопросе «Сохранения в университете лучших!». Все, к кому я обращался, меня внимательно слушали, но заинтересовался сказанным только Греф. Это выразилось в том, что он предложил мне приехать на следующий день на форум и обсудить этот вопрос более подробно. Я отказался, сказав ему следующее: «Во-первых, у меня нет пропуска на этот день, а, во-вторых, завтра приедет Путин, и Вам будет не до меня!» Герман Оскарович усмехнулся, и на этом мы до 2018 г. расстались.

Про Грефа это все, а про Сбербанк – нет. Приведу письмо, написанное мне после прочтения в 2011 г. одного из предыдущих изданий «Заметок о мотивации»: «Уважаемый Анатолий Абрамович! **Прочитал с удовольствием и проникся к Вам большим уважением!** Лев Хасис, старший вице-президент корпорации *Wal-Mart* по международным вопросам». С 01.01.2013 г. – президент и исполнительный директор *Wal-Mart International* по новым форматам. Для справки: *Wal-Mart* – самая большая корпорация в мире с двумя миллионами сотрудников и годовой выручкой почти в триллион (!) долларов. Мой аспирант Виталий Клебан так прокомментировал это: «Офигеть». «Правильная реакция», – ответил я.

В сентябре 2013 г. Хасис возвратился в Россию и работает первым заместителем Председателя Правления Сбербанка России. Неплохой пример для молодежи, правда? И еще. В 2016 г. в связи с юбилеем Л. Хасис был награжден орденом «Дружбы». Я написал ему: «Не случайно я с Вами давно хотел дружить, как чувствовал... Поздравляю!»

На этом все. Молодые люди, помните, что остановить бегущего бизона очень трудно... Тренируйтесь!
26.02.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/2018/Derjite.pdf, https://vk.com/@1077823-derzhite-shalyto.

Не уберег…

О Довлатове Алексей Герман-младший снял художественный фильм. Не исключаю, что со временем снимут и фильм «Гроссман». А вот до фильма «Суслов» руки у режиссеров, видимо, дойдут нескоро. Хотя про Гроссмана и Суслова можно снять один фильм, так как судьба их связала навечно.

Василий Семенович (Иосиф Соломонович) Гроссман написал роман «Жизнь и судьба», который секретарь Коммунистической Партии Советского Союза по идеологии Михаил Андреевич Суслов оценил весьма высоко, сравнив роман с «атомными бомбами, которые готовят для нас враги». Так как Сталина уже не было, то с романом поступили оригинально – его арестовали, а автора – нет.

Автору арест романа не понравился, и Гроссман попал на прием к Суслову, который сказал, что о возврате рукописи «не может быть и речи», а роман может быть напечатан в СССР не раньше, чем через 200-300 лет!

Все это происходило в 1961 г., когда Сталин уже восемь лет как умер, но его дело было живо в сердцах, головах и душах многих людей. Оно живет, а иногда и побеждает, даже сегодня, так как, по словам Александра Нилина, «позор за происходившее в нашей стране мало кого жег», да и сейчас не очень-то жжет.

Роман, как не старался Михаил Андреевич, все-таки, опубликовали раньше, чем через 200 лет – в 1988 г., а в 2007 г. Лев Додин в Малом драматическом театре в Санкт-Петербурге поставил спектакль по этой книге, который идет по настоящее время. Через несколько лет Сергей Урсуляк снял телесериал, который показали в прайм-тайм.

Интересно, что Суслов носил галоши даже в те годы, когда в них уже никто не ходил, и от имени партии давил все, что не соответствовало его взглядам. Он и его окружение знали, что можно читать, писать, говорить, танцевать, петь, надевать и куда ездить. Вот что пишет по их поводу Татьяна Толстая: «Они старательно не пускали русских – за границу, а евреев – никуда».

Он и его подручные, знали не только обо всем перечисленном, но и вообще обо всем, но, в отличие от своих предшественников, не приговаривали к сожжению на кострах или расстрелам, однако инициировали попадание «несогласных» в тюрьмы, лагеря, психиатрические больницы, высылку из страны и т. д.

И, все-таки, Суслова жаль – так старался, но не уберег нас ни от Гроссмана, ни от заграницы…

Гроссмана уже все – не закроешь, но интересно, как обойдутся с остальным наследием Михаила Андреевича?

28.02.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/ne_ubereg.

А ты говоришь, что тебе семьдесят…

В холодный зимний день я стоял на остановке автобуса, которого долго не было. Видимо, чтобы скоротать время слегка выпивший молодой человек среднего возраста попросил у меня денег.

Давать не хотелось, и чтобы разжалобить его, я сказал: «Какие деньги – мне уже скоро семьдесят». Он оглядел меня с ног и до головы и произнес: «Непохоже», а потом стал меня мотивировать, развивая идею, что и в семьдесят лет жизнь еще не кончена.

После этого он сообщил мне что делать пластические операции бывает нецелесообразно и привел пример Гурченко. Потом сказал, что в его любой группе *Roxette* (https://music.yandex.ru/artist/89578) солистка неудачно сделала операцию.

Я решил поддержать разговор и сказал: «Это блондинка небольшого роста». Он очень удивился и спросил: «А ты откуда знаешь?». «Лет десять назад с дочкой ходил на них в Ледовый!», – ответил я. Это произвело на моего собеседника большое впечатление, и он сказал: «Почти никто из молодых о них ничего не слышал» и добавил: «А ты говоришь, что тебе семьдесят. Нет ты еще ничего!»

Я поверил ему и согласился. В это время подошел автобус, и мы расстались! А ведь жалко – не так часто меня мотивируют…

28.02.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/semdesyat.

К юбилею художника Яшке

Однажды вечером я ехал в метро с работы домой. Оказался о одном вагоне с Сашей Флоренским. Он спросил меня: «Куда я еду?», и посоветовал ехать сейчас же на Пушкинскую к Володе Яшке (https://ru.wikipedia.org/wiki/Яшке_Владимир_Евгеньевич), который сидит там без света и денег. Потом Саша мне пояснил, что ехать надо прямо сейчас, потому что завтра может прийти какой-нибудь немец, который что-нибудь купит за 100 долларов, и Володя будет «при деньгах» и для меня станет недоступным! Я так и поступил. Никогда еще не смотрел работы почти в полной темноте (зажжена была только маленькая свечка). Это, однако это не мешало поиску работ, например, под диваном! Володя, с юбилеем тебя!

02.03.2018.http://is.ifmo.ru/belletristic/yashke/.

P.S. К сожалению, через сравнительно небольшое время Володя скончался.

Их нравы

Я написал Леше Сергушичеву, что начинает выходить журнал *Nature Machine Intelligence*. Это его не заинтересовало, так как, по его словам, ему и обычного *Nature* хватает :-), и у него там скоро выйдет статья!

05.03.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/nravy.

Когда живешь – доживаешь

Мне было лет сорок, а профессору Яковлеву – пятьдесят пять. Часто, когда я ему звонил, жена отвечала: «Владимир Борисович отдыхает». Слово «отдыхает» меня раздражало, так как мне казалось, что оно связано с сибаритством. Меня бы больше устроило, если она, например, сказала: «Владимир Борисович спит». Со временем я ее понял – уже лет пять, оказавшись дома, я … отдыхаю.

12.03.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/dojivaesh/.

Стадион

До 27.03.2018 г., когда проходил товарищеский матч по футболу «Россия – Франция», я считал, что у стадиона могут быть только три функции: проведение соревнований, зрелищных мероприятий и тренировки спортсменов. Первая из них не предполагает обязательного наличия зрителей. Так я думаю, было в Олимпии, где я был.

В то время, как из моего знакомства с Колизеем следовало, что наличие там зрителей было обязательным – перед кем бы убивали рабов? Здесь реализовалась вторая функция. Третьей обычно наделены стадионы попроще. У нас же в Санкт-Петербурге уже давно ко второй функции добавили еще и четвертую – тренировку зрителей. Это было придумано еще в Ленинграде,

начиная с 50-х годов прошлого века, когда от ближайшей остановки транспорта до стадиона Кирова надо было пройти минимум полтора километра.

Прошло почти семьдесят лет. На месте старого стадиона за много-много миллиардов построили новый, название которого еще не устоялось. Однако проблемы с приходом и уходом зрителей, похоже, никто и не думал решать: до автобусов все те же полтора километра. Появление станции метро «Крестовский остров» проблему доставки зрителей несколько упростило, но от нее надо пройти километра два. «Яхтенный мост» тоже помогает решить проблемы ухода и прихода зрителей, но прохождение по нему весной в плюс один (очень скользко) и слабом освещении еще то удовольствие!

Говорят, что все может улучшиться с появлением станции метро рядом со стадионом, но я думаю, что до и после футбольных матчей ее будут закрывать, как это делали со станцией метро «Спортивная», когда играли на стадионе «Петровский». И правильно сделают, так как я однажды ехал в вагоне метро, который раскачивали (!?) фанаты. Не очень приятные ощущения, скажу Вам!

Со времен старого стадиона имени С.М. Кирова сохранилось еще одно классное упражнение для зрителей – почти альпинистское – восхождение по центральной лестнице на очень приличную высоту. Оно в моем случае было усложненным, так как проходило практически зимой. В общем, все происходило, как в песне: «И снег, и ветер, и звезд ночной полет, / Меня мое сердце в тревожную даль зовет».

Слава Богу, что создатели нового стадиона додумались сделать крышу над ним, что обеспечивает комфорт (товарищи руководители, не открывайте, пожалуйста, ее больше никогда – вдруг потом не закроется!), а создать крыши над центральной лестницей и «Яхтенным мостом» им, видимо, в голову не пришло, а если и пришло, то ума и/или денег … не хватило. И это при том, что рядом с центральной лестницей можно было бы поставить эскалаторы, тем более что их ставят почти во всех новых аэропортах мира.

Все это, естественно, входит в тренировку зрителей, но их тренинг на этом не заканчивается – появилось новое упражнение: более чем получасовое стояние на открытом воздухе в ожидании шмона (не такого, как в аэропорту Хитроу, но тоже классного и подробного). А если бы был дождь или снег? Крыша есть только при шмоне, а при ожидании она не положена?

Дополнительные трудности тоже входят в тренировку зрителей? Мне уже много лет, но некоторые правила нашей жизни я освоить никак не могу. Казалось бы, недавно потренировался в вопросе попадания на стадион – ходил на международный женский теннисный турнир на «Сибур Арену», которая располагается рядом с обсуждаемым стадионом. Так вот туда и обратно можно было доехать на такси – от места, где можно было сесть и выйти, и до стадиона было метров 200, а не полтора километра, как высаживали теперь. Кроме того, от станции метро «Крестовский остров» почти до самой арены можно было подъехать автобусом. Такого классного шмона, как сейчас, с ожиданием на улице тоже не было. Неужели «Сибур Арену», которая поменьше, не так жалко?

А что мешало в день нашего матча разрешить такси хотя бы высаживать пассажиров там же, где их высаживают в обычные дни – в метрах двухстах от стадиона? Я в последнее время благодаря питанию *Grow Food*, которое создает наш выпускник Даниэль Гальпер, похудел на 12 килограммов. Это позволило мне пройти все испытания. Интересно, не ждет ли меня после этого какая-то принцесса, которая в сказках любит испытывать женихов? Может быть, это она все придумала? А что бы было со мной без этого питания? Интересно, как могут добраться на этот стадион люди с ограниченными возможностями, колясочники, например? Как туда добирается начальство, я догадываюсь… А может быть, и им когда-нибудь захочется сменить маршрут «на риск и непомерный труд», и пройти непроходимый инвалидами маршрут, который и не инвалидам-то пройти совсем не просто?

В общем, мы выехали на стадион на такси за час до игры, но участие в описанных выше тренировках позволило нам оказаться в прекрасной (здесь я не шучу) чаше стадиона только после ... завершения первого тайма.

В общем, я очень рад, что моя дочь Инна и мой декан – Владимир Глебович Парфенов – не поддались на мой обман, связанный с наличием у меня лишнего билета: «Пошли на футбол! Что

за проблема – туда и обратно на такси довезу». Особенно я рад за Владимира Глебовича, который был после болезни, а дочь бы меня за все это вообще «убила» бы. Со мной в «бой» пошел аспирант, который трудностей не боится, и помог мне с «блеском» преодолеть их. Более того, он еще отвез меня домой на стоящей в «засаде» на Яхтенной улице машине!

Я понимаю, что на «Сибур Арене» число зрителей значительно меньше, и поэтому мне могут сказать, что там все проще, а здесь… Но это не так. Летом в «Ледовом дворце» выступала английская группа *Depeche Mode*, которая собрала 22,5 тысячи зрителей. Это очень много – почти половина от того, что было на этот раз на стадионе на Крестовском. Так вот там, метро находится напротив стадиона, его никто не закрывает, а легковые машины могут подходить и оставаться рядом со стадионом, да и такого шмона нет. Кто мне может объяснить, почему здесь это так, а на другом конце города все иначе? Футбольных фанатов боятся, а других – нет?

Конечно, и у Ледового не все сахар – попробуйте поздней осенью разместить там машину за 20 минут до начала мероприятия: у Вас будет полная бесплатная свобода хождения по грязи в темноте до того, как Вы решите эту проблему. «Чемпионом» же по размещению машин перед мероприятием является Мариинский театр с его двумя сценами, расположенными рядом. Даже под новой сценой там нет подземных гаражей. Машину можно разместить в полутора километрах от любой из сцен. Даже на такси оттуда уехать не просто. Никому в голову не приходит, что в момент окончания двух спектаклей почти одновременно там нужно регулировать движение.

Теперь вопрос. Зачем надо было строить стадион на месте, до которого трудно добраться? Я был на матче на «Камп Ноу» в Барселоне. Он расположен очень удобно, и ничего похожего на описанное выше там не происходит, может быть потому, что лед и снег в Каталонии технически трудно обеспечить. Или там футбольные болельщики другие? Конечно, заграница нам не указ, тем более что их зрители останутся менее тренированными, чем мы, и в этом наше преимущество…

На президентских выборах у Бориса Титова в рекламе был вопрос: «А что Титов?». Ответа там не было. Я же, в отличие от него, могу ответить, если меня спросят: «А что футбол?»: «Наша команда сыграла достойно – она не посрамила своего почти семидесятого места в рейтинге ФИФА, которое сейчас занимает. При этом во втором тайме даже переход мяча на сторону противника вызывал у зрителей неописуемый восторг, так как обычно наши футболисты отдавали мяч назад, так как к своим воротам было пройти значительно проще, чем к «вражеским».

Как отмечено выше, первый тайм из-за всего изложенного мы увидеть не смогли, но по телевизору сказали, что наши в это время играли хорошо, и как же можно было оценить их игру иначе, если они пропустили всего лишь один гол. Матч в целом наши миллионеры проиграли французским со счетом 1:3. Интересно, с каким бы счетом французам проиграли бы наши футболисты, получающие значительно меньшие зарплаты? Не думаю, что с существенно большим, чем этот, ведь в кубковых матчах команды из нижних лиг нередко побеждают лидеров. А удачное выступление сборной Исландии, в которой играют только любители, на последнем чемпионате Европы, помните?

Многие спрашивают, почему же наши в ходе подготовки к чемпионату мира по футболу играли с командами, которые значительно выше нашей по классу, а не с командами своего уровня. Ответ прост: если предположить, что средняя цена билета 1200 рублей, то более 50 000 зрителей принесли организаторам более миллиона долларов. Это, в частности, позволило нанять гастарбайтера, который шел навстречу толпе по «Яхтенному мосту», посыпая лед солью. А если бы мы играли со слабаками, то денег не было ни на него, ни на соль. Вот и весь сказ.

Я очень доволен своим посещением футбола, так как в противном случае не смог бы написать этот текст, так как я не фантаст, а реалист. Поэтому «хождение в народ» мне необходимо для «творчества». Все сказанное абсолютно правдиво, так как «на то она история, та самая, которая ни слова, ни полслова не соврет». Это подтверждается статьей «Тысячи болельщиков пропустили первый тайм матча «Россия – Франция», опубликованной в газете Правительства Санкт-Петербурга «Петербургский дневник» (https://spbdnevnik.ru/news/2018-03-28/tysyachi-bolelshchikov-propustili-pervy-taym-matcha-rossiya---frantsiya/). Теперь все…
28.03.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/stadion/, https://vk.com/@1077823-stadion.

Ничего хорошего

Многие молодые люди не хотят делать ничего, кроме того, что хотят. По большому счету это хорошо, но когда здесь присутствует слово «ничего», то хорошего остается мало.
30.03.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/nichego/.

А ты так можешь?

Мой научный руководитель Валерий Леонидович Артюхов и я лет сорок назад как-то пошли обедать в столовую на Суворовском проспекте в Ленинграде. Кроме еды, мы также взяли и бутылку пива. После этого мы подсели на свободное место – к молодому человеку, который, видимо, уже давно пил пиво.

Я ему сразу не понравился, вернее, даже не я, а все мои предки. Поэтому он взял в руку металлическую пробку и, пристально глядя мне в глаза, согнул ее пополам и задал мне вопрос: «А ты так можешь?»

Валерий Леонидович не дал меня в обиду – взял и открыл бутылку зубами, а после этого задал тот же вопрос нашему визави. Похоже, что сделанное Артюховым ему не понравилось еще больше, чем я. Он обиделся на моего шефа, встал и ушел…
03.04.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/mojesh.

Судьба борется с моим самозванством

Мне давно хотелось стать «Мастером». Когда кто-то из окружающих меня молодых людей делал что-то хорошо, я говорил, что он – мастер, а когда что-то успешно делал я сам, то говорил, что и я – мастер! Федор Царев терпел, терпел мою манию величия, но однажды не выдержал и сказал: «Да какой же Вы мастер, если даже, в отличие от нас, не являетесь даже магистром!» Степень «Магистр» по-английски – *Master`s Degree*. Процедура повторного обучения в университете для получения этой степени меня не прельщала. Поэтому я придумал звание «Почетный магистр» и даже предложил руководству университета ввести его, но поддержки не получил.

Однако судьба отнеслась ко мне благосклонно, и я стал «Мастером», правда, на общественных началах :-). А дело было так. 13.04.2010 г. в Эрмитажном театре в «День мецената» в присутствии более 250 человек состоялась презентация апрельского выпуска альманаха «Русский меценат», в котором была опубликована моя статья (Шалыто А.А. Сохраним лучших! *Save the best* // Русский меценат. 2010. Вып. 7, с. 47-51). Каждая статья презентовалась, и я имел честь выступить, в частности, перед директором Эрмитажа М.Б. Пиотровским.

После этого ко мне подошла директор много лет ежегодно проходившего в Санкт-Петербурге Международного фестиваля искусств «Мастер-класс» Т.Г. Семенова, с которой я был знаком ранее. Разговор с ней имел неожиданные для меня последствия. В начале июня она позвонила и сказала, что в этом году я стал кандидатом на звание «Мастера» в одной из номинаций конкурса «Мастер-класс», проводимого на фестивале.

Уже 24.06.2010 г. я пригласил свою жену И. Шалыто, В. Парфенова, А. Станкевича, П. Маврина, Ф. Царева и М. Буздалова (моя дочь Инна работала тогда в Москве) в Смольный собор на «Мастер-класс», где мне вручили диплом, удостоверяющий присвоение указанного почетного звания. Так я стал «Мастером», не будучи «Магистром», и, в некотором смысле, догнал своих учеников.
Там присутствовало 750 человек, и мне первому из номинантов были вручены атрибуты, соответствующие этому званию. Хотя меня нельзя назвать очень скромным, было весьма неудобно выходить в переполненном зале на сцену первым. При этом кроме упомянутого выше диплома, подписанного М.Б. Пиотровским и С.С. Говорухиным, мне также вручили шапочку, на которой было вышито слово «Мастер», увидев которую, жена сказала, что в православном храме я получил ермолку.

Интересно, что через несколько лет (в 2015 г.) мне там же вручили и православную награду: «Почетный знак святой Татианы» в номинации «Наставник молодежи». Однако и эта награда является общественной. Поэтому, когда, став колумнистом в журнале «Человек Дела», я стал называть себя наставником чемпионов мира по спортивному программированию, это было чистой воды самозванством.

Однако пути Господни неисповедимы. 02.03.2018 г. Указом Президента РФ был введен знак отличия «За наставничество», а 15.03 того же года Указом Президента РФ я стал одним из первых троих в стране, кто был награжден этой государственной наградой. Таким образом, с самозванством в казанном вопросе было покончено.

Но есть и другие вопросы. Например, я иногда называю себя мудрым, что также, несомненно, является самозванством. Надеюсь, что со временем и этот вопрос как-то решится :-), и для этого мне не придется иммигрировать ни в Среднюю Азию, ни в Африку.
05.04.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/samozvanstvo/.

Козлы или не козлы?

Седьмого июня 2013 г. должно было произойти чествование одного из основоположников компьютерных наук, лауреата премий Тьюринга и Киото сэра Энтони Хоара, избранного Ученым Советом Университета ИТМО «Почетным доктором».

Ответственным за мероприятие был я. Так как уже было лето, и шла сессия, то я вовсе не был уверен, что на встречу придет столько студентов, что достаточно большая аудитория не будет выглядеть пустой. В малой аудитории такое мероприятие, включающее не только вручение мантии, но и лекцию сэра Энтони, было проводить неприлично.

Чтобы не пускать дело на самотек и повысить вероятность явки студентов не административными методами (через деканат), я использовал инновационный подход – написал студентам всех курсов нашей кафедры письмо, содержащее такую фразу: «Если вы **не козлы**, то придете на встречу с сэром Энтони Хоаром». Я понимал, что сила фразы в том, что она «на грани фола», но так как в ней присутствовало слово «не», то посчитал, что она достаточно корректна.

Не знаю, сработал ли этот призыв, или ребята все-таки захотели посмотреть на человека, который предложил быструю сортировку, называемую также сортировкой Хоара, которая изучается каждым из них, но в аудитории был аншлаг. Цель была достигнута. Может быть, на этот раз цель оправдала средство?

Однако, за все в жизни надо платить. Не знаю, как отнеслись к моему обращению студенты, но двое молодых людей постарше «прочитали мне лекцию» о том, что детьми так не разговаривают, что это станет известно снаружи, и желающих учиться у нас уменьшится. Естественно, что ничего подобного не произошло, и я решил продолжить эксперимент в этом направлении.

Однажды я предложил студентам всех курсов нашей кафедры посетить лекцию ученого из МГУ, который должен был рассказать о верификации программ. Обращение к студентам на этот раз было абсолютно корректным, и козлы на этот раз ни в какой форме не упоминались.

Зато сами студенты проявили себя как козлы: не пришел ни один человек, включая студентов третьего курса, для которых это было время занятий, проводимых мною. Интересно, что, когда лекция закончилась, на которой люди все-таки были – трое моих аспирантов и я, за дверью стояло человек пять моих третьекурсников, у которых в этой аудитории была следующая пара. Я им кое-что сказал. Реакция была как не у козлов, а как у других животных – гусей, перья которых не смачиваются водой.

А совсем недавно к нам приезжал соруководитель нашей международной научной лаборатории «Компьютерные технологии» профессор Валерий Вяткин из финского университета *Aalto*, который хотел пообщаться на русском языке со студентами, в том числе о прохождении стажировок и учебы в совместной с нами аспирантуре в финском и шведском университетах. На этот раз обращение к студентам писал не я, а культурный молодой доцент, который-то такого плохого слова как «козел», возможно, и не знает. В результате до аншлага было далековато: со всех курсов на этот раз уже с двух кафедр пришла только ... одна девушка. Естественно, что лекцию мы провели и на этот раз, так как у нас есть, кому слушать и без указанных выше ... животных.

Когда я поведал эти печальные истории, молодым людям, осудившим в свое время мое поведение, каждый из них поступил, как электрик из стихотворения Олега Григорьева: «Петров мне ничего не отвечает, / Висит и только ботами качает».

У нас бывали и другие аналогичные мероприятия. За встречу с создателем языка *C*++ Бьерном Страуструпом отвечал я. Его известность и время проведения позволили мне не применять никаких экстраординарных мер. В результате со всего города собралось три четверти конференц-зала, но зато, когда нас посетил Олег Тиньков, зал ломился.

Из изложенного я сделал для себя вывод: для наполнения зала нужно либо приглашать людей, которые приближают слушателей к «бабкам», либо применять «инновационные» подходы, когда приходят всякие там сэры или ученые попроще.

Еще о козлах. Я одно время студентов, которые ошибались «по жизни», называл козлами. Естественно, что когда ошибался я, то тоже не забывал называть себя также. Это однажды очень удивило моего студента, который сказал, что **родители в его присутствии никогда бы не назвали себя «козлами»**. Мне оставалось только посочувствовать молодому человеку, сказав, правда, опять далеко не в педагогической форме, что **они, возможно, козлы**.

Теперь не о козлах, а только об одном их представителе. Молодой человек приехал на предзащиту своей диссертации, которую проводил его будущий официальный оппонент, на 40 минут (!) позже назначенного срока. Его ждало 10 человек, в числе которых было три немолодых профессора. Слушатели не ушли через пять минут после объявленного начала только потому, что все это время я развлекал их рассказами, а также тем, что время от времени звонил аспиранту для выяснения его местоположения, **называя его козлом**. Когда он, наконец, появился, то конечно, извинился и промямлил про пробки, но это было очень неубедительно и мало кого интересовало. Предзащита все-таки состоялась: присутствующих интересовало на сколько моя оценка молодого человека совпадала с тем, что услышали они.

После завершения предзащиты председатель сказал соискателю, что его опоздание – большое безобразие. Так как защищающегося не выгнали, то думаю, что он до конца так и не понял, что совершил. Поэтому я уточнил: «А на свои похороны ты тоже опоздаешь? Все придут, а ты еще минут сорок живым ходить будешь?».

Помните слова Николая Рериха: «**Не опаздывайте, если хотите, чтобы Вас уважали**», и мои: «Никогда не будьте ... козлами!».
05.04.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/kozly.
P.S. Однако времена меняются, и «новая этика» завоевывает не только Америку. Если еще в 2013 г. мне **за «не козлов»,** как отмечено выше, от молодых людей «попало», то сейчас за такое обращение у меня могли бы быть и более серьезные неприятности. Похоже, племя козлов в мире за это время сильно размножилось…
P.P.S. У еще в фильме «Гуччи» есть такой диалог. Жена: «Не будь таким кретином». Муж: «Не называй меня кретином». Жена: «Я и не называла – просто попросила не быть им». Похоже на изложенное выше, правда?
09.12.2021. https://vk.com/@1077823-kozly-ili-ne-kozly.

Когда живешь – иногда доживаешь...

Когда мы с Ромой Елизаровым ехали в Администрацию Президента «поговорить» о блокировках Телеграм, я спросил его, мог ли он предположить, что через двадцать лет после того, как уже далеко не молодой и седой человек рассказывал им о бесповторных формулах и черт знает, о чем еще, мы вместе поедем выполнять это непростое задание. На это **Рома ответил, что жизнь не простая штука**. Это же после краткого рассказа о нашей поездке подтвердил и друг Ромы – наш выдающийся выпускник Паша Белов.
05.04.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/dojivaesh.

Похоже, что уже кто-то исправил

Наши ребята встретились со школьниками и рассказали им, в частности, об олимпиадах. У нас в Университете очень хорошо работает портал, поэтому через пару дней на нем появилась статья об этом. Я слежу за тем, что там появляется особенно, когда что-то написано о нашей кафедре. Естественно, что у наших ребят такой привычки нет, и они не смотрят, что там написано даже о них, или им просто наплевать.

В указанной статье я нашел два серьезных прокола, и вечером позвонил одному из героев статьи. Сначала он ответил, что занят, но потом, все-таки, перезвонил. Я все нелицеприятно ему объяснил

и сказал, что это нужно быстро исправить, так как люди заходят на сайт и читают эту ерунду. Он, вроде бы, со мной согласился. Когда в середине следующего дня никой реакции от него не последовало, я проконсультировался с другими ребятами, и послал редактору сайта предложения по корректировке статьи. К вечеру того же дня молодой человек, видимо, «созрел», и я получил от него ответ: «Почитал статью и не нашел в ней каких-либо серьезных фактических ошибок или отпугивающих заявлений. Выглядит так, что кто-то уже исправил».

Смешно, правда? Я ответил ему: «Ты, как всегда, прав – кто-то уже исправил. Даже знаю кто – я. Ждал больше полдня, не дождался и попросил исправить – каждую минуту люди могли читать эту галиматью». При этом я думал, что на этом моя наставническая деятельность применительно к этому эпизоду закончилась. Нет, не кончилась – написал эту крохотку.

P.S. Один очень хороший человек спросил меня: «Зачем Вы «наехали» на талантливого и трудолюбивого мальчика?» Я ответил, что это не наезд, а учеба. Наш спор разрешил сам мальчик, который лайкнул крохотку. И еще. Она подействовала и явно: после ее прочтения еще один участник встречи захотел поправить неточность в тексте.
05.04.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/zban/.

Как один мужик трех чемпионов мира обыграл

О Гене Короткевиче и частично обо всех нас с кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО опубликовали классную статью «Свободное расписание» на русском (http://is.ifmo.ru/aboutus/2017/4-17_.pdf) и английском (http://is.ifmo.ru/articles_en/2017/4-17_eng.pdf) языках в альманахе «Русский меценат».

Главный редактор Аркадий Соснов провел презентацию альманаха в Доме журналистов в Санкт-Петербурге. При этом он вызывал к столу героев каждой статьи и задавал всем им один и тот же вопрос. Каждого из нашей компании, состоящей из трех чемпионов мира по спортивному программированию Геннадия Короткевича, Нияза Нигматуллина и Павла Маврина (первые двое – двукратные), нашего декана Владимира Глебовича Парфенова и меня, Аркадий спросил: «Каким Вы видите себя в 2035 году?».

Каждый из моих коллег сымпровизировал на заданную тему. Когда дело дошло до меня, я ответил кратко: «В 2035 году мне будет 87 лет. Я, скорее всего, доживу – моему папе был 91 год, а маме сейчас – 93. Буду работать в Университете ИТМО на кафедре «Компьютерные технологии» и сохранять в Университете лучших. Думаю, что это наиболее правдивый прогноз из сформулированных».

На лицах слушателей появились улыбки, и мне зааплодировали. Особенно мое выступление понравилось организаторам, которые не ожидали от меня такой краткости.

После того, как я дал прочесть эту «крохотку» Максиму Буздалову – еще одному чемпиону мира, работающему у нас на постоянной основе – он посоветовал изменить название так: «Как один мужик трех чемпионов мира прокормил, а потом и обыграл их».

И еще. Насколько ничего нельзя загадывать! Уже через год после этой презентации в нашем университете упразднили кафедры, и даже такую известную в компьютерном мире, как нашу (http://computer-museum.ru/calendar/11.htm, http://www.computer-museum.ru/books/it_history_1.pdf). При этом я дважды на Ученом Совете университета, просил сохранить хотя бы ее. На это наш ректор Владимир Николаевич Васильев (он же заведующий этой кафедрой) сказал, что не возражает, чтобы я и дальше считал себя профессором этой кафедры и даже писал это, но кафедр в университете не будет.

Теперь из другой «оперы». Грузинскую певицу спросили, что будет после смерти. Она «не моргнув глазом», сказала: «Тосты». Теперь мы узнали (короновирус «рассказал»), что даже это из-за необходимости изоляции может оказаться невозможным.

А самое неприятное состоит в том, что когда ты выходишь утром из дома, не известно вернешься ли туда вечером...
06.04.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/kak_odin_myjik_treh_championov_mira_obygral, https://vk.com/@1077823-kak-odin-muzhik-treh-chempionov-mira-obygral.

А у нас наоборот! Вот!

Несколько слов об обучении в очной аспирантуре. Во-первых, в нашей стране сегодня есть места, где аспиранты могут нормально жить, учась и работая только в университете. Во-вторых, не все родители считают, что их детям целесообразно учиться в аспирантуре, даже если университет обеспечивает такую возможность.

Например, отец одного моего выпускника узнав, что сын собирается в аспирантуру, стал отговаривать его: «Я в свое время бессмысленно провел несколько месяцев в аспирантуре у одного старого профессора в Москве, которому аспирантам приходилось…».

На это сын ответил: «**А у нас наоборот**». «Этого не может быть», – сказал отец, и продолжил: «**Но, если это так, то попробуй**».

Прошло много лет. Ни сын, ни отец ни разу не пожалели о сделанном выборе, причем отец неоднократно мне сам говорил об этом.
23.04.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/naoborot.

Социальный оптимизм

Восьмого сентября 2012 г., когда я ехал в Москву на соревнование по спортивному программированию *Russian Code Cup*, на Московском вокзале в Санкт-Петербурге в кафе я увидел писателя Александра. Проханова – главного редактора газеты «Завтра», с которым у меня прямо противоположные политические взгляды.

Я подарил ему экземпляр «Заметок о мотивации» и стал рассказывать о проблеме сохранения в университетах лучших. Проханов сказал, что знает, как решить эту проблему.

На это я ответил, что мне его «коммунистические» методы не подходят, и рассказал, что в этом направлении делаю. Похоже, он сильно удивился и в заключение нашей короткой беседы заметил: «**Вы не только придумали подход к решению этой трудной проблемы, но и, это самое главное, вселяете социальный оптимизм**».

Теперь настал мой черед удивляться…

23.04.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/optimizm/, https://vk.com/@1077823-socialnyi-optimizm.

Об общении с молодежью

С Запада к нам приходит разное, например, корректность, и не только политическая. Конечно, в целом это очень хорошо, но, как выясняется, молодые люди хотят, чтобы с ними обращались корректно независимо от обстоятельств, что не всегда выполнимо.

С каждым годом число молодых людей, которые много о себе мнят, становится все больше. В этой ситуации корректность соблюдать очень легко, если не соприкасаться с ними. В противном же случае дело обстоит не так просто – все зависит от обстоятельств. Как Вы думаете, поведение на занятиях аэробикой и при восхождении на Эверест подчиняется одним и тем же этическим нормам?

Для меня ответ прост. Я сразу вспоминаю анекдот про то, как один из электриков сверху капнул раскаленным оловом на голову другого, а тот, вместо того чтобы выругаться, сделал замечание своему коллеге в необычайно интеллигентной форме. Это потому и анекдот, что в жизни так не бывает.

Вернемся к аэробике и Эвересту. В первом случае все стараются сделать друг другу «приятно», в то время как при восхождении на высочайшую гору отношения между людьми могут быть совсем иными. Мне кажется, что сегодня молодых людей воспитывают так, будто они всю жизнь будут заниматься «аэробикой», но часто такая модель не работает.

Выдающиеся тренеры мотивируют своих учеников на победы по-разному. Андрей Станкевич всегда корректен. Я думаю, что частично это связано с тем, что он не может воздействовать на своих ребят в ходе соревнований. А слышали ли Вы как во время прямых телевизионных трансляций на весь мир на волейболисток орет их тренер Николай Карполь (https://www.youtube.com/watch?v=0x8vFHzC8kw), а на гандболисток – Евгений Трефилов (https://www.youtube.com/watch?v=dihSXx9ssi8)? Вы думаете, что они поступают так потому, что плохо воспитаны или у них не все в порядке с психикой?

Возможно, это частично и так, но **основная причина – в другом: эти выдающиеся тренеры таким образом мотивируют девушек на великие свершения, так как перепробовали за свою**

долгую жизнь множество разных подходов и в каждый момент применяют тот, который наиболее эффективен. При этом они обладают всем арсеналом воздействий на подопечных – от задушевного разговора до крика. На последней Олимпиаде в Рио-де-Жанейро **наши гандболистки победили, как они считают, во многом благодаря невероятному давлению на них Трефилова**.

Виртуозно мотивировал хоккеистов и Анатолий Тарасов. Он мог в перерыве между таймами сбросить с себя шапку и шубу и запеть гимн Советского Союза. Тарасов заступался за своих ребят, когда судьи, по его мнению, их обижали. Например, он однажды увел с площадки своих игроков несмотря на то, что знал – матч по телевизору смотрит Генеральный секретарь ЦК КПСС (https://www.sovsport.ru/hockey/articles/2:944303). А еще Тарасов принуждал бегать хоккеистов на дикой жаре с отягощениями, и при этом, в отличие от указанных выше электриков, часто не был в своих высказываниях столь же интеллигентен :-).

Посмотрел бы я на реакцию наших молодых людей, если бы с ними пообщались в стиле Карполя – Трефилова: сразу бы обиделись и пожаловались, со всеми вытекающими отсюда последствиями. Например, не так давно в одном российском университете известный профессор был понижен в должности за значительно меньшее этическое прегрешение. Видимо, по мнению ребят и начальства, это произошло на «аэробике», а там так себя не ведут.

Как объяснил мне один молодой человек, изложенное связано с тем, что за победу на Олимпиаде молодые люди готовы терпеть многое, а талантливые программисты, которых уговариваешь за приличные деньги заниматься наукой на кафедре, известной во всем мире, и/или преподавать на ней новым талантам, совмещая это с проведением и участием в олимпиадах, не хотят терпеть ничего, что уменьшает их комфорт, так как, во-первых, не очень верят в себя на этих ролях, а, во-вторых, за ними как за программистами стоит очередь из различных компаний мира.

Я неоднократно пытался поговорить с тем или иным молодым талантом на эти темы «по душам», но молодые люди обычно к этому совершенно не готовы, особенно учитывая, то, что я им по возрасту гожусь в дедушки. Такая беседа, даже если при этом сильно хвалить собеседника и пытаться рассказать ему о имеющихся моральных и материальных возможностях при работе на нашей кафедре, часто воспринимается молодыми людьми как давление на них, что считают совершенно неприемлемым.

При этом отмечу, что такие разговоры, как и со спортсменами, могут проходить в разных формах. Старайтесь вынести из них что-либо важное, а не только то, что Вам наступили на «любимую мозоль». Не обижайтесь, если в ответ на Вашу реакцию на «вторжение в душу», которая интеллигентна по форме, но оскорбительна для собеседника по содержанию, Вы получите асимметричный ответ – оскорбительный по форме, но правильный по существу.

А теперь поясню почему я иногда лезу, как бы, не в свое дело. Это связано с тем, что я не могу иначе, так как у меня из головы уже много лет не выходит цитата из книги Д. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»: «***Маленькие ребятишки играют вечером в огромном поле, во ржи… А я стою на самом краю скалы, над пропастью, понимаешь? И мое дело – ловить ребятишек, чтобы они не сорвались в пропасть. Понимаешь, они играют и не видят, куда бегут, а тут я подбегаю и ловлю их, чтобы они не сорвались. Вот и вся моя работа. Стеречь ребят над пропастью во ржи. Я понимаю, что это бред, но это единственное, чем бы я хотел заниматься***».

Я стараюсь делать то же самое, в том числе и написанием «Заметок о мотивации» (http://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii.pdf). При этом считаю, что спасение от пропасти – это не значит навсегда остаться в Университете ИТМО, а **пропасть – это оказаться там, где нельзя полностью реализовать свои способности, если хотеть их реализовать**. В этой ситуации очень важно то, что **практически никто из молодых людей сам не просит его спасать,** но я не могу спокойно смотреть, как талантливые люди не реализуются в должной мере. Что мне делать в этой ситуации? **Смириться и смотреть, как они «разбиваются»? Не дождетесь!**

Мне хочется, чтобы те, кто сейчас рядом со мной занимаются наукой, рассматривали ее **не как временную работу**, которую всегда можно поменять на другую, а как **дело жизни**. Чтобы им можно было ***передать эстафету***, и они считали нашу совместную деятельность не концом, а началом жизни в науке. Слава Богу, что на кафедре появился ряд ребят, которые **привыкли** заниматься наукой, и они, похоже, уже не могут без нее обходиться. При этом я надеюсь, что ***у***

***них будут условия* для того, чтобы продолжать свою деятельность в этой области в Альма-матер**, а государство, и не только оно, позаботится об этом. Я как-то спросил Максима Буздалова: «**Что бы я без вас делал?**». Он ответил по-еврейски – вопросом на вопрос, что до встречи со мной не было для него характерно :-): «**А где бы мы без Вас были?**».

Подводя итог сказанному, отмечу, что в большинстве случаев я оказываюсь **в роли Печорина, который безуспешно вторгался «в жизнь честных контрабандистов»**, многие из которых просто хотят в хороших условиях и за хорошие деньги «кодить», мало интересуясь результатом их деятельности.

А в заключение отмечу: перестаньте бояться мата, особенно если он используется собеседником не для оскорбления, а для усиления той или иной мысли. Если это непривычно для Вас, быстро выходите из состояния «грогги» и срочно отделяйте «зерна от плевел». Мне кажется, что боязнь подобной лексики скорее указывает на ханжество, а не на хорошее воспитание. Странно оставаться «кисейной барышней», которая боится обсценной лексики, если не так давно с такими выдающимися людьми, как, например, академик Николай Вавилов и режиссер Всеволод Мейерхольд, поступали далеко не так, как Вы даже не можете себе представить. И не думайте, что их, как, например, философа Николая Бердяева, просто выслали из страны...
04.05.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/ob_objsenii/, https://vk.com/@1077823-ob-obschenii-s-molodezhu.

Что вставлять?

Молодой человек проходил предзащиту у нас на семинаре. Я спросил его: «Почему у Вас такой автореферат?» Он ответил: «Не знал, что вставлять». Я выразил ему сочувствие: «Вы не одиноки – многие из этого тоже не знают!» Присутствующие были несколько удивлены, но все кончилось смехом.
04.05.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/vstavlyat.

Классно получилось!

19.05.2018 г. я был в кафе «Паштет» на концерте Ивана Стависского, который читал свои стихи. Там было необыкновенно хорошо: он классно читал под музыку, которая звучала только тогда, когда было надо, а после концерта на «сцену» выходили читать стихи зрители – артисты и поэты. Даже я там написал текст и прочел его. Пианистка Полина Фрадкина прекрасно играла Моцарта и Шопена. Я получил редкое удовольствие, связанное с тем, что всего человек пятнадцать, пришедших на концерт, смогли создать такую радостную атмосферу, которую не получить ни на официальном концерте, ни на капустнике, где люди в основном привыкли смешить друг друга.

Потом, когда нас осталось совсем мало, тот, кто знал меня, попросил рассказать о том, что делаю я. Меня, естественно, не надо было долго упрашивать. Уже будучи дома, я получил письмо «ВКонтакте»: «Анатолий Абрамович, я пианист, который сегодня играл с Иваном. Услышал Вашу эмоциональную и справедливую речь и захотел с Вами подружиться, зафрендиться, так сказать». Это сразу же состоялось. А еще после этого моим френдом стал продюсер Сергей Куприянов.

В общем, классно все получилось!
21.05.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/klassno.

Патриоты вперед!

Как-то я очень долго стоял в очереди на почте затем, чтобы только узнать пришла ли мне бандероль. Обслуживать нас никто не торопился. Я не выдержал и наорал на одну из сотрудниц. Народ затих, а она меня постаралась поставить на место, заявив: «Вы, видимо, преподаватель, а так себя ведете!». После этого очередь несколько оживилась. На сказанное я пафосно ответил: «А здесь почта РОССИИ, а так плохо работаете!» и поднял палец вверх! Все снова затихли, и мне быстро выдали бандероль!
21.05.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/patrioty.

У «разбитого Шалыта»

В свое время я попал в рэп – кавер на интернет-шлягер «Тает лед» (https://www.youtube.com/watch?v=cANagPGUwOo), который на сегодняшний день посмотрело более 364 тысяч человек, а теперь оказался в переделанной Ниязом Нигматуллиным фразе: «И остались они у разбитого Шалыта». Я ответил: «Оно, видимо, разбилось не совсем, если на кафедре остались работать ты, Андрей Станкевич, Георгий Корнеев, Павел Маврин, Максим

Буздалов, Артем Васильев и много других очень хороших мальчиков и девочек. Да и вроде бы Гена Короткевич хочет туда же!
21.05.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/u_razbitogo.

Как я узнал, что значит «консистентный»

В приложении к газете «Коммерсант» (Наука, Приложение № 39 от 27.09.2018, с. 35) была опубликована статья о Геннадии Короткевиче с характерным названием, предложенным мною: «**Он уже вошел в историю человечества**» (https://www.kommersant.ru/doc/3751359). Горжусь названием, а также приведенными в статье словами Гены, сказанными им на моем юбилее: «**Я сижу за столом чемпионов, что очень для меня ценно. Важно и то, что я могу находиться в своей компании**. **Это всегда было для меня смыслом жизни и тем, что меня очень вдохновляло**». А еще я горжусь последним абзацем этой статьи, предложенным мной: «**Гена молод, гениален и красив, он уже вошел в историю человечества и сам способен решить, нужно ли ему входить в нее еще раз**».

Эта фраза вызвала раздражение некоторых моих знакомых (слишком молод, чтобы его называли гениальным), а кое-кто не понял, что я имею в виду. Первое по бессмысленности комментировать не буду, а второе – поясню. Первое вхождение Гены в историю человечества подробно описано в Википедии, но многим этого мало: от него ждут второго вхождения в историю, например, путем построения нового *Google*, забывая при этом о том, что он – **спортивный** программист.

Интересно, что никому из великих спортсменов, кроме Гены, почему-то, такие требования не предъявляются. Расскажу историю. Один мой ИТ-знакомый очень любит большой спорт, и поэтому, когда оказывается за «кордоном» с удовольствием ходит смотреть баскетбол с Леброном Джеймсом и хоккей с Александром Овечкиным. При этом никогда ни от него, ни от кого другого, я не слышал предположения, что, вот, закончат они заниматься спортом и начнут строить свой *Google*. И еще. Однажды я позвонил этому знакомому, а он оказался в Софии на чемпионате мира по художественной гимнастике. Естественно, что я не забыл спросить, а не строят ли сестры Аверины свой *Google*? Оказалось, что нет – «просто» занимаются художественной гимнастикой. Почему им можно заниматься любимым делом, а Гена **должен** еще что-то там «строить».

Кстати, спасибо компании *JetBrains* за стипендию Гене! Интересно, что в ходе переговоров о ней Андрей Владимирович Иванов – директор департамента инвестиций, исследований и образования в компании *JetBrains* – неожиданно написал мне следующее: «**У Вас одна из самых консистентных систем взглядов, мировоззрений и действий среди моих знакомых**», что очень меня обрадовало, хотя в тот момент я еще не знал, что значит одно из использованных в письме слов». Я ответил: «Благодаря Вам, Андрей Владимирович, я узнал, что значит слово «консистентный». Спасибо!» Для тех, кто как я, не знал, – непротиворечивый, совместимый, пластичный!
29.05.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/consistent.

Краткий отчет

«Отгрохотал» мой 70-летний юбилей, который собрал звездный состав гостей. Спасибо всем, кто пришел меня поздравить, а также многим, кто сделал это письменно или по телефону. Несколько слов я скажу о присутствовавших на моем празднике звездах первой величины: Роман Елизаров (год окончания Университета ИТМО – 2000), Матвей Казаков (2002), Андрей Станкевич (2004), Георгий Корнеев (2004), Павел Маврин (2008), Максим Буздалов (2011), Алексей Сергушичев (2013), Нияз Нигматуллин (2015), Артем Васильев (2016), Геннадий Короткевич (2018).

Президент некоммерческого партнерства программистских организаций «Руссофт» Валентин Макаров сказал моей жене, что вырастить такого звездного состава в области спортивного программирования не удалось никому в мире (Алексей попал туда, как крупный ученый).

А еще меня поздравили чемпионы и призеры чемпионатов мира по программированию: Никита Шамгунов – первый мой аспирант, защитивший кандидатскую диссертацию (2004), Михаил Кевер (2014), Антон Ковшаров (2017), Иван Белоногов (2019), Илья Збань (2019).
30.05.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/report/.

Вот такой урок русского языка получился...

Писатель Захар Прилепин создал для НТВ серию 24-минутных фильмов «Уроки русского». 11.05.2018 г. я случайно посмотрел часть 25-ой серии «Мы – русские! Какой восторг!». В ней он рассказывает о том, в каких сферах Россия первая в мире (газ, лес и т. д.). На отсечке 19 мин 40 сек он приводит слова Суворова: «Природа произвела только одну Россию. Она соперниц не имеет». После этого писатель говорит: «Только что российские студенты победили на чемпионате мира по программированию среди мировых высших учебных заведений (здесь приводится официальная фотография команды МГУ).

Далее Прилепин продолжил: «В этом году кубок мира и медали победителей привезли четыре российских вуза: МГУ, МФТИ, ИТМО и Уральский федеральный университет. Команды России участвуют в этом соревновании с 1993 г., и за последние 18 лет это уже 13-ая победа российских программистов. Нормально, да? 13-ая победа за 18 лет»

Потом он рассказывает о русских операх: «Борис Годунов», «Пиковая дама», «Князь Игорь», «Золотой петушок». Затем – о литературе: «Надо отдавать отчет, что Достоевский самый влиятельный, самый цитируемый, самый изучаемый и самый важный писатель в мире за всю историю человечества. С ним только Шекспир может соперничать, но он – драматург, но и здесь его успех оспаривает наш Чехов».

Заканчивается «урок» словами Рильке: «Все государства граничат друг с другом, только Россия – с Богом». Последним в фильме приводится высказывание Суворова: «Помилуй Бог. Мы – русские, какой восторг» (https://www.youtube.com/watch?v=xlhSc2L0Lm8). Ничего себе контекст для наших ребят получился, и это при том, что о спортсменах Прилепин, почему-то, не сказал ни слова! И не надо мне рассказывать о его политических и прочих взглядах – я их хорошо знаю...
11.07.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/russian.

Не то, что вижу, а то, что чувствую

«**С какого-то момента я стал писать не то, что вижу, а то, что чувствую**» (А. Явленский). И это объяснение всего авангарда и модернизма.
11.07.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/feelings/.

Лирическое

Мой старинный знакомый голосовал за Грудинина. Когда я в метро высказал мнение, что его кандидат симпатизирует преступнику – Сталину, он со мной не согласился. Тогда я извинился и сказал, что не прав, а так как суда над Вождем не было и скорее всего уже и не будет, и поэтому так называть его нельзя, а можно, например, говорить, что он – изверг. В этот момент подошел поезд. Мы расстались, и каждый остался со своим мнением.
12.07.2018, http://is.ifmo.ru/belletristic/lyric/.

Будем ли мы уважать Кубок России по футболу

У нас не соскучишься: совсем недавно футбольная команда «Тосно» выиграла Кубок России и ее уже больше нет! И еще. У меня простое предложение: либо Кубок России надо закрыть, как незначительное соревнование, либо, если это не так, то Ленобласть должна спасти клуб «Тосно»! А так, как есть – позор, да и только!
12.07.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/cup/.

Время идет...

Со временем мое положение в некотором смысле улучшается: на пятьдесят лет бутылки в «Авроре» на пятый этаж я таскал сам, на шестьдесят в ИТМО – мне помогали, а на семьдесят – я с бутылками не соприкасался. Интересно, что будет с бутылками и со мной дальше? И еще на эту же тему. Мне **постоянно нужны сильные программисты** :-) – бутыли воды для кулера становятся для меня все тяжелее.
12.07.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/time/.

Она же работает...

Одна наша студентка несколько раз заявляла (в том числе, и в прессе), что ей нравится работа на кафедре и собирается связать свою жизнь с ней. Она работала прекрасно, и мы радовались, что на кафедре появился новый классный молодой сотрудник, который будет работать с нами и в дальнейшем.

Не буду рассказывать о деталях, но неожиданно, по крайней мере, для меня она поступила на работу в известную компанию, правда, на полставки. Я мерил по себе и не считал, что работа в таком объеме, для человека, «присягавшего на верность кафедре» для нас «опасна». Однако девушка стала появляться все реже и реже, и когда я об этом сказал декану, который ответил: «Она же работает...».

Это меня сильно обидело, так как он видел, как работал на кафедре по совместительству я, причем на основной работе – в НПО «Аврора», у меня была работа на ставку. При этом отмечу, что когда начинал работу в университете, я был далеко не мальчик – мне в то время исполнилось 50 лет.

Поэтому несколько возбудившись, я рассказал декану, как я вижу работу 20-летнего человека на кафедре при условии, что он работает на полставки в другом месте. При этом я заметил, что если мой рабочий день на предприятии, на котором я проработал более 40 лет, начинался в 8.30 и опаздывать было нельзя, то компания, в которой работала девушка, была значительно более демократичной и приход на работу практически не контролируется. Поэтому, по моему мнению, девушка в отличие от меня, могла приходить на работу не 8.30, а например в 9.00. При этом ее рабочий день заканчивался бы в 13-00, и так как компания находится весьма близко от университета, то с учетом переезда и обеда она могла в 14-30 приступить к работе на кафедре и работать часов до 10 вечера.

Декан это выслушал без энтузиазма. Поэтому я напомнил ему, как много лет подряд я работал здесь по совместительству. Итак, на основную работу я приходил в 8.30. Находился там до 17.30, садился на маршрутку и приезжал в университет к 18.15. 15 минут отводил на еду и в 18.30 мог начинать работать. Тогда моя деятельность в университете в основном сводилась к руководству курсовыми проектами по автоматному программированию одним-двумя студентами каждый вечер. Общение с ними продолжалось примерно для 21.30. Поскольку я живу достаточно далеко и езжу на общественном транспорте, то домой я добирался примерно к 23 часам. Ужинал, спал снова шел на общественный транспорт и приезжал в «Аврору» каждый будний день к 8.30.

В субботу я давал себе немного расслабиться – приходил вы универ к 10.30 и уходил примерно в 21.00. И не умер, и даже до сих пор… Поэтому почему в 20 лет нельзя работать по-настоящему, или не клясться в верности кафедре для меня остается загадкой. Хотя я понимаю, что мы все хозяева своего – как дали его, так и забрали обратно, но осадок остается, ведь, ее за язык никто не тянул.

12.07.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/work/.

Как Чехов...

В последнее время мои родственники каждый раз поправляют меня, когда я произношу слово «кончил», в то время как, по их мнению, надо говорить «закончил». Я рассказал об этом моему знакомому, который сказал, что я не одинок в этом и предложил почитать Чехова. Известно, что «кто ищет – тот всегда найдет»: первая же ссылка в сети мне указала на рассказ «Нытье» (https://mail.google.com/mail/#inbox/163c1feca177032c), в котором вторая фраза была написана так: «Сейчас только кончил с уборкой своей комнаты».

Праздник же моей души наступил в конце рассказа, где в одном предложении часто используемое мною слово применялось дважды: «В эти годы добрые люди едва только науки кончают, а я на манер «нашего пострела», который всюду поспел, ухитрился уже пройти – всю жизнь от аза до ижицы: и науки кончил, и своим домом жил, и под судом был, и в Сибирь попал...». Может быть, мы с Чеховым и не правы, но все-таки...

12.07.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/chekhov.

Слона-то я и не приметил

Один мой знакомый оказался в клубе любителей Харли-Дэвидсонов. Среди многих вещей и событий они осудили также и пендосов. Тогда он спросил, не смущает ли их, что их стальные кони делаются руками последних, и не следует ли тогда пересесть на что-то другое. Его замечание осталось незамеченным и обсуждение плохих парней продолжилось...

12.07.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/slon.

Откуда деньги?

Седьмое июня 2018 г. меня пригласили на встречу с фотографом Алексеем Костроминым в галерею *Yellow Korner* в Новой Голландии. Он рассказывал о том, как снимал портреты известных

людей. Когда Алексей показал портрет Льва Лурье у купола Дома книги в Санкт-Петербурге, его спросили, как удалось туда попасть. Ответил за него я: «Журнал «Собака.ru» помог». Алексей согласился и заметил, что для этого журнала он снимал и меня. Этому удивились все присутствующие, и я в том числе, так как то, что нас снимали для этого журнала, я помнил, а кто снимал – нет.

Новая Голландия – торжество цивилизованного капитализма в России. Роман Абрамович и Дарья Жукова из закрытого военного пространства сделали нечто, что посещается народом. Все сделано с большим вкусом и очень качественно. Интересно, сколько они при этом украли ... у себя? Такой же вопрос меня уже давно мучает применительно к прекрасному стадиону, который на свои деньги в Краснодаре построил Сергей Галицкий. Вот, оказывается, как просто бороться с воровством.

И не надо при этом меня спрашивать, откуда они взяли деньги, так как Владимир Солоухин в «Письмах из Русского музея» ответил на этот вопрос, назвав русских царей концентраторами богатств, благодаря которым у нас остались Эрмитаж, Музей Пушкина, Русский музей, Кремль с его сокровищами и т.д. Да и откуда взяли деньги Третьяков, Щукин и Мамонтов понятно без вопросов.
12.07.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/otkuda.

Волшебные слова

Меня в детстве учили, высказывая что-либо, добавлять фразу «**по моему мнению**». Это практически уничтожает почву для конфликтов, но люди, почему-то, так говорят крайне редко, а когда им предлагаешь добавить эти слова – обижаются. Я и сам в этом вопросе не без греха, но когда вспоминаю о них – конфликтная ситуация быстро рассасывается.
12.07.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/volshebnye.

А Вы придаете значения словам?

Я люблю трепаться, но при этом помню каждое сказанное мною слово и отвечаю за каждое из них. Знаю многих менее разговорчивых людей, которые зачем-то произносят слова, за которые потом ответить не могут или не хотят. Особенно мне не нравятся люди, которые для чего-то присягают на верность чему или кому-то, а потом изменяют свою точку зрения. И зачем они присягали, ведь за язык-то их никто не тянул? Таких людей я называю «комсомольцами». «Их младшие братья» во времена моей молодости любили присягать на верность партии, которую потом своими действиями и погубили.

И еще. У меня был знакомый, который как-то пригласил меня пойти в баню. Я прождал его полчаса, а потом позвонил и спросил, где он. Знакомый очень удивился, особенно тому, что я воспринял его предложение всерьез и спросил: «**А ты что, придаешь значения словам?**» Я по сей день под впечатлением от этих его слов, но, с другой стороны, каждый человек хозяин своего слова: как его «дал», так и «забрать» его может обратно, и таким людям плевать, что о них подумают другие…

12.07.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/znachenie.

Из крохоток в длинняшки

Я написал «крохотку» и назвал ее «Лирическое» (http://is.ifmo.ru/belletristic/lyric/). Вот она: «Мой старинный знакомый голосовал за Грудинина. Когда я в метро высказал мнение, что его кандидат симпатизирует преступнику – Сталину, он со мной не согласился. Тогда я извинился и сказал, что не прав, а так как суда над Вождем не было и скорее всего уже и не будет, и поэтому так называть его нельзя, а можно, например, говорить, что он – изверг. В этот момент подошел поезд. Мы расстались, и каждый остался со своим мнением».

На это мой старинный знакомый Николай Николаевич Непейвода ответил: «Сколько будете пользоваться булевой логикой (я ей прозанимался более половины жизни, А.Ш.) для сложных систем! Не зря китайцы уже два с лишним тысячелетия запрещают огульно хвалить или огульно ругать любую из своих династий. И китайское «Мао на 80% хороший и на 20% плохой» намного мудрее Ваших и Вашего друга лингвистических изысков. Пардон за неполиткорректность».

После этого «крохотку» пришлось расширять до «длинняшки», и я написал следующее: «Вы правы! У меня есть компромиссное предложение, соответствующее высказанному Вами:

«Великий человек – Великие преступления». Как оно Вам? Политолог Михаил Делягин согласился с ним, если рассматривать Сталина как физическое лицо, а вот для главы государства по его, и не только его мнению, нужен, оказывается, другой подход.

К сожалению, в Южной Корее, в отличие от Китая, видимо, не знают об этом и то влепят 22 года тюрьмы одному бывшему президенту страны, то 24 – другому. А в Перу 25 лет тюрьмы дают бывшему Вождю за то, что у нас бы считалось «детскими шалостями». В Израиле тоже судят бывших государственных лидеров. А, еще, Николай Николаевич, спасибо за то, что написали!

Теперь о сказанном подробнее. «Бывший президент Южной Кореи Пак Кын Хе в апреле 2018 г. приговорена к **24 годам тюремного заключения**. Суд признал ее виновной по 18 пунктам обвинения, в том числе в коррупции и злоупотреблении властью. Еще одному экс-президенту Южной Кореи грозит многолетнее тюремное заключение: прокуратура предъявила Ли Мен Баку, правившему в 2008-2013 гг., обвинения в коррупции и присвоении госсредств. Это произошло спустя три дня после того, как Пак Кын Хе была осуждена. В недавней истории Кореи два других президента также преследовались за коррупцию: **Ро Дэ У** (после ухода с поста получил **22 года тюрьмы**) и **Но Му Хён** (после обвинений в получении взятки на шесть миллионов долларов покончил жизнь самоубийством, прыгнув с обрыва)».

«В феврале 2017 г. суд в Перу выдал ордер на арест бывшего президента **Алехандро Толедо** (2001-2006 гг.), который находился в Париже и отрицал свою причастность к махинациям одной строительной компании. В 2000 г. в коррупции был обвинен действующий на тот момент президент Перу **Альберто Фухимори**. Он сбежал в Японию и подал оттуда в отставку, но парламент страны отказался такую отставку принять. В 2005 г. Фухимори по запросу Перу удалось задержать во время его поездки в Чили, позже – добиться выдачи и приговорить к 7,5 годам лишения свободы за взяточничество».

И не надо радоваться, что к нашему Вождю это все не относится – не был он не коррупционером, ни взяточником.

Поэтому продолжим про красавца Фухумори: «Позже к указанному сроку ***добавились 25 лет тюрьмы*** **за создание «эскадронов смерти» и приказ на осуществление операции, *жертвой которой стали 25 человек* (по нашим понятиям для главы государства осужден вообще ни за что, А.Ш.). Кроме того, были доказаны обвинения в пытках и других нарушениях прав человека (тоже мне преступления, правда?, А.Ш.)**».

Какой же «ребенок» этот Фухимори по масштабам преступлений по сравнению с нашим «героем», и ничего судят, чтобы другим неповадно было, а не рассуждают – «с одной стороны, с другой стороны» (http://is.ifmo.ru/belletristic/one_side/). Может быть, поэтому Перу и существует черт знает сколько лет!

Интересно, что после первой публикации этого текста один человек лайкнул и мой текст, и текст Николая Николаевича! Да это и не мудрено, так как орел на нашем гербе двуглавый, и смотрят эти головы в разные стороны.
12.07.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/dlinnyashki/, https://vk.com/@1077823-iz-krohotok-v-dlinnyashki.

Их надо иметь!

Девушке понравился один из моих текстов. При этом она сказала, что Вам бы романы писать. Я ответил, что я реалист, и мне для этого их надо иметь!
12.07.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/imet.

Век живи – век учись

Сегодня на защите магистерских я узнал, что «мертвец» – это представитель категории существительного «одушевленное», а «труп» – нет! Интересно, что мои молодые коллеги это знали – сказали, что в школе учились... Все это имеет большое прикладное значение – развивает компетенции.
12.07.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/vek.

Паровоз пошел!

Поэт Наум Коржавин был выходцем из местечковой среды, но писал о себе так: «Я – патриот. Я – воздух русский. Я землю русскую люблю». А еще он очень любил Сталина и поэтому считал, что может критиковать его.

Однако с его мнением были согласны далеко не все (https://tvkultura.ru/video/show/brand_id/32956/episode_id/1192201/video_id/1169904/). Однажды в 1947 г. в студенческом общежитии Литературного института, в котором учился на втором курсе, он высказал сомнение в правильности какого-то решения, принятого кумиром. Был разгар «борьбы с космополитизмом». Его арестовали, помучили в изоляторе и психушке, а потом сослали. В Москву он вернулся только 1954 г. Через два года его реабилитировали. В Институте восстановился в 1959 г. В этом же году закончил его.

Из ссылки отправил ряд своих стихов в толстый московский журнал. Редактор ответил, что есть шанс опубликовать их, если к «вагонам» добавить «паровоз» – стихотворение о Сталине, которое поэт и написал.

Коржавин сформировал и отправил «поезд» редактору, который «вагоны» отцепил, а «паровоз» пошел!

12.07.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/parovoz.

Можно ли стать академиком, закончив ПТУ?

В разговоре со мной одна очень толковая аспирантка, закончившая МГУ, неожиданно заявила, что всегда думала, что Политех и ЛЭТИ в Санкт-Петербурге – это один и тот же вуз. При этом она попыталась защититься себя тем, что она москвичка.

Тут я вспомнил историю, рассказанную член-корреспондентом РАН Владимиром Львовичем Арлазаровым (https://stimul.online/articles/interview/ot-kaissy-do-rossiyskogo-pasporta/), который тогда работал в Институте проблем управления (ИПУ) РАН и был начальником другого москвича – выдающегося ученого Георгия Максимовича Адельсона-Вельского. Кто учил алгоритмы, вспоминайте, что такое АВЛ-деревья (https://ru.wikipedia.org/wiki/АВЛ-дерево), которые Адельсон (DOI: https://doi.org/10.4213/rm9605) придумал вместе с Евгением Михайловичем Ландисом.

АВЛ-деревья, названные ими сбалансированными деревьями, были первоначально предназначены для быстрого поиска повторяющихся позиций в играх. **Они стали в мировой информатике прецедентом нетривиальной эффективной структуры данных, изменяющейся при изменении самих данных**.

Адельсона долго уговаривал защитить докторскую диссертацию директор ИПУ академик АН СССР Вадим Александрович Трапезников. Георгию Максимовичу, видимо, это надоело, и он написал некоторый математический текст, который назвал диссертацией на тему «Метод структурных графов для задач дискретной оптимизации», и единогласно защитил его в 1974 г. в одном из диссертационных советов ИПУ.

Однако ВАК не все понравилось в этом тексте (например, практически полное отсутствие введения), а, возможно, и в самом соискателе, и послал его работу в другую организацию для получения дополнительного отзыва – практически на повторную защиту. По мнению Адельсона, текст был направлен в Политехнический институт. Арлазаров две недели искал его там. Текст, действительно, оказался в … институте, но Электротехническом. На то Адельсон и был выдающимся ученым, чтобы не вдаваться в мелочи. Повторная защита закончилась благополучно. Как она проходила – отдельная история. Я там был и могу при случае расскажу (https://vk.com/@1077823-chtoby-znali-i-pomnili).

Адельсон руководил разработкой шахматной программы «Каисса», которая стала чемпионом мира в 1974 г. (https://www.computer-museum.ru/games/kaissa1.htm?fbclid=IwAR2FFSAGPzwntBCLhcJM8-p8ePb5O-uR5kbgD2XI4XZyUVYm5i5Jj2553-Q). Небольшой документальный фильм о ней приведен здесь: https://yadi.sk/i/pwrZ7swTHp33NA. Вот, как прокомментировал этот фильм один из сегодняшних зрителей: «Грамотная речь, лица интеллектуальные, ведущая скромная и умеет играть в шахматы ... Это видео с другой планеты – с более развитой цивилизацией». Потом про эту программу была написана книга: Адельсон-Вельский Г.М., Арлазаров В.Л., Битман А.Р.,

Донской М.В. Машина играет в шахматы. М.: Наука, 1983 (http://chessm.ru/catalog/show/1047). Теперь о «Каиссе» читают лекции (https://www.youtube.com/watch?v=wrYbWP-Opx4)...

Расскажу еще один забавный случай. Я показал одному моему аспиранту, который закончил Политехнический институт, биографию член-корреспондента АН СССР Михаила Александровича Гаврилова (http://www.computer-museum.ru/galglory/gavrilov.htm). Он обратил внимание на то, что Гаврилов закончил училище Баумана, и с удивлением спросил у меня: «Как можно стать академиком, закончив ПТУ (профессиональное технические училище)?».

Молодому человеку, который, как и многие другие ребята, считал, что хорошо понимает жизнь, было невдомек, что Бауманское училище, совсем не ПТУ, а наравне с Политехническим институтом, окончанием которого он очень гордился, является одним из лучших технических вузов страны…

Как отмечено выше, я был на этой повторной защите, а еще и на банкете в Доме молодежи. Приведенную версию прохождения диссертации Адельсона я слышал от Арлазарова. Помню эту историю, как будто, она была вчера. Потом с Арлазаровым я общался по поводу олимпиад по программированию и создания федерации спортивного программирования! Тесен мир...
10.08.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/ptu, https://vk.com/@1077823-mozhno-li-stat-akademikom-zakonchiv-ptu.

А трое лучше!

У писателя Куприна было две жены (http://story.ru/znamenitosti/aleksandr-kuprin/).

У таксиста с Кавказа, в машине которого ехала моя знакомая, тоже было две жены, но ему их, видимо, было мало, и он сказал, что зарабатывает на третью!

Видели бы Вы его лицо, сказала знакомая, когда я поддержала разговор, ненавязчиво сказав: «Хорошая идея – у меня два мужа, и третий бы не помешал».

Немая сцена. Занавес закрывается. Все.
21.08.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/troe.

О сочувствии

Как-то один мой знакомый рассказывал мне о трудностях своей жизни. Я воспринял это, как руководство к действию, и стал активно советовать ему, что, по моему мнению, надо было бы срочно сделать, чтобы устранить указанные трудности. Это, однако, не вызвало понимания у рассказывающего, и мы расстались.

Когда я рассказал о случившемся одной женщине, она сказала, что я вел себя неправильно и большинству окружающих нас людей (особенно христианам) нужно не советы (руководство к действию), а сочувствие, участие и желание быть выслушанным. При этом часто слово «сочувствие» не является синонимом слова «понимание».

Оказывается, при встрече со знакомым я не должен был демонстрировать, что у меня все хорошо и, исходя из этого, советовать, а лучше было держаться так, как будто у меня было все плохо, а потом вместе зареветь. Для большего единения до этого неплохо было бы напиться.

Интересно, что сочувствие надо высказывать не только в пустячных ситуациях, но и в весьма сложных, при которых советы, даже спасительные, воспринимаются как плохое отношение к человеку.

Исходя из изложенного, я в рассматриваемом вопросе постоянно работаю над собой, но получается пока средне. Правда, это и другим удается не всегда. Например, я как-то пожаловался указанной выше женщине на боль колене, а она повела себя не по-христиански: вместо сочувствия я услышал нелицеприятный совет: «Жрать надо меньше!». На следующий день боль в колене началась почему-то у нее...
25.08.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/sochuvstvie, https://vk.com/@1077823-o-sochuvstvii.

Новые оценки

Сегодня впервые за двадцать лет на защите магистерских мы поставили два раза новую оценку – «**не судьба**» – двойки ставить не хотелось, а на большее рука не поднималась! А еще я вспомнил, что в процессе обучения у нас часто используется оценка «**очень жаль**»! Кроме того, в ходе

общения со студентами на защите применялись восклицания: «**ну, вот!**», «**так, и....?**», «**ибо нефиг**» и т. д. Они все имеют отрицательную окраску. Для положительной же оценки студента можно использовать, например, оборот «надо признать». Указанные словосочетания, конечно, очень напоминают лексикон Эллочки-людоедки, но их смысл до «народа» очень быстро доходит.
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/new_scores/.

Рабочая гипотеза

Меня давно интересовал вопрос о моде на дырявые джинсы. Недавно я предположил, что, например, дыры на коленях у девушек сделаны не для проветривания, а для того, чтобы имелась возможность наиболее цивилизованным способом погладить их. По-моему, это очень правдоподобная гипотеза!
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/hypothesis/.

Вот – наука пришла...

Прочитал статью про кафедру венчурного менеджмента (https://rb.ru/opinion/kafedra-venchur/). Дело полезное и нужное, да и статья интересная, но смутили два момента.

Первый. Преподаватели, не работающие в промышленности, названы «теоретикам», как будто, теоретики типа академика Зельдовича – это плохо. Я бы назвал таких преподов – «книжниками». Такое отношение к теоретикам напомнило мне высказывание наших заводчан, говоривших о людях из института, которые приходили «прозванивать» кабели: «Вот – наука пришла».

Второй. Термин «научная школа», понятный, например, для математики, физики или генетики, мало подходит к менеджменту, даже венчурному. В Японии уже несколько лет не считают гуманитариев учеными, если они не используют математику (моделирование). Гуманитарии – могут быть очень классными и полезными, но всегда надо помнить слова Энгельса: «В любой науке столько истины, сколько в ней математики». Так же как некоторые очень полезные вещи не могут быть предметом диссертаций, например, законы и ноты (об этом я слышал от бывшего председателя ВАК – академика РАН М.П. Кирпичникова), так многие классные вещи могут важны, полезны и ими можно гордиться, но предметом науки они не являются, хотя многим это по ряду причин может очень хотеться.

17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/nauka_came/.

Не сдалась!

В комнату залетела оса и села на окно. Чтобы не испытывать судьбу, я убил ее, а через минуту захотел снять с подоконника. Как только взял ее в руку, она на мгновенье ожила и попыталась меня ужалить, и это у нее почти получилось. Она не сдавалась до самой смерти. Молодец, оса!
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/dont_give_up/.

Нет в жизни счастья...

В одном российском банке был туалет, да весь сплыл (хорошо, что не всплыл). Второй наш банк ВИП-клиентов в туалет пускает, зато в третьем известнейшем нашем банке есть доступ любых клиентов в туалет, но нет страховки даже для ВИП-персон после семидесяти.

В нероссийском банке есть страховка и таким клиентам, но никаких персон в туалет не пускают. Интересно, на родине у этого банка такая же «политика» относительно туалетов, или такое решение проверяется только на нас?

Отмечу, что когда я пишу слово «банк», то, естественно, подразумеваю конкретное его отделение, так как выяснить как обстоит дело с туалетами в каждом отделении каждого банка в стране мне, к сожалению, не под силу, но руководители банков это сделать смогут, ... если нужда припрет...

В сравнительно новом корпусе в одном провинциальном известном российском университете в студенческих туалетах вместо унитазов ... дырки, но преподаватели об это, естественно, не знают, так как там не бывают, а студенты у нас гордые и ко всему привыкшие, тем более что многие из них туристы... У преподавателей в этом вопросе все нормально, но в тот день, когда я был там, жара была, а воды в туалетах не было. Как говорится, не все сразу...

Так что у нас везде все хорошо, но пока еще не совсем – видимо, потому что иначе не к чему будет стремиться.

Все думаю, не подарить ли мне указанному университету несколько унитазов, но тогда что они будут делать после их установки? Воду, наконец, подавать? И еще вопрос: «А вдруг туристам мой подарок не понравится?»
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/happiness/.

От безысходности

На защите магистерских диссертаций комиссия сначала услышала русский защищающегося китайца, потом его английский. После этого мы предложили ему перейти на китайский. Он очень удивился, не поверил своим ушам, но стал бодро говорить на родном языке. Ясности это докладу не прибавило, но слушать стало приятно.
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/beziskhodnost/.

Не Леонардо

У одной моей знакомой свекровь в тех случаях, когда считала, что имеет место мезальянс, говорила об одном из супругов: «Не Кеннеди». Я очень удивился, когда эта знакомая, увидев картину неизвестного ей художника, охарактеризовала ее так: «Не Леонардо». Неплохой эталон для сравнения.
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/leonardo/.

Все еще не так плохо…

Молодой человек уезжал на стажировку во Францию, и сокрушался, что плохо знает французский, а многие французы не хотят разговаривать по-английски. Я постарался поднять ему настроение, сказав, что в Китае ему бы еще пришлось менять разрез глаз, ну, а в Израиле дело было бы еще хуже...
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/not_bad/.

Вот и пойми их

Дмитрий Быков утверждает, что обсуждение национального вопроса в СССР было совершенно неприемлемо, как с точки зрения отрицания своих национальных корней, так и с точки зрения их агрессивного утверждения. Однако это не совсем так. Приведу пример. Я на всю жизнь запомнил один из номеров газеты «Комсомольская правда», имевшей самый большой в мире тираж – 20 миллионов экземпляров, в котором на одной странице молодой ученый рассказывал, что премию Ленинского комсомола он получил во многом благодаря тому, что всегда чувствовал себя армянином, а на другой – еще один молодой человек, добившийся успеха в жизни, утверждал, что его достижение связано с тем, что в нашей стране он никогда не чувствовал себя евреем…

Интересно, что так же, как и о национальностях, люди говорят и о женах. Одни считают, что добились успеха благодаря крепкому тылу, созданному женой, а другие объясняют то же самое тем, что никакого тыла у них никогда не было, и это позволяло им идти вперед, не оглядываясь. Вот и пойми их...

И в заключение слова Быкова: «**Мы, евреи – племя жестковыйное. С нами поссориться легко, помириться – трудно»**. Выя – шея, жестковыйный (устаревшее) – непокорный».
17.10.2018. https://vk.com/@1077823-vot-i-poimi-ih.
P.S. Первоначально вариант этого текста назывался «Национальный вопрос»
http://is.ifmo.ru/belletristic/national/.

Жадный алгоритм

Многие люди с молодых лет начинают «грести под себя», что обычно мало нравится окружающим. У меня есть предположение, что если в жизни пользоваться «жадным» алгоритмом, то это к добру не приведет, и человек так и останется «землекопом». «Научное» обоснование сказанному состоит в следующем: люди, знакомые с дискретной математикой, знают, что «жадный» алгоритм оптимален только на весьма экзотической структуре, которая называется «матроид». Если Вы, как я не знаете, что это такое, не расстраивайтесь, просто не жадничайте: в условиях неопределенности и редкости указанной структуры, это может быть опасным!

Поэтому, если Вам присуща «матроидность», **смело жадничайте, если нет – «жадность» ни к чему хорошему не приведет**. И помните, что «жадность часто порождает бедность».

В связи с этим у меня родилось предложение биологам: для определения предрасположенности к «жадности» людей разработайте тест на «матроидность», например, анализируя кровь, мочу или ДНК :-). Те, у кого такая структура обнаружится, могут жадничать спокойно, а другим – не стоит. Я думаю, что этот тест мог бы иметь большой коммерческий успех, а его создатели получили бы Нобелевскую премию :-). И в том и другом случае, не забудьте, пожалуйста, меня :-).

По поводу этого текста академик РАН Леонид Вайсберг написал: «Поразительно, дорогой профессор! Находясь в отпуске, именно в эту минуту двигаемся с женой с завтрака и обсуждаем, как говорят, чисто конкретно, именно эту тему, причем на близких нам примерах. Не успеваем сформулировать итог и выводы, возвращаемся в номер и тут же читаем в планшете Ваши на этот счет соображения, где все ясно и понятно! Поразительно, это явно закон парных случаев. А Нобелевка Вам – прямо сейчас!

Я ответил прочесть от академика РАН такое – это действительно приближение к премии. Дело осталось за малым – реализовать предложение :-).
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/greedy.

Референтная группа

Я считаю, что для многих из нас основной референтной группой являются родители. Естественно, что они хотят гордиться нами, и не только внутри себя, но и «снаружи». Как мне кажется, это особенно важно в малых городах и поселках, где почти все друг друга знают. Так вот, обычно если сказать соседу, что сын остался работать, например, в Университете ИТМО, то это, скорее всего, не произведет на него никакого впечатления. Более того, сосед подумает: мы, тут все не очень удачливые, и его сын туда же. А вот, если окажется, что сын работает, к примеру, в *Microsoft* или *Google*, то этого родителя либо начнут очень уважать, либо будут ему сильно завидовать, а то и вовсе начнут ненавидеть.
Оказывается, бывает и иначе. Я спросил одного молодого человека, как отнеслась его мама из небольшого города, к тому, что он остался в российском университете, несмотря на то что имел возможность поехать работать куда угодно. Он ответил коротко, но ясно: «У меня мама – доцент. Она понимает, какой уровень журналов, в которых я публикуюсь». Как говорится, комментарии излишни...
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/essay/.

Я пока сам похожу

Некоторые видео собирают миллионы просмотров, однако я знаю, что даже несколько просмотров обеспечить в сети непросто. Поэтому удивился, когда увидел, что мою плохо записанную лекцию про автоматное программирование посмотрело более 1200 человек (https://www.youtube.com/watch?time_continue=199&v=tUo9ssPVa4c). При этом не верьте глазам своим, когда на экране увидите число просмотров – 137. Это не на *YouTube*, а на другом сайте. У каждого свои радости. Они бывают и не монетизируемыми, тем более что один из зрителей – Алексей Бирюков – написал: «Его надо носить на руках. Без шуток». Быть в чьих-то руках неудобно – я пока сам похожу ☺.
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/self/.

Не все сразу

На одной из страниц книги Бориса Мессерера «Проблеск Беллы» меня удивила фраза: «Вот строки одного из посвящений Андрея Белле». Долго не мог понять, причем здесь мой знакомый – художник Андрей Белле. Потом дошло: речь идет не о нем, а об Андрее Вознесенском и Белле Ахмадулиной.
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/not_everything/.

Одним росчерком пера не получается

Одни росчерком пера одни пишут, что хотят, а другие несколькими нажатиями клавиатуры не соглашаются с ними. Так и живем...

В Китае попробовали поступить также и получили тот же результат. История очень напоминает рассказанную профессором Варшавским: «Английский предприниматель жалуется, что заплатил

кому-то много денег для решения задачи, но не получил от них ничего. Виктор Ильич ответил: «Не у тех просили – мы бы того же результата добились бы за полцены!».

17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/roscherk.

Забавная история

«Читала в электричке по пути с дачи «Заметки о мотивации» А. Шалыто – подписанный автором экземпляр. Шептала сестре на ухо особенно понравившиеся моменты и хохотала, прикрывая рот ладонью. Напротив? сидели три дачницы-старушки. Я, увлеченная цитатами великих, не следила за тем, что происходит за окном. А мы тем временем подъезжали к «Девяткино». Вдруг одна из женщин, обращаясь ко мне говорит: «Что это Вы такое интересное читаете?» Затем последовало множество вопросов о том, кто автор, как ко мне попала эта книга и можно ли ее где-то купить. Одна из заинтересовавшихся старушек оказалась преподавательницей из университета Бонч-Бруевича. В общем, пришлось мне книгу отдать. В массы, так сказать. Хоть и одну на троих. Надеюсь на еще один подарочный экземпляр. Страниц двадцать дочитать не успела!» (А. Бутина, главный редактор газеты и журнала НИУ ИТМО). Забавная история получилась, не правда ли? Я пообещал подарить Анастасии три экземпляра: один – для дома, второй – для дороги, а третий – для работы. Так поступали китайцы с цитатниками Мао :-).
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/funny_story/.

Будет ли Россия красной?

В одном из текстов я предложил формулировку для консенсуса по между сталинистами и антисталинистами: «**Великий Вождь – Великие Преступления**», однако, она, к сожалению, не устроила любителей Сталина.

Вот что, например, написал мой знакомый, который инициировал это предложение: «Каждый твердит свое миллион раз. Победит тот, кто переживет. Мое мнение: переживем мы – красные/сталинисты/ленинцы. Молодежь за нас. Она живет в мире, построенном антисоветчиками / антисталинистами. И ей тошно. Россия снова будет красной».

После этого мне ничего не оставалось как задать риторический вопрос: «А не кажется ли Вам странным, что все страны в мире будут желтыми, черными и белыми, и только Россия – красной?». Как я и ожидал, вопрос оказался не риторическим – другой мой знакомый написал: «Китай абсолютно красный и скупает весь мир».

Пришлось ответить: «Тот, кто скупает весь мир, не называется «красным», так и Америку можно приписать к красным, хотя она бело-черно-желтая. Скоро в Китае красным останется только флаг!».
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/red_russia/.

Консенсус

Вспомнивший о Китае (http://is.ifmo.ru/belletristic/red_russia/) лайкнул (!) мой ответ, но, естественно, продолжил свою «песню» о красном. Все-таки, не зря я предлагаю консенсус...

После публикации о трагической судьбе пианистки Веры Лотар-Шевченко один мой знакомый написал: «Антисталинизм – это вера. Спорить с верующими бесполезно». Я ответил: «Как и со сталинистами! И продолжил: «Вот, наконец, мы нашли и еще одну формулу консенсуса, который так нужен нашей стране!». Поздравляю всех!

17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/konsensus/.

Разговор «поэта» с «фининспектором»

Мой текст «Пора заканчивать» вызвал разную реакцию в разных сетях. В *Facebook* несколько десятков людей лайкнули и не одной отрицательной эмоции пока до меня не дошло. *ВКонтакте* все было жестче. Та молодая женщина, которая мотивировала меня на написание текста, так оборзела, и мне ничего оставалось, как после нескольких прощальных слов, забанить ее.

Наши «отношения» со второй женщиной, «напавшей» на меня, складывались лучше. Вот, последнее, что она на тот момент написала: «Меня, в первую очередь, интересуют пострадавшие. Что там у него было по согласию, меня не волнует совсем. Раз уж мы начали переводить стрелки, то не приставал бы ни к кому – не было бы проблемы. Никто бы вообще кривого слова дяде не сказал. Разве не так?»

Я ответил: «А если бы он не приставал ни к кому, то, как бы возникли бы варианты по согласию? :-). Ждал бы, когда они начнут его домогаться? Предполагаю, что и такие случаи были. Сейчас он в руках правосудия, думаю успеют разобраться, пока в обществе отношение к приставаниям снова не сменится... Насилие и дети – это преступно, и обсуждать тут нечего. Все остальные варианты пограничны, и есть очень тонкая грань, которую нельзя переходить. Это же вид искусства, а об искусстве Лев Толстой сказал, что **искусство от не искусства отличается чуть-чуть**».

После этого я поблагодарил собеседницу, за то, что у меня скоро появится еще один текст и послал ей заявку на добавления в друзья!

Однако вместо ответа на весьма пристойное предложение, я получил весьма строгий текст: «А как у других людей возникают варианты по согласию без того, чтобы обманом заманить в номер? Как у него жена появилась? Если бы он действовал по-человечески, к нему не было бы претензий, но он применял обман и силу, чтобы потешить свое самолюбие. И ему было все равно, согласна женщина /девочка или нет. И все об этом знали и ничего не делали, так как никто не хотел терять работу и деньги. Это произвол и правильно, что его таскают по судам».

После этого я, кот Леопольд, предложил жить дружно: «Откуда Вы знаете, что он только обманом затаскивал женщин в номер (за девочек пусть его судят, если такое было). Давайте сменим тему: посмотрел Вашу страницу, она мне очень понравилась, особенно некоторые фотографии, которые перепостил. Научите как к таким изумительным женщинам (изображенные на этих фотографиях ученицы хореографического училища, как и Марк Цукерберг и Билл Гейтс – не в счет) не *захотеть* приставать (как не приставать – я и сам знаю :-)), естественно, без заманивая обманом в номер. Давайте закончим это обсуждение (каждый из нас все понял) и начнем дружить: послал Вам заявку на тему дружбы. Жду ответа. Новый текст я уже почти написал. Его конец зависит от того, станем мы друзьями или нет...».

Потом вспомнил, что в искусстве любят недосказанное, и решил опубликовать текст, не дождавшись ответа, тем более что его может и не быть...

P.S. В заключение посоветую – воспитывайте своих дочерей так, что если с ними не поступают гадко и незаконно, то они сами решали, как вести себя, чтобы не «вляпаться» в историю, а не стараться перевоспитывать мужчин всего мира, тем более сдавая их через много лет прокурору. А слова «никто не хотел терять работу и деньги» мне просто противны, так как я знаю Человека, который неоднократно терял работу и деньги (и не только на почве сексуальных домогательств), потому что оставался и остается порядочным! Очень горд за него. У меня все!
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/dialogue_poet/.

Федот, да не тот

«**Мы отвечали за них,** поэтому не могли допустить хаос и дать им разбежаться, открыв двери церкви, в которой ... заживо сгорело 300 евреев». Эта фраза из фильма «Чтец», которую сказала одна из надзирательниц. Вдумайтесь в смысл слов «Мы отвечали за них» (https://www.ivi.ru/watch/107377). Лучше бы они за них не отвечали... А еще обратите внимание насколько они похожи на слова из «Маленького принца»: «**Мы в ответе за тех**, кого приручаем». Как говорится: «Федот, да не тот»!
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/fedot/.

Пора заканчивать...

Написал пост: «Жизнь штука интересная: «Дело Вайнштейна – удивительное: его обвиняют в изнасиловании только одной женщины, с которой он в течение 10 лет поддерживал связь по обоюдному согласию как до, так и после якобы имевшего место инцидента» (http://tass.ru/obschestvo/5246992). И когда его осуждают и будут осуждать в дальнейшем помните какие классные фильмы появились при его участии – «Чтец» (https://www.ivi.ru/watch/107377), например».

Как и следовало ожидать, «получил» за него: «Знаете, я вас приличным человеком считала». Слово «вас» с маленькой буквы символизировало потерю веры в меня...

Ответил: «Когда я писал этот пост, то предполагал, что и такая реакция возможна. Обратите внимание, что я Вайнштейна не оправдываю, а просто прошу немного подумать... Кстати, Сталин известно, что натворил, а про него многие говорят: «С одной стороны, с другой стороны!» И только не подумайте, что я оправдываю Вождя – в отличие от меня, есть много желающих это

сделать. И не следует после этих слов демагогию разводить о том, что Сталина и Вайнштейна сравнивать – сам знаю... Я пишу все это к тому, чтобы мы задумались, где та грань, когда «С одной стороны, с другой стороны!» работает, а когда эта формула, почему-то, перестает выполняться. Подумаем вместе...».

Кстати, потеря веры в мою порядочность из той же оперы: «Только прямо: шаг влево, шаг вправо – расстрел». А может быть не надо сразу расстреливать, мы же не в лагере...

А теперь вопрос: «Можно ли иметь мнение, отличное от мнения большинства?». Похоже, что да, но лучше его держать при себе: мнение-то Ваше, и где оно лучше всего сохранится?

Тем временем мой давнишний знакомый написал: «Что еще «натворил» Сталин? :-)». Несмотря на то, что здесь все кончилось улыбкой, я понял, что пора заканчивать, пока не началось обсуждение уже этой темы, но на этот раз без улыбок.
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/pora/.

Оценили

20.05.2018 г. перепостил текст, опубликованный в *Facebook* ровно три года назад – 20.05.2015 г.: «Теперь их шестеро на Земле – двукратных чемпионов мира по программированию: Николай Дуров, Андрей Лопатин, Евгений Капун, Михаил Кевер, Нияз Нигматуллин и Геннадий Короткевич. Они все учились или учатся в Санкт-Петербурге! Четверо из них из Университета ИТМО. Больше двух раз в финалах этого чемпионата мира выступать нельзя!»

Достаточно много моих «друзей» лайкнули это. Мой старый знакомый Владимир Магидсон так прокомментировал сказанное: «Только что поговорил с Лекой (Леонидом Яковлевичем Розенблюмом, А.Ш.). Он высоко оценивает твою работу со студентами. Прими поздравления с большим успехом вашей Команды». Несколько человек лайкнули и это. Я ответил: «Как хорошо, что мнение Леки по этому вопросу совпало с мнением Путина!» :-).

После этого Анна Янковская написала: «Не только Лека высоко оценивает твою работу со студентами, но и все твои старинные друзья». Приятно. Особенно классно, что и Путин, который мне не старинный друг, наградив меня, оценил мою деятельность также!
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/rated.

Вымысел или замысел?

Артист Валерий Золотухин иногда привирал в своих воспоминаниях, а когда к нему обращались обиженные им люди, извинялся и объяснял это так: «Иногда вымысел перебивает замысел». Такое недавно произошло и в моей жизни, только «Золотухин» носил другую фамилию.
17.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/zolotuhin/.

Душа обязана трудиться!

Недавно проходила встреча наших студентов с работодателями. Решил выступить и я. Когда завершал свое выступление, где-то внизу живота возникло слово «душа», которое стало двигаться все выше и выше, и я сообразил, как его можно классно использовать. После этого я сказал: «**Если в зале есть хоть одна душа, которая хочет вознестись до смерти, то приходите к нам заниматься наукой – не пожалеете!**» Многие в зале зааплодировали!
29.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/dusha.

Куда делся опыт?

Иногда аспиранты говорят мне: «Вы опытный человек» и задают какой-либо вопрос. Однако, о каком опыте можно говорить, когда правила «игры» почти во всем почти все время меняются.

Вот как это прокомментировали читатели это мое замечание: «Опыт того, как действовать в ситуации постоянных изменений, – бесценен!».

Я ответил: «Это, видимо, потому что его практически не осталось!». Изложенное можно сформулировать и так: «Корней нет, потому что их все время выкорчевывают».
29.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/xp/.

О получении удовольствия

На конференции за границей познакомился с директором банка. Времени было мало, поэтому пошли обедать в ближайший ресторан, который оказался вегетарианским. После еды он сказал:

«Доставьте мне удовольствие – позвольте расплатиться за Вас». Я ответил: «Думаю, что Вы получите б*о*льшее удовольствие, если я расплачусь сам». Немая сцена...
Скажу честно: ответив так, я получил удовольствие от того, что быстро «нашелся». Потом я подумал, что мой знакомый никакого удовольствия от обеда не получил: во-первых, еда была невкусной, во-вторых, я не предоставил ему возможности проявить благородство, а в-третьих, не расплатившись за меня, он … не смог «списать обед» на представительские расходы. Вот такая незадача получилась…
29.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/satisfactions/.

Прививка от болезни

Марина Абр*а*мович в свое время провела перфоманс, в котором посетители должны были протиснуться в дверь между обнаженной парой.

Увидев фотографию с этой выставки, я сразу вспомнил Вуди Аллена, который как-то сказал: «**Секс *между* мужчиной и женщиной – нечто потрясающее, при условии, что Вы окажетесь между ними**» (В. Аллен). Я посчитал, что он не совсем прав, и добавил: «**и они Вам симпатичны**») :-).

Такие перфомансы и шуточки на эту «скользкую» тему, естественно, нравятся далеко не всем. Вот одно из таких мнений: «70-ые годы – это как раз расцвет культуры постмодерна, основной задачей которого служит разрушение традиционных ценностей, верхних и нижних границ норм и устоев, стирание гендерных различий и далее по списку... К сожалению, ничего хорошего эта культура и этот вид «искусства» не принес. Он **нес и продолжает нести исключительно разрушительный характер**».

На это я написал: «К счастью, разрушение происходит выборочно – многие и я, в том числе, еще не разрушился...».

Ответ пришел незамедлительно: «К счастью, конечно, не все! Но все немного «инфицированы».

Я закончил эту дискуссию так: «**Немного – не страшно. Это, как прививка против какой-либо болезни – в среднем нация становится здоровее!**».
29.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/privivka/.

Больных можно и пожалеть

Многие считают, что вуз должен давать знания. Однако сегодня этого мало. Например, один очень талантливый и квалифицированный программист прошел четыре собеседования в известной и классной компании, но на пятой встрече его отвергли по *Soft Skills*. Они посчитали, что у молодого человека будут проблемы по нахождению общего языка с партнерами по команде.

Я обычно снижаю планку: Бог с этими *Soft Skills*, пусть человек хотя бы адекватным будет. При этом отмечу, что, если молодым людям не привести примеры неадекватного поведения, то они даже не поймут, о чем речь. Расскажу безобидную историю про неадекватность. Она, конечно, несравнима с ударом стулом по голове или прыжком из октагона в публику для того, чтобы еще раз подраться, но все-таки.

Акт первый. В десять вечера показываю аспиранту толстую бело-голубую книгу в твердом переплете «Глубокое обучение», первый автор которой – Гудфеллоу. При этом аспирант говорит, что знаком с этим человеком – они разговаривали на конференции. Занавес закрывается.

Акт второй. В одиннадцать утра следующего дня заходит тот же аспирант и практически требует, чтобы я показал ему книгу Николенко. Я знаю, что эта книга в синей мягкой обложке – половинной толщины от описанной выше – где-то у меня есть. Начинаю искать. Через пару минут аспирант раздраженно (видимо, считая меня полным идиотом) говорит: «Вы же мне ее вчера вечером показывали!» Конец. Занавес закрывается.

В такие моменты мне обычно ничего не приходит в голову, кроме как предложить молодому человеку сходить к психиатру и взять справку, что он болен, а больных можно и пожалеть – известно же, что «каша в голове – пища для ума».
29.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/bolnye/.

Под Ленина чищу

Сфотографировался под скульптурой Ленина и написал пояснение: «Я себя под Ленина чищу». Многие не заметили, что Маяковский поступал иначе – **он чистил себя под Лениным!** Вроде бы разница небольшая, но есть нюанс... Один знакомый написал мне: «Зачем Вам себя под Ленина чистить?» Я ответил: «Хочу подниматься «ввысь», а Маяковский, вслед за Чуковским, считал, что «нечистым трубочистам – стыд и срам», и поэтому, по его мнению, очищаться надо везде, где бы ты не испачкался!

Я сильно удивился сказанному поэтом. Как говорится, век – живи, век – учись: не сфотографировался бы с Лениным – не узнал бы, как жить правильно! История с Лениным имела продолжение: https://www.youtube.com/watch?v=OFlx6JH5lfc.

29.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/lenin/.

Где рвут сердца

Опубликовал фотографию Алисы Фрейндлих и Олега Басилашвили на поклонах после спектакля «Лето одного года» в БДТ. Одна моя знакомая после этого написала: «Гениальные актеры. Браво!» Я ответил: «Гениальные-то, гениальные, но по воздействию и трудозатратам с оперными певцами (даже малоизвестными, но хорошими) не сравнить!», за что неожиданно получил от нее лайк!

Конечно, драматические актеры бывает, что «рвут» сердца и души, как это делали на этой сцене Евгений Лебедев в «Мещанах» и «Истории лошади» и Иннокентий Смоктуновский в «Идиоте», но как редко это бывает...

Я понимаю, что и опер, где что-то «рвется», почти не бывает, но «Дон Карлоса» или «Тристан и Изольду» классно петь четыре часа четырем-пяти исполнителям чрезвычайно трудно!

29.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/hearts/.

Обидно...

Сильно поиздевался над своим аспирантом, читая за один день до сдачи совет первый вариант его автореферата и диссертации, которые оказались весьма добротными, о чем я не преминул сказать ему. Поздно вечером, когда мы уже расходились, он неожиданно произнес: «Анатолий Абрамович, я Вас очень люблю». Обидно, что он оказался … не аспиранткой.

29.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/upset/.

P.S. После этого одна женщина обвинила меня черт знает в чем.

Молодые всегда знают, как правильно

Вычитываем с аспирантом его диссертацию. Предлагаю по всему тексту использовать одинаковые кавычки, тире и т. д. Молодой человек отвечает: «У меня везде все символы одинаковые». Проверяем – оказывается, что это так, но ... не везде!

В какой-то момент выделяем несколько типов ошибок, которые он обещает исправить дома и предлагает закончить чтение, так как новых типов ошибок больше не будет. Я в этом не уверен, так как «не первый год бреюсь», и предлагаю продолжить читать. Не успеваю закончить эту фразу, как неожиданно для аспиранта «вылезает» новая ошибка. Он смотрит на меня так, что создается впечатление, что эту ошибку я внес специально, чтобы унизить его.

Процесс, слава Богу, оказался сходящимся, и через некоторое время новые ошибки действительно перестали появляться, и мы пошли домой. При этом мне показалось, что в молодом человек что-то изменилось.

29.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/young_know/.

P.S. После публикации этого текста в сети получил письмо от Димы Кочелаева: «Регулярно вспоминаю вычитывания курсовой, а потом бакалаврской и магистерской работ. Это точно входит в Топ-5 самых полезных вещей за время моего обучения – спасибо Вам большое». Я написал: «А, ведь, могли бы еще и твою кандидатскую почитать. Да и сейчас это не поздно – напиши».

Учить матчасть...

Пригласили на день лицея в школу. Оделся иначе, чем обычно. Сфотографировали. Фотографию выложил в сеть. Она многим понравилась, но один текстик меня обидел: «Оу, маэстро! Симпатичный лучок)», так как посчитал, что слово «лучок» относится к «овощам». Обидно было, что я даже не дотягиваю до перца, который бывает хорош, а тем более до «огурца». Степень моего

отставания от жизни выразилась в моем ответе: «Ты, похоже, меня спутала с Чиполлино – это он был лучком!». Моя собеседница подумала, что я так шучу, и лайкнула.
Первый человек, которому я пожаловался, был молод, но попался так же, как и я, а второй – совсем немолодой, оказался знатоком современности. Он усмехнулся и произнес только одно слово: *Look*. Даже при моем знании английского, я сразу все понял – меня не только не хотели обидеть, а наоборот – похвалили за то, как я выгляжу. Мне ничего не оставалось делать, как сказать самому себе известную фразу: «На сегодня достаточно. Учи матчасть», хотя нельзя сказать, что это высказывание даже в такой трактовке мне понравилось.
29.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/learn_math/.
P.S. После того, как я опубликовал это, одна девушка написала: «Анатолий Абрамович! Вы клевый перец!». В результате «жизнь стала лучше, стала веселее».

О людях далеких от науки

Мне до последнего времени казалось, что я видел уже все, что не по-человечески можно написать в автореферате, но сегодня одна девушка расширила диапазон возможного идиотизма. А было это так. В списке своих публикаций в реферате должен указываться объем каждой публикации в печатных листах, а также то, сколько из них написано лично автором. Так вот, в одной из публикаций девушки при двух соавторах были указаны следующие цифры: 0.191604/0.191504! Следовательно, два соавтора, один из которых – известный ученый, **совместно написали одну десятитысячную печатного листа**!

Когда я сказал девушке об этом, она вместо того, чтобы смутиться и сказать, что это недоразумение или ошибка, стала размышлять о том, что практически весь этот текст она написала сама. Я опешил и спросил ее: «А Вас не принуждали при этом к соавторству? Если принуждали, то надо не на защиту выходить, а обращаться в прокуратуру». Девушка молчала, и я продолжил: «А не принуждали ли Вас еще и к харассменту?». Аспирантка молчала, как партизан.

При этом неожиданно один мой ученик сказал, что в реферате на той же странице, только ниже, снова указана одна десятитысячная, но уже на пять соавторов. После этого мне все стало ясно с этой вновь создаваемой ученой, и ее научной судьбой...

Из изложенного следует, что дело не в том, каков вклад соавторов девушки в эти работы, а в том, что не надо быть дурой и писать шесть знаков после запятой в числе печатных листов. Этого я не видел нигде и ни у кого, прочтя уйму рефератов, а **она тоже не видела нигде и ни у кого, потому что никогда их и не смотрела!**

После этого произошел в некотором смысле аналогичный случай. Диссертация молодого человека была ни то, ни се. И все для него могло бы нормально кончиться, если бы он не ввязался со мной в дискуссию. **Я спросил молодого человека был ли он до этого хоть одной защите диссертации и услышал отрицательный ответ**. На это я заметил: «**Тогда понятно почему на тебе надета худи с огромным портретом ... хаски**». Соискатель обиделся то ли на меня, то ли решил заступиться за хаски, то ли за худи, и подписал себе «смертный» приговор, произнеся нечто, видимо, привычное для него, но пока еще незнакомое диссертационному совету: «**Да мой прикид дороже Вашего будет!**». И это произошло сразу после защиты моего аспиранта – Леши Сергушичева, на котором тоже был аксессуар из мира животных, но **не хаски, а бабочка**, правда не на груди, а в качестве галстука, вместо же худи на нем были белая рубашка и черный костюм...

А теперь запомните, что при защите кандидатской и даже докторской диссертации от Вас никто не ждет откровений. От Вас требуется только одно: на защите кандидатской диссертации за двадцать минут, а докторской – за сорок, не сказать ни одной глупости. Видите, как просто…

Или, все-таки, не очень, так как для этого надо понимать, что является глупостью, а что нет. Так, например, на защите одной докторской соискатель произнес всего лишь одну безумную фразу: «**ГОСТы в эвклидовом пространстве**», и этого оказалось достаточно, чтобы после этого произошел ряд событий, изменивших его административную судьбу с очень высокой зарплатой, причем далеко не в лучшую сторону.

Из изложенного следует, что все и всегда должны помнить слова великого геометра Гаспара Монжа: «**Люди, далекие от науки, должны быть далеки от науки**». Их нельзя допускать не

только к науке, но и даже к защитам диссертаций, так как если им удастся защититься, они будут иметь возможность быть оппонентами, а в дальнейшем и членами диссертационных советов, и тогда их понимание науки будет распространяться дальше... Хотя кажется, что дальше уже некуда!

И в заключение. **Я рекомендую не говорить глупостей не только на защитах диссертаций и не только в течение 20 или 40 минут, так как Вас могут слушать не только одни дебилы, и это может привести к непредсказуемым для Вас последствиям**.

29.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/far_from_science/, https://vk.com/@1077823-o-ludyah-dalekih-ot-nauki.

Как остановить время

Известно выражение: «Преподаватели стареют, а студенты третьего курса – нет: им всегда 20 лет». На днях у нас читала лекцию Анна Лопатухина, которой я преподавал 15 лет назад, а последний раз видел ее на защите магистерской в 2006 г. Когда мы встретились, она сказала: «А Вы ничуть не изменились». Это, скорее всего, был комплимент, но я подыграл ей и сказал, что если это действительно так, то основная причина в том, что продолжаю общаться с двадцатилетними, а также теми, кому двадцать было сравнительно недавно – пять, десять, пятнадцать, ну максимум двадцать лет назад. И это все, если не считать генетику...
29.10.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/stop_time/.

Услышанное

Дмитрий Быков однажды сказал: «**Мы, евреи – племя жестковыйное. С нами поссориться легко, помириться – трудно**». Заинтересовался. Вспомнил, что выя – это шея. Потом узнал, что жестоковыйный (устаревшее) – непокорный, упрямый, непреклонный. Это слово используется в Библии пять раз. Теперь и я кое-что знаю.
14.11.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/heard/.

Неправда

Бернард Шоу написал: «Если сосед бьет свою жену ежедневно, а я – никогда, то в свете статистики мы оба бьем свою жену через день». А теперь представитель народа спрашивает интеллигента: «Профессор, правда ли, что Вы бьете свою жену? И слышит в ответ: «Нет, неправда – я не профессор!».

15.11.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/not_true/.

Правда и истина

Я всегда говорю правду, но она, как известно, не всегда соответствует истине.
15.11.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/truth_and/.

Тест на придурошность

Многие молодые люди часто настолько необязательны, что сразу не поймешь больны ли они или придуривают. Поэтому несколько лет назад я придумал тест на придурошность. Он реализуется трудно, но все-таки... Итак, Вы должны молодому человеку 100 долларов, а возвращаете 100 рублей, и он не понимает разницы. Следовательно, человек болен, и с ним можно нянчиться, входить в его положение и т. д. Если же он разницу видит, то и про все остальное он тоже понимает нормально и просто изображает из себя придурка: не понял, забыл, опоздал, «а разве я обещал» и т.д. и т.п. Мой опыт показывает, что про бабки понимают практически все, поэтому они также должны понимать и про все остальное... Тест может быть сильно упрощен, если спросить испытуемого отличит ли две сотенные бумажки разного цвета, а дальше Вы уже знаете какие выводы делать в зависимости от ответа...
16.11.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/crazy_test/.

Времена и нравы

Были времена в высшей школе, когда прием осуществлялся по вступительным экзаменам. Эта была прекрасная возможность принимать угодных и бороться с неугодными. Известно, что особенно ярко это проявлялось одно время в лучших университетах СССР на устных экзаменах. Некоторым давали задачи по сложности равной кандидатской диссертации, **но были среди них гады, которые решали и эти задачи, и их приходилось принимать**.

Тогда технологию приема улучшили, обратившись к опыту царской России, у которой возникали аналогичные проблемы. После весьма продолжительного диалога экзаменатор прекращал его, ставил четверку, что в классных вузах было равносильно провалу, и пояснял абитуриенту: «**Не будем бессмысленно терять время – Вы же, все равно, не сможете ответить на ВСЕ вопросы, которые я могу задавать**». С этим трудно было спорить... Есть легенда, что так в свое время сдавал экзамен по физике в Политехнический институт будущий академик – Абрам Федорович Иоффе, что не позволило ему туда поступить, зато в соответствии с нормой в Санкт-Петербургский практический технологический институт его приняли.

В советское время «громоотводами» от неугодных в Москве были, например, Институт стали (например, специальность «Ковка и штамповка», http://litbook.ru/article/15978/), Институт нефти и газа, Лесотехнический институт – евреев же надо было куда-то девать... Потом надо было их куда-то пристраивать после выпуска. Таким местом в Ленинграде было, в частности, было «Конструкторское бюро счетных машин» (https://www.citywalls.ru/house1944.html).

В заключение отмечу, что, как Они не старались, евреи все равно выжили, как часто выживали и раньше...
16.11.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/tima_and/, https://vk.com/@1077823-vremena-i-nravy.

Советская крутизна

Александр Герасимов за картину «И.В. Сталин и К.Е. Ворошилов в Кремле» **получил «от Сталина за Сталина премию имени Сталина»**. О себе не могу сказать так поэтично, но я в некотором смысле был значительно круче Герасимова, так как закончил Ленинградский ордена Ленина электротехнический институт имени Ульянова (Ленина), до которого можно было добраться с помощью Ленинградского ордена Ленина метрополитена имени Ленина!
17.11.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/coolness/.

Свобода – это непросто

Рассказал молодой, успешной, красивой предпринимательнице о том, что Гена, который мог работать, где угодно, выбрал свободу и остался на кафедре. Она ничего не поняла про свободу...
17.11.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/liberty/.

Утро вечера мудренее

Шарль Азнавур писал: «В молодости мне говорили, что надо все бросить, так как я не добьюсь успеха. Вечером казалось, они правы, утром никогда».

Я тоже неоднократно слышал, что, опубликовав несколько работ, нельзя считать себя ученым, а надо заниматься делом! «Вот мой друг опубликовал пару статей в газете, но он же не возомнил себя журналистом», – говорил один из моих демотиваторов. После этого следовал совет больше отдаваться работе, и тогда у меня все будет хорошо. В понимании этих людей хорошо – это получать немного больше денег. Послушал бы я эти сладкоголосые «песни» – давно бы, как все эти советчики, был уже на пенсии, чтобы было бы отнюдь не сладко.

В арифметике от перестановки местами слагаемых сумма не меняется. В жизни это обычно не так: если в молодости никого не слушать – ни советчиков, ни антисоветчиков (например, маму, которая жалеет тебя потому, что ты в жаркий выходной день в библиотеке, а не как все нормальные молодые люди – на пляже), то можно многого достичь в жизни.

Отдыхать – это просто, особенно в молодости, все время работать – значительно труднее, но начать отдыхать можно и в старости, когда это нужнее, тем более что на том свете нас всех ждет неограниченный по продолжительности отдых. В молодости надо выбрать одно из двух: Вы работаете, чтобы отдыхать, или отдыхаете, чтобы работать. Я пошел по второму пути и не жалею об этом. Поэтому в отличие от Азнавура, я никогда, чтобы не происходило в жизни, не хотел все бросить – ни утром, ни вечером.

И помните, что за все хорошее надо бороться, плохое же может случиться само.
20.11.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/morning.

Чернила

У Фауста высохли чернила, и он скрепил расписку с Диаволом кровью. Мне тоже не удалось ни написать, ни подписать один важный документ чернилами, так как их не было, а о моей крови никто не вспомнил. А дело было так...

Во времена перестройки я попал в весьма сложную жизненную ситуацию, и в минуту слабости решил обратиться не к Богу, а вступить в КПСС, что тогда во многом было равнозначно – и там, и там надо было свято верить.

Пошел к Юрию Александровичу – парторгу отделения – и спросил, как написать заявление. Он ответил, что ничего не получится, так как нет ... чернил. Я очень удивился этому – у меня с собой была авторучка, которая, однако, как оказалось, была заправлена не теми чернилами – синими, а заявление, по утверждению парторга, надо было писать фиолетовыми. Таких чернил у него не было – видимо, как и у Фауста, они высохли. После этого я предложил сходить за ними в магазин, но предложение было отвергнуто, и мне загадочно было сказано: «Там не такие...». Про кровь никто из нас не вспомнил.

В общем, Бог меня миловал, и я прожил жизнь без сделки с совестью! Спасибо, Юрий Александрович!
27.11.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/chernila/.

Обнаглел

«У тебя работа списана», – говорит преподаватель магистранту. «Ну, и что», – ответил студент, и продолжил: «Мне учиться некогда – работать надо!». Я бы его сразу отчислил, чтобы не отвлекался...
27.11.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/obnaglel/.

2019

Он сам решит, стоит ли ему во второй раз входить в историю человечества

В приложении к газете «Коммерсант» (Наука, Приложение № 39 от 27.09.2018, с. 35) была опубликована статья о Геннадии Короткевиче с характерным названием, предложенным мною: «**Он уже вошел в историю человечества**» (https://www.kommersant.ru/doc/3751359).

Горжусь названием, а также приведенными в статье словами Гены, сказанными им на моем юбилее: «**Я сижу за столом чемпионов, что очень для меня ценно. Важно и то, что я могу находиться в своей компании**. **Это всегда было для меня смыслом жизни и тем, что меня очень вдохновляло**».

Горжусь также и последним абзацем этой статьи, предложенным мной: «***Гена молод, гениален и красив*, он уже вошел в историю человечества и сам способен решить, нужно ли ему входить в нее еще раз**».

Эта фраза вызвала раздражение некоторых моих знакомых (слишком молод, чтобы его называли гениальным), а кое-кто не понял, что я имел в виду. Первое по бессмысленности комментировать не буду, а второе – поясню. Вхождение Гены в историю человечества подробно описано в Википедии, но многим этого мало: от него ждут второго вхождения в историю, например, путем построения нового *Google* или получения Нобелевской премии, забывая при этом о том, что он – **спортивный** программист.

Интересно, что никому из великих спортсменов, кроме Гены, почему-то, такие требования не предъявляются. Расскажу историю. Один мой ИТ-знакомый очень любит большой спорт, и поэтому, когда оказывается за «кордоном» с удовольствием ходит смотреть баскетбол **с Леброном Джеймсом и хоккей с Александром Овечкиным**.

При этом никогда ни от него, ни от кого другого, я не слышал предположения, что, вот, закончат они заниматься спортом и начнут строить свой *Google*.

И еще. Однажды я позвонил этому знакомому, а он оказался в Софии на чемпионате мира по художественной гимнастике. Естественно, что я не забыл спросить, а не строят ли сестры Аверины свой *Google*? Оказалось, что нет – «просто» занимаются художественной гимнастикой.

Почему им всем можно заниматься любимым делом, а Гена **должен** что-то там еще «строить».

Кстати, спасибо компании *JetBrains* за стипендию Гене! Интересно, что в ходе переговоров о ней Андрей Владимирович Иванов – директор департамента инвестиций, исследований и образования в компании *JetBrains* – неожиданно написал мне следующее: «**У Вас одна из самых консистентных систем взглядов, мировоззрений и действий среди моих знакомых**», что очень меня обрадовало. Я ответил: «Благодаря Вам, Андрей Владимирович, я узнал, что значит слово «консистентный». Спасибо!» Для тех, кто как я, не знал, – непротиворечивый, совместимый, пластичный! Особую радость от сказанного Ивановым я испытал, когда узнал, что об известном философе и логике Людвиге Витгенштейне как-то сказали, что **он страдает крайней степенью моральной целостности.**

А теперь кратко по поводу второго вхождения Геннадия в историю человечества. В аспирантуре у него пока руководитель я, но, если он захочет, им может стать выдающийся ученый ***Mark Daly*** из Гарварда с числом цитированием 200 000 и индексом Хирша за 168 (сейчас за 200) – девяноста шестым в истории человечества. Опять слова про историю человечества, но что делать – у них, у великих, всегда разговор связан с вечностью... Кстати, Марк и Гена встречались.

Возможно, что весь этот сыр-бор по поводу будущего Гены связан с тем, что нет такого вида спорта, как «спортивное программирование», а раз так, то это не работа, а так – развлечение, за которым, по мнению большинства, должно последовать настоящее дело. Недавно в Интернете я опубликовал текст «О создании федерации спортивного программирования» (http://news.ifmo.ru/ru/blog/97/), в котором рассказал о своих усилиях в этом направлении, и о том, что ребята по определенным причинам не хотят, чтобы она появилась...
1.01.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/history/, https://vk.com/@1077823-on-sam-reshit-stoit-li-emu-vo-vtoroi-raz-vhodit-v-istoriu-ch.

Нужны ли мы службе по регулированию алкогольного рынка?

02.03.2018 г. Указом Президента РФ в стране была учреждена новая государственная награда – знак отличия «За наставничество» (http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201803050003?index=0&rangeSize=1).

Через некоторое время после этого началось... В Минюсте был зарегистрирован «Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 ноября 2018 г. № 544 «О нагрудном знаке «Почетный наставник» Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору» (https://rg.ru/2019/01/22/rostexnadzor-prikaz-544-site-dok.html), но главное, что там же на согласовании находился «Приказ Федеральной службы по регулированию алкогольного рынка от 27 декабря 2018 г. № 424 «**Об учреждении знака отличия Федеральной службы по регулированию алкогольного рынка «Почетный наставник»!** Тут подумаешь, а не перейти ли по совместительству на работу в эту службу...

И вообще, мне кажется, что наставникам «всея Руси» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Категория:Награждённые_знаком_отличия_«За_наставничество»), к которым отношусь и я, могли бы в качестве эксперимента разрешить наставлять не только своих, но некоторых других специалистов, и тогда бы можно было обойтись без оформления на работу по совместительству в указанную выше службу. Тем более, что нас немного, и дегустацией мы алкогольному рынку большого ущерба не нанесем.

И еще. Не знаю должны ли наставники, особенно Почетные, принимать клятву, но заповеди, как мне кажется, у них точно должны быть. Первую из них я уже придумал: «**Наставник не должен никому наставлять рога**!».

У меня по этому вопросу пока все...
23.01.2019. https://vk.com/@1077823-nuzhny-li-my-sluzhbe-po-regulirovaniu-alkogolnogo-rynka.

Степень точки

25.01.2019 г. ко мне зашел молодой человек подписать бумаги. Его зовут – Александр Кусимов. Он обучается у нас на первом курсе магистратуры. Я поинтересовался, где он учился в бакалавриате. Оказалось, в Российском государственном педагогическом университете им. А.И. Герцена, оттуда к нам в магистратуру, видимо, еще никто не поступал.

После этого я поинтересовался, где он работает. Отвечая, он неосторожно заметил, что любит преподавать и поэтому уже четвертый год ведет кружок в руководимом Народным учителем РФ

Сергеем Евгеньевичем Рукшиным Городском математическом центре для одаренных школьников, который располагается в Президентском физико-математическом лицее № 239.

Я предположил, что молодой человек получает тысяч десять рублей в месяц. Но ошибся – столь «высокую» зарплату он еще не заслужил. Александр, наверное, пожалел, что сказал мне о своей крайне редкой привязанности – любви к преподаванию, так как я в него «вцепился» и часа два с половиной рассказывал, что происходит у нас на кафедре, в том числе и о возможности преподавать математику школьникам и студентам.

Все это время Саша очень внимательно меня слушал, а, рассказывая о преподавании школьникам, один раз произнес загадочный для меня термин – «степень точки». Я сильно удивился, так как много лет пишу и поставил десятки тысяч точек, но ни одну из них никогда не возводил в степень, так как думал, что точку, как и единицу, сколько в степень не возводи, ничего не изменится, но, оказывается, был неправ, потому что так бывает не всегда.

Завершая разговор, который больше напоминал монолог, я поинтересовался не сделал ли что-то предосудительное, так как молодые люди при разговоре со мной «по душам» иногда считают, что я их оскорбляю. Оказалось, что этого парня я ни разу не оскорбил. В конце разговора я испытал большую радость, так как на вопрос: «Разговаривал ли кто-либо с тобой при первом общении столько времени?», он ответил: «Пять лет назад Сергей Евгеньевич». Как говорится, не зря живем. Может быть, и у меня с Сашей, что-нибудь толковое получится...
25.01.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/condemn/.

Чем занимается Парфенов?

В фильме-поздравлении, посвященном юбилею Парфенова, один из вопросов, заданных участникам, звучит так: «Чем Владимир Глебович занимается в ИТМО? Как проходит его день?»

Были разные ответы, но меня больше всего понравилось то, что сказал Андрей Фильченков: «Это довольно сложный вопрос. Такой же сложный, как и относительно Анатолия Абрамовича, но не потому, что они ничего не делают, а так как ответ довольно нетривиален».

На самом деле ответ прост: про мою деятельность Арина Буздалова как-то сказала, что я создаю атмосферу успеха, а про то, чем занимается Владимир Глебович, скажу я – он делает все остальное...
2.02.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/parfenovs.
P.S. В продолжение этой темы. 01.05.2020 г. Паша Маврин прислал такой текст, который ему, видимо, показался забавным: «Автор выражает благодарность Павлу Маврину и Виталию Аксенову за проведение замечательных лекций и практик, а также Анатолию Абрамовичу Шалыто, **потому что его просто невозможно не поблагодарить**», и это, видимо, так и есть :-).

Кое-что о юбилее Парфенова...

Второго февраля мы отмечали юбилей Парфенова. Мне особо запомнились два высказывания.

Первое – Парфенова, обращенное к Роме Елизарову: «Рома, ты поторопился родиться: был бы помоложе на пять лет – тебя бы Станкевич сделал чемпионом мира».

Второе – Пратусевича: «У меня в лицее сейчас были два вице-губернатора. Разговор с ними затягивался, и я сказал, что тороплюсь на юбилей. Они спросили: «К кому?». Я ответил: «К Парфенову». Пояснений не потребовалось, и они сказали, что, конечно же, надо идти!

На юбилее было человек тридцать супер-молодежи, многие из которых работают у нас. Секрет нашего успеха в этом вопросе прост: остающиеся у нас люди выбирают, что они хотят делать, и мы стараемся, чтобы они только это и делали!
3.02.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/parfenov.

Вспоминая Артюхова

Мой научный руководитель Валерий Леонидович Артюхов однажды сформулировал очень интересное замечание: «Ворота без забора – глупость, большие ворота без забора – Триумфальная арка». Оказывается, что масштаб человека, события или явления может изменить оценку каждого из них.
Следствия этого замечания: «Маленькая бомба – терроризм, большая – национальная гордость», «Убийца одного человека – преступник, убийца очень многих – вождь», «Человек, как физическое

лицо, может быть признан преступником, а как государственное – нет». Предложите другие следствия…
13.02.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/artuhov/.

А рамы просто заменялись…

Восьмого февраля 2019 г. в «День российской науки» Университет ИТМО провел в частном музее современного искусство «Эрарта» конференцию, названную «*ITMO Open Science*». Участники конференции могли в перерыв принять участие в экскурсиях по музею.

В первый перерыв я пошел на экскурсию, и уже в первом зале обратил внимание, что рамы на картинах художника Владимира Овчинникова не подходят для них. Высказал по этому поводу свое мнение экскурсоводу, который поддержал меня, а потом попросил отвести к людям, принимающим решение по этому вопросу. Никого из этих специалистов мы не нашли.

В следующий перерыв я пошел на другую экскурсию, и обратил внимание на несоответствие некоторых рам картинам художника Вячеслава Михайлова. На этот раз я не пошел «выяснять отношения», а вечером отправил два одинаковых сообщения в группы «Эрарта» «ВКонтакте» и *Facebook*.

Вот их текст: «Я с 70-х годов знал Владимира Афанасьевича Овчинникова и, можно сказать, дружил с ним. Две золотые резные рамы на его картинах, полностью не соответствуют их духу. Со мной согласился экскурсовод в присутствии большого числа экскурсантов, многие из которых поддержали мое мнение. На второй экскурсии была такая же история с тремя картинами Славы Михайлова (золотая резная, золотая с узким багетом и серебряная с голубым). Володя умер, поэтому с ним нельзя посоветоваться о рамах, но **Слава – слава Богу**, жив и здоров. **Если у музея проблемы со вкусом или деньгами на рамы**, то готов по каждому из этих вопросов при определенных условиях войти в долю! Если в течение пары дней не будет ответа от музея с удовлетворением моей просьбы, то буду писать об этом в соцсетях».

Вскоре пришел ответ из музея: «Здравствуйте, Анатолий! Спасибо за Ваши рекомендации – передадим их в арт-отдел музея». Я написал: «Ответьте мне в течение двух дней по существу: будут менять рамы или нет?»

Вместо конкретного ответа я получил «дурочку», как называл такие ответы Аркадий Райкин: «Анатолий, вот ответ на Вашу претензию от арт-отдела «Эрарты». Коллекция музея собиралась не безлично по аукционам, а картины в собрание покупались непосредственно у авторов. Еще при жизни Владимира Овчинникова в музее состоялась его выставка из работ нулевых годов. В команде музея работал Михаил Овчинников – сын художника, курировавший развеску, приобретение работ в коллекцию и выставочную программу. Вячеслав Михайлов иногда заглядывает в музей – последний раз он был буквально на прошлой неделе.

Мы сталкивались с недовольством авторов по поводу багета. **В отдельных случаях он действительно избыточен**, но в этом решении есть и некоторая экспозиционная логика. Работы художников, участников групповых выставок 70-х – 80-х с ужасной ковровой развеской или картины, написанные на оргалите, дощечках и старых матрасах, ***сегодня приобрели несоответствующие им шикарные рамы*** и висят в почтительной пустоте выставочного зала с белыми стенами».

Я ответил: «**Спасибо за ответ, но ответа на свой вопрос я не получил**. Я ставлю вопрос не обо всех рамах музея, а только о пяти, картинах художников, которых я либо знал, либо знаю лично. То, что Слава заходил к Вам недавно, я тоже знаю, как и то, что он недоволен, по крайней мере, этими тремя рамами. Прошу ответить по существу: согласны ли вы с моим мнением по поводу пяти рам, как согласились ваши экскурсоводы. В зависимости от ответа и вы, и я будем принимать дальнейшие решения».

Потом я свое сообщение дополнил: «О том, что вы написали в первой части ответа – я все итак знаю. Во второй части меня удивила фраза: «**несоответствующие им шикарные рамы**». Мое письмо о том же: **зачем картины обрамлять в несоответствующие им рамы, даже если они и шикарные?** Кстати, любою дощечку можно оформить классно. Видели, как на недавней выставке «Эпоха Рембрандта и Вермеера. Шедевры Лейденской коллекции» из коллекции супругов Каплан в Эрмитаже, был оформлен крошечный рисунок Леонардо? Я видел…».

Кстати, вот что сказал Михаил Пиотровский об этом собрании: «Мы восхищаемся талантом и вкусом Томаса Каплана и его собранием. Речь идет о чуде: два человека собрали замечательную коллекцию, которую, казалось бы, собрать вообще нельзя. Нам очень приятно принимать эту выставку в Эрмитаже, потому что подбор коллекции велся в эрмитажном вкусе».

Интересно, что мне никогда не приходило в голову ставить ультиматум по замене рам в Эрмитаже, и не только потому, что я не знаком ни с кем из тех, чьи картины там выставлены… И еще. Слава Михайлов со мной согласен. Если его картины будут вообще без рам, они только выиграют».

Еще сутки жду ответа о принятом решении...

Прошло двое суток, более вразумительного ответа не последовало, и я, как обещал, выложил этот текст в Сеть.

И в заключение:

Харе Рама, Харе Кришна,
Рамы поменять не вышло...
14.02.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/frames, https://vk.com/@1077823-a-ramy-prosto-zamenyalis.

Другим путем…

В свое время я и мой начальник В.Л. Артюхов предложили создать институт понижения квалификации – неумелые люди с высокой квалификацией, но не в том вопросе, что надо, могут принести много бед – протереть дырки, когда бритвой трут кальки, внося в них изменения, плохо починить ящики или сетки на овощной базе, неправильно прополоть пастернак или капусту в колхозе, да и много чего еще могут сделать неправильно. И все из-за переквалификации! По-английски это называется – *overqualified*. С этим надо бороться, и поэтому мы считали, что необходимо срочно создать указанный институт, тем более что опыт у нас был – мы много лет работали в институте повышения квалификации!

Однако страна пошла другим путем: кальки в качестве подлинников документов отменили, а в колхозы и на овощные базы почему-то не посылают, хотя это нравилось многим сотрудникам, особенно женщинам. И ничего – как-то там без нас справляются, как, впрочем, и мы без них.

Описанное, является весьма важным, ведь в противном случае в буклете, посвященном 70-летию МФТИ, на страницах, где описывается его история, не была бы отмечена такая дата: «1993 год – студенты впервые не поехали на картошку»!
18.02.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/other_way/.

Кому стоит заниматься наукой

Наукой на высоком уровне можно заниматься не только в университетах и научно-исследовательских институтах. У нас недавно Иван Белоногов был принят на работу в *Open AI*, и это классно!

У кого плохо с мотивацией относительно занятий наукой, когда будете в Питере заходите поговорить с Лешей Сергушичевым, который публикуется в лучших журналах мира, или с Максимом Буздаловым, который со своей женой Ариной ездит на закрытые заседания известных ученых мира по эволюционным вычислениям. И не надо быть похожим на одного нашего выпускника, который после публикации в прекрасном журнале (мне публикация там даже не снилась), чтобы оправдать свой уход в *Google*, сказал мне: «**Я разочаровался в науке**», и услышал мой вопрос: «**Точно в науке, а не в себе?**» На этом наше общение закончилось.

А еще помните, что говорил французский геометр Госпар Монж: «**Людям свойственно отвращение к напряжению ума, однако очарование, сопровождающее науку, может победить это**». А может и не победить, что часто бывает...

Недавно я слышал прекрасное высказывание прекрасного химика из Университета ИТМО Екатерины Скорб: «Когда меня молодой человек спрашивает, стоит ли ему заниматься наукой, я отвечаю: «Вам не стоит!». Класс! Покруче Монжа! Однако Монжа так просто не победишь – он, якобы, сказал и такие слова: «**Люди далекие от науки, должны быть от нее далеки**»!

А как Вы думаете, что можно ответить молодому человеку, который на вопрос зачем он пришел в балет отвечает: «Прыгать!». Николай Цискаридзе уверен – это идет из семьи, что и подтвердилось после его знакомства с родителями обучающегося. После этого Николай сказал: «**Дочь прачки и двух рабочих**».

По этому вопросу у меня пока все.
18.02.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/science/, https://vk.com/@1077823-komu-stoit-zanimatsya-naukoi.

Репутация и честь

Пушкин советовал беречь честь смолоду. Еще более трепетно надо относиться к своей **репутации, которую можно рассматривать, как накопленную честь**. Репутация создается годами, а может быть разрушена мгновенно – одним поступком, после которого уже ничего и никогда не исправишь. Поэтому перед любым поступком надо думать (иногда очень быстро), чтобы потом не сожалеть всю жизнь.
24.02.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/reputation.

И я бы тоже так хотел…

Виктор Шендерович в программе «Ещенепозднер» (https://www.youtube.com/watch?v=t6vAJqxvXzc) сказал: «**Табаков был выдающимся педагогом:** половина его учеников – звезды 90-х. Табаков и работавшие с ним Фокин и Райкин **реагировали на талант как звери – они чуяли своих по «запаху».** Когда Лена Майорова поступала учиться, как только она начала читать, то эти трое сразу среагировали на ее талант. Райкин прямо на стул начал забираться. Они учуяли свое, и сразу сказали Лене, что она принята. Табаков был очень ревнивым, относился к студийцам, как детям. Он очень страдал от предательств и разочарований и все делал не как обычно (набрал, научил, выпустил и забыл), **так как лучших он готовил для себя**».

Жалко, что Виктор не сказал: «относился к студийцам, как к своим детям». Я о студентах, за которых борюсь, обычно говорю так, ведь есть большая разница между детьми и своими детьми.

Очень завидую Олегу Павловичу – ему сравнительно просто было оставлять лучших: практически никто из них не нужен был за границей…
28.02.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/like_that.

Зачем мне сдаваться?

В марте 2019 г. в рамках проекта *The Bell* Елизаветы Осетинской вышло большое и очень интересное интервью с Никитой Шамгуновым – успешным предпринимателем из Кремниевой долины, у которого я был научным руководителем по кандидатской диссертации (https://www.youtube.com/watch?v=SAIVPK-l-68).

Обо мне Никита не вспомнил, но зато рассказал о Станкевиче и упомянул Парфенова. При этом, вспоминая о работе программистом в *Microsoft*, Никита сказал: «Ты весь день решаешь интересные задачи, у тебя это получается, за это хвалят и дают еще кучу денег».

Андрей Аставацатуров написал мне: «Мои поздравления! Достойный ученик достойного учителя!» Я ответил: «Был бы достойный, он бы обо мне вспомнил, но я все равно им очень горжусь...».

Потом Никита спросил меня: «Понравилось?». Я ответил: «Да», но на всякий случай :-) привел свой ответ Аставацатурову и отметил: «Ну что, не сдаюсь?». В ответ было приятно услышать: «**Вы никогда не сдаетесь!**».
08.03.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/giveup.

Как хорошо быть генералом…

Одна из задач военных представителей в проектных организациях СССР состояла в предварительном согласовании стоимости работ на том или ином этапе создания изделия. При этом очень хорошим их достижением было сокращение заявленной нами стоимости на 12%, что обычно и происходило. Это не было для нас большой неожиданностью, поэтому мы заранее готовились, увеличивая заявляемую стоимость. Однажды я сказал своему куратору, что знаю, как добиться значительно большего сокращения затрат. Это его очень заинтересовало, так как при удаче его карьера пошла бы резко вверх.

Он приготовился меня слушать, и его лицо напряглось. Я не заставил себя долго ждать и предложил решительно снизить стоимость наших работ, если он сможет добиться того, чтобы нас **в рабочее время** сотнями не посылали в … колхоз. Когда он услышал это, то на его лице отразилось разочарование. Чтобы он не сильно расстраивался, я быстро высказал еще одно столь

же конструктивное предложение: в рабочее время не посылать инженеров и научных работников не только в колхозы, но и на … овощные базы. Это предложение на него также не произвело сильного впечатления, но улыбка, появившаяся на его лице, свидетельствовала о том, что мои «предложения» он «правильно» понял.

Несмотря на то, что они были весьма конструктивны :-), куратор, почему-то, не выступил перед своим начальством с инициативой по их реализации. Видимо, ему очень хотелось продолжать служить и именно там, где он сейчас находился. После этого мы вновь перешли к позиционным «боям» по снижению стоимости этапа в районе 12%.

На самом деле в моих предложениях не было никакой издевки. Они просто «несколько» опередили время – ведь, сейчас никто из инженеров и научных работников в рабочее время в колхозы и на овощные базы не ездит, и ничего страна, как-то, без этого обходится. Смею надеяться, что тот, кто инициировал реализацию моего предложения, сейчас уже … генерал, а то и выше :-).
12.03.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/general.

Какое будущее нас ждет

У нас не только специфическое прошлое, но и необыкновенное будущее. «У нас всегда так говорили и говорить будут: «**Прошедшее России было удивительно, ее настоящее более чем великолепно, что же касается будущего, то оно выше всего, что может нарисовать себе самое смелое воображение**» (А. Бенкендорф).

У А. Ширвиндта несколько другое представление по этому вопросу: «**У нас всегда было темное прошлое, жуткое настоящее и светлое будущее**». М. Жванецкий считает несколько иначе: «**Если сложить темное прошлое со светлым будущем, то получим серое настоящее**», а М. Шемякин предполагает, что успех страны зависит от выполнения условия: «**Россия, если бы не воровство, была бы страной великого будущего**».

И еще. Наше будущее всегда где-то за горизонтом, а горизонт, как известно, удаляется по мере приближения к нему.
12.03.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/future.

Хвалить и давать советы

«Как-то какой-то парень окликнул меня: «Эй, Крис!» Я замер и повернулся к нему, а он просто посмотрел на меня и сказал: «Береги себя». С тех пор прошло довольно много лет, но я никак не могу забыть это. Снова, снова и снова я говорю: «Береги себя». Отличный совет» (К. Уоекн). У нас многие не любят ни хвалить, ни давать такие советы.
31.03.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/advice.

Чем среда лучше завтра?

Никогда не отвечайте «Перезвоню завтра», если не собираетесь перезванивать. Скажите лучше: «Перезвоню в среду», так как сред у Вас, возможно, будет еще много, а завтра – только одно!
Сказанное проиллюстрирую стихотворением Михаила Светлова, которое он написал в два захода. Сначала оно было таким: «Я во вторник / или в среду / обязательно / приеду!» Через два месяца стих был продолжен: «Пройдут и, / вторник и среда, / Я не приеду / никогда!».
05.04.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/wednesday.

Откуда надо поднимать культуру...

«**Культуру следует насаждать! Даже силой... Иначе нас всех ждет крах**»
Сергей Капица

Однажды я долго объяснял одному талантливому в программировании пятикурснику, что профиль его деятельности в компании, в которой он собрался работать, по моему мнению, ниже его квалификации. Практически все время, пока я занимался «воспитанием» в присутствии нескольких его знакомых, он молчал. «Воспитуемый» сказал только две фразы, которых хватило для того, чтобы понять, что говорить нам не о чем.

Сначала он не понял, что такое сохранить свое имя. Ребята быстро пояснили ему, что я имею в виду, и мой монолог продолжился.

Уже не помню, в каком контексте я произнес два «имени»: Микеланджело и Пикассо. Молодой человек «отозвался» на них, но сказал, что не сможет отличить их работы, если они не будут подписаны! (все не так плохо – он хотя бы читать умеет). Я очень удивился сказанному: еще бы понял, если бы этими «именами» были Мане и Моне, но тут… Кстати, никто не знает сохранился ли портрет Мане кисти Моне. Почти рекурсия получилась.

Видели бы в этот момент глаза окружающих нас ребят. После этого мы все поняли, что этот бессмысленный разговор надо заканчивать. В дальнейшем оказалось, что на указанный вопрос не могут ответить большое число опрошенных мной студентов. Например, в одной группе из 17 человек только один прошел этот тест, который может быть назван моим именем :-). И еще. «Исследования *S. Watanabe* показали, что голубей можно обучить отличать картины Ван Гога от картин Шагала. Результаты, полученные голубями, были сравнимы с результатами опроса студентов»! Грустная история...

После публикации этой заметки наш выпускник Антон Ахи написал: «Студентов тоже можно научить различать картины разных художников, только этого никто не делает», и он, естественно, прав. Хотя, наблюдая за тем, как студенты ходят на культурологию, можно сделать вывод о том, что это вряд ли им нужно. К сожалению, нынешние студенты также ходят и на занятия по иностранному языку, чего никогда не было раньше.

Недавно я, наконец-то, понял, почему молодые люди впадают в ступор от моего вопроса. Оказывается, малообразованными являются не они, а я, и их, видимо, сильно удивляет то, что я не знаю очевидного: в последние годы Микеланджело обычно упоминается совместно с Леонардо, Рафаэлем и Донателло, и в этой компании нет никакого Пикассо.

Не знаете, что это за компания? Значит, Вы не тренде... Это персонажи мультиков про мутантов (!) – черепашек-ниндзя, которые живут в канализации (!) Манхеттена в Нью-Йорке.

Так что можно утверждать, что классическое искусство постепенно уходит в канализацию… Пикассо и мне в этом смысле не повезло – мы никогда не жили там, где живут эти черепашки, а тем, кто захочет повышать культуру студентов, должны будут начинать с весьма «низкого» старта...

Кстати, имена черепашек, а не одноименных :-) художников, прозвучали на телеканале «Россия» в рекламе *3D*-фильма в перерыве футбольного матча нашей сборной на чемпионате мира, что стоит весьма недешево. Однако стоит ли экономить на прославлении мутантов?

Когда я однажды рассказал эту историю девушке-журналисту, то она сказала, что не знала имен черепашек. На это я пошутил, что у нее не хватает культуры. При этом другая девушка сказала, что это недостаток эрудиции, а не культуры. «Нет, к сожалению, сегодня это недостаток культуры, правда, массовой, рассчитанной ... на мутантов», – заметил я.
06.04.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/culture.
P.S. А вот мнение других людей по этому поводу. Народный учитель России Сергей Рукшин «сегодня обнаружил, что ни один студент не знает, что такое «Кола Брюньон». Удивил – у меня студенты, как описано в указанном выше тексте, и попроще «задачку» решить не смогли! После этого журналист Наталья Михальченко написала: «В эколого-биологическом центре на Крестовском есть педагог, который 25 лет подряд дает студентам один и тот же тест и, с каждым годом результаты все хуже». В заключение приведу высказывание Андрона Кончаловского: «Сейчас такое время, что у многих молодых людей слово «Моцарт» ассоциируется с венскими шоколадными конфетами». Что тут скажешь? Вроде бы все сказал...
P.P.S. Однако, это все не совсем так. Например, встреча Дмитрия Быкова со школьниками (https://www.youtube.com/watch?v=zOpoqTT_H1Q) показала, что практически все сидящие в зале прочли все семь (!) книг о Гарри Поттере и знают в них все подробности, и это при том, что многие, и я в том числе, говорят, что сегодня дети практически не читают: либо в зале находились особые дети, либо читают, когда хотят. Но многого ли мы добьемся на этом пути, если даже от этой прекрасной лекции, которую я с удовольствием прослушал по адресу https://www.youtube.com/watch?v=IdEhNlEA2VY&t=2945s, правообладатель оставил только ее анонс.

Еще раз против течения...

Я снова решил написать текст, который направлен против течения...

Многие в мире, особенно на Западе, считают, что академическая мобильность (смена места учебы или работы) после завершения каждого этапа образования необходима. Естественно, такой путь

возможен, а иногда без него и не обойтись – если необходимо работать, например, на коллайдере, то его вряд ли чем-то заменишь.

Однако, у такого подхода есть альтернатива. Известно, что в 60-х – начале 70-х годов прошлого века центр мировой математики находился на 12-16 этажах главного здания МГУ, где размещается мехмат. И это было достигнуто в условиях, когда никуда и практически никто, кроме некоторых академиков, не ездил. Такая концентрация выдающихся математиков в МГУ, во многом связана с тем, что Россия большая, но некоторые считают, что городов в ней всего два, а в области математики и того меньше…

Такая же ситуация была, например, в Новосибирске в Институте ядерной физики, который возглавлял Г.И. Будкер, ученики которого стали всемирно известными учеными, всю жизнь оставаясь в своем «родном доме».

Эти достижения во многом достигалось за счет формирования и сохранения «научных школ», не существующих «из-за постоянной езды» на Западе. Ими гордилась не только Российская империя, но и СССР, а теперь воспоминаниями о них гордится Россия, так как они обеспечивали связь времен. Можно сказать, что в целом мобильность и научные школы ортогональны.

Более образованный, чем я, Александр Тулупьев предположил, что в данном случае вместо термина «ортогональность» следует применять термин «дискорданность», который здесь понимается так: «Разнонаправленны: стабильное развитие и даже стабильное существование научной школы менее вероятны, если ее участники мобильны и обычно покидают школу на длительные сроки».

В нашей стране сначала поднялся «занавес», потом появилась мобильность, и в результате этих прекрасных действий научные школы уровня «Лузитании» Николая Николаевича Лузина в стране исчезли. У Людвига Дмитриевича Фадеева тоже была классная научная школа, но за несколько лет она, говоря интеллигентно, стала сильно децентрализованной.

«Лузитания», конечно, исчезла раньше, когда стали третировать Лузина, да и уничтожение его учителя – Дмитрия Федоровича Егорова мало кого из математиков вдохновляло.

А теперь «плохой» пример из последних. На чемпионате мира по программированию *ICPC* 2019 (https://icpc.baylor.edu/scoreboard/?static=1) команда *KimChaek University of Technology* **из Северной Кореи** заняла восьмое место (серебряная медаль), а команда *Sharif University of Technology* **из Ирана** – девятое (бронзовая медаль), в то время как многие из других 126 команд, расположившихся ниже их в итоговой таблице, имели значительно большую свободу при проведении тренировок, включая участие в зарубежных сборах. Например, одна команда из Южной Кореи – *Korea Advanced Institute of Science and Technology* заняла только 24 место. Да и лучшая команда университета из Южной Кореи (*Seoul National University*) не далеко ушла от северокорейской команды, получив серебряную медаль и заняв седьмое место.

Не могу сказать, что мне нравятся Северная Корея и Иран, и я хотел бы там жить, но **классные результаты могут достигаться разными путями, а не только «магистральным» ...** Если Вы думаете, что указанные успехи Северной Кореи и Ирана случайность, то это не так – школьники этих стран, в частности, завоевывают золотые медали на международных олимпиадах по математике: Иран – чаще, а Северная Корея – реже, но завоевывают...
13.04.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/against_stream.

Новый источник энергии

12.04.2019 г. Университет ИТМО запустил *YouTube*-канал «Omega 3 Шоу». Первая программа (https://vk.com/im?peers=3432057&sel=18239&z=video-76139618_456239484%2Fe7902b68068162b34a%2Fpl_post_-76139618_13869), которая вышла в «День космонавтики» была, естественно, посвящена полетам в космос. В ней мне было предложено выступить в качестве не очень серьезного эксперта, что я и сделал (засечки – 12.42 и 14.02). Свое выступление я завершил так: «В Америке я видел столбики для заправки энергией автомобилей «Тесла», но Маск со своими столбиками – далеко, а я – близко, и, если Вам необходимо заправиться энергией – приходите ко мне. Жду Вас!». Эта тирада была поддержана титром: «Шалыто – новый источник неограниченной энергии».
13.04.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/energy.

Мы там у них есть...

Трое наших выпускников (Анна Лопатухина, Дмитрий Кочелаев и Максим Коротков) стали инициаторами открытого курса лекций «Финансовые технологии», которые читается раз в неделю с 23 марта по 25 апреля в Университете ИТМО (http://theopenfintech.net). Первую лекцию прочел Дима (https://www.lektorium.tv/node/34010). Он рассказал, как менялась платежная индустрия на протяжении 70 лет (http://news.ifmo.ru/ru/education/trend/news/8364/). Потом из наших выступила Аня (https://www.lektorium.tv/node/34061) рассказала о том, лопнул ли пузырь криптовалют (http://news.ifmo.ru/ru/education/trend/news/8405/). Максим Коротков, специально приехавший из Бельгии, поведал о поведенческой экономике (https://www.lektorium.tv/node/34104). На своей странице в *Facebook* после лекции Максим неожиданно написал: «**Анатолий Шалыто и Владимир Парфенов, спасибо за то, что вы там у нас есть**».
14.04.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/we/.

Большая разница

Я как-то сказал одному очень талантливому мальчику, что мы различаемся с ним тем, что он любит выигрывать, а я не люблю проигрывать. Вроде бы одно и то же, но разница большая.
22.04.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/difference.

Если бы Сталин был японцем...

Интересно, что бы сделал Сталин с тем, кто, как он, поступил с абсолютно точным донесением Зорге о начале войны? Спасли бы жизнь этого человека объяснения типа тех, что давал Сталин, а теперь повторяют историки? Почему он не проинвертировал правило, принятое во всех религиях мира: «Поступай с другими так, как хочешь, чтобы поступали с тобой»? И последнее. Интересно, как бы поступил в этой ситуации Вождь, если бы он был … японцем?
28.04.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/stalin.
P.S. После того, как я опубликовал эту «крохотку» в сети, понял, что «тело» в ней лишнее: достаточно было бы и одного названия… Все-таки, не зря говорят, что краткость чья-то сестра :-).

Стоит ли здороваться?

В жизни договор по любому вопросу не заключишь. Я, например, никогда не слышал, чтобы кто-то заключал договор на необходимость здороваться знакомым людям между собой. Поговорим об этом.

Обращал внимание на то, что некоторые молодые люди, с которыми я знаком, не здороваются со мной. При этом возникает вопрос: это от недомыслия, отсутствия культуры или во мне разочаровались? Если последнее – скажите. Если не это: не будьте жлобами – здоровайтесь. Особенно меня удивляют знакомые ребята, которые подписаны на «Заметки о мотивации» – там точно нет совета не здороваться, а сказано, что бывают люди, поступающие наоборот. А, может быть, они просто не дочитали до того места, где я советую, что надо делать знакомым людям при встрече :-).

Особенно меня бесят студенты, которых я видел на своих лекциях, а через несколько дней при встрече они на меня не обращают внимания. Не думаю, что им очень понравится, когда я прилюдно обращу на это внимание. Однажды это произошло. Студенту не понравилось, но зато я услышал весьма неожиданный ответ: «Быть знакомым – это еще не повод здороваться». Как говорится, «век живи, век учись», но я этому учиться не буду и продолжу здороваться.

Один студент третьего курса «достал» меня после того, как в очередной раз не поздоровался со мной. При этом я спросил его, знает ли он меня. Он ответил, что я приходил читать к ним лекции. После этого я поинтересовался – **не повод ли это для того, чтобы здороваться?** Он очень удивился моему вопросу, задумался и ответил положительно. Интересно, что будет дальше.

Молодой человек, который у меня учился и с которым мы иногда встречаемся в коридоре, в очередной раз не поздоровался со мной. Я предположил, что он не узнал меня :-), и сказал ему об этом. Он очень удивился и спросил, почему я так думаю. Я рассказал ему, как родился этот вопрос. Вместо того чтобы извиниться или сказать, что задумался и поэтому не заметил меня, он стал нести какую-то чушь о том, что сейчас люди изменились, и часто бывают более серьезные проступки, чем этот.

Запомните совет от преподавателей этикета: «**В любом случае не надо бояться поздороваться первым**. Следуйте в таких ситуациях известному афоризму: **первым здоровается тот, кто лучше**

воспитан». Я думаю, что, к сожалению, многие даже не поймут, что такое быть лучше воспитанным, **да и как понять это, если их никто не воспитывал и не воспитывает**.

Когда очень толковый студент третьего курса, знакомый со мной, никогда не здоровался, то я едва сдерживался и для себя решил, что если это продолжится, то пусть он меня не обессудит – получит свое, а, возможно, и что-то чужое… Конечно, я не злопамятный, но память у меня хорошая.

Все это время я ничего не говорил ему лично для того, чтобы не портить настроение перед ответственными соревнованиями, но сказал о сложившейся ситуации его наставнику, который, в свою очередь, передал это молодому человеку, чем очень озадачил его.

После соревнований конфликт неожиданно разрешился мирно, так как наставник молодого человека поведал мне о том, что первые два года пребывания в университете молодой человек, как и положено, здоровался, но ему практически никто не отвечал, так как его визави здороваться, видимо, не приучены.

Ему это надоело, и на третьем курсе он здороваться перестал, что соответствует предположению К. Хендрикса: «**Если ты не здоровался с кем-то два года подряд, вряд ли стоит начинать на третий**». Все было бы хорошо, но тут молодой человек «напоролся» на меня. Этого объяснения мне хватило, ему это передали и конфликт был исчерпан – мы стали здороваться.

Такое, естественно бывает не только у нас. Сэр Алекс Фергюсон говорит по этому поводу: «Человеческие отношения – вот что важно. Если Вы помните об этом, то победите. Бывают начальники, которые не хотят здороваться со своими подчиненными. Неужели, так трудно сказать: «Доброе утро!»?».

Например, я знаю одного (если честно, то и не одного) руководителя, который часто не замечает (или делает вид, что не замечает) своих подчиненных. Когда я сказал ему об этом, он ответил, что знает об этом недостатке и борется с ним. Я посоветовал перестать бороться и начать здороваться. При этом, по моему мнению, целесообразно поступать так: «**У меня вошло в привычку здороваться с человеком, не думая о том, знает он меня или нет, если только я сам его знаю**» (И. Даугавет).

Старайтесь **здороваться**, так как «здороваясь, Вы накормите друг друга очень важным – небольшим куском внимания» (М. Фассбендер).

Помните, что есть города и страны, в которых здороваются даже незнакомые люди. В Швейцарии, например, часто поступают так, при этом еще и улыбаясь незнакомцам. Однако, «японцы могут не поздороваться при встрече, но объясняется это не невоспитанностью, а тем, что они не хотят отвлекать Вас» (Д. Гольдберг).

Когда здороваетесь, смотрите друг другу в глаза. Однажды я поступил не так, и собеседник сделал мне замечание. Я еле выпутался. Если знакомые люди с Вами не здороваются, можете им задать вопрос: «А мы разве не знакомы?» Уверен, что они будут чувствовать себя при этом не лучше, чем чувствовал себя я в только что описанном эпизоде.

Некоторые молодые люди, с которыми я общаюсь, обладают абсолютно новыми для меня качествами. **Один из них не любит общаться с живыми людьми. Оказалось, что он также не любит общаться и с мертвыми** :-). Ему нравятся виртуальные люди, например, из аниме, так как они, по крайней мере, не пахнут. Как выяснилось в дальнейшем, он далеко не одинок в своем мироощущении. Вот что по этому поводу написал Д. Бобышев: «**Здравствуй племя, младое и незнакомое, похожее на людей**».

Здороваться можно и через рукопожатие, которое достаточно полно отражает отношение между людьми. Вкладывайте душу в каждое рукопожатие. Рукопожатие тех, кого Вы уважаете, может быть оценкой Вашего успеха. **Сторонитесь нерукопожатных людей**.

Приведу пример того, **как неожиданно можно стать нерукопожатным**. Я выходил из университета с одним выдающимся олимпиадным программистом, который являлся моим аспирантом. На выходе меня ждал наш выпускник, в молодом возрасте ставший старшим вице-президентом большой компьютерной фирмы. Он протянул руку моему аспиранту, но оказался нерукопожатным.

После этого руку аспиранту протянул я, но с тем же успехом. Мы не поняли, чем так провинились перед аспирантом, и я спросил его об этом. Тот через некоторое время загадочно сказал: «**Зачем обмениваться микробами?**». Мы с выпускником потеряли дар речи и на этом расстались с

аспирантом. Выпускник так прокомментировал произошедшее: «Раньше я запоминал, кто из незаурядных людей пожимал мне руку. Теперь буду помнить, для кого я был нерукопожатным». Как выяснилось, молодой человек не всегда ведет себя так – некоторым везет больше. Например, я видел фотографию, на которой он пожал руку человеку при награждении на соревновании по программированию. Ура!

Многие плохо относятся только к чужим микробам. Один известный художник-акварелист часто ходил по профессорским домам в Москве и рисовал там, а его за это кормили и поили. При этом каждый раз перед едой он протирал ножи, ложки и вилки ***своим*** **грязным носовым платком!** Можете себе представить, что в это время чувствовали и думали те, у кого художник находился в гостях. Поэтому я часто прошу окружающих меня молодых людей: **старайтесь, по возможности, быть нормальными!**

Не только молодые люди, окружающие меня, берегут себя от микробов. «Мне нельзя болеть. Поэтому **я стараюсь никому не пожимать руку.** В Норвегии это удается легко, а во всех остальных странах люди так и норовят сунуть тебе свою ладонь. Беспечность этих людей меня поражает: неужели они не понимают, насколько велика опасность заражения?» (О. Бьорндален, выдающийся биатлонист). Оказывается, у моих ребят в этом вопросе еще все впереди :-).

Бьорндален продолжает: «**Пылесосы занимают особое место в моей жизни**. Куда бы я ни поехал, я всюду беру с собой пылесос. Ведь двести дней в году я нахожусь вне дома, и все эти двести дней я вынужден полагаться на чужие стандарты чистоты. На первый взгляд, ковровые дорожки в гостиницах выглядят чистыми, а на самом деле там полно бактерий. И никто не избавит Вас от них – только Вы сами».

Об этом всем у братьев Стругацких написано кратко: «Удивительная, между прочим, вещь: как ни придешь – вечно бармены **бокалы протирают,** ***словно у них от этого зависит спасение души***».

Люди бывают нерукопожатными не только на почве передачи микробов. Картину «Комиссар» Александра Аскольдова показывали один раз в 1967 г. на студии Горького, где ее смотрели под свист и улюлюканье. Такого публичного провала не было практически никогда. После просмотра люди «текли» мимо режиссера. На следующий день **три четверти студийных работников перестали с ним здороваться**. Теперь этот фильм – киноклассика.

Здороваться необходимо не только в соответствии с правилами этикета, но и потому, что это бывает целесообразно: «**Помню о виражах корпоративной жизни: сегодня с кем-то не поздоровался, а завтра этот человек решает твой вопрос**» (О. Брагинский).

Выбор здороваться или нет, бывает очень опасным. «В 1949 г. отец Владимира Познера работал в советской зоне оккупации в Германии. В один прекрасный день туда с инспекцией приехал Кабулов, **«правая рука» Берии**. Начальство зоны испугалось «ревизора» и послало к нему Познера. Он вошел в кабинет. За столом сидел, читал и курил человек, который даже не оторвал глаз от бумаг. Познер подождал несколько секунд, а потом молча подошел к столу, сел и тоже закурил. Человек за столом поднял голову, посмотрел отцу в глаза и спросил: «Ну, как у тебя дела?» «У меня хорошо. А как у тебя?» – ответил отец».

Кабулов презрительно скривил губы и сказал: «Плевал я на твои дела! Я спрашиваю, как дела в твоей организации?!» На что получил ответ: «Дела плохие, хуже некуда». Лицо человека за столом посерело: «Ты что, не знаешь, кто я?! Откуда ты такой смелый взялся?» Познер сохранял полное спокойствие: «Ты – товарищ Кабулов. Но **вообще-то сначала принято здороваться и представляться, а потом задавать вопросы**. Твою фамилию я знаю, а моя фамилия Познер и зовут меня Владимир Александрович». «Богдан Захарович», – ответил Кабулов. Ему, видимо, понравилось, что отец его не испугался и говорил с ним «на равных». А если бы не понравилось? Думаю, последствия были бы самыми печальными».

Учитывая тематику настоящего текста, надо также помнить, что Дзержинский считал, что у чекистов должны быть чистые руки, и они для этого, видимо, их всегда хорошо мыли...

А теперь вредный совет от Г. Остера, который вряд ли поможет в жизни: «Если ты пришел к знакомым, / Не здоровайся ни с кем. / Слов: «пожалуйста», «спасибо» / Никому не говори. // Отвернись и на вопросы / Ни на чьи не отвечай. / И тогда никто не скажет / Про тебя, что ты болтун».

У меня по этому вопросу пока все!

28.04.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/greeting/, https://vk.com/@1077823-stoit-li-zdorovatsya, https://news.itmo.ru/ru/blog/261/.

P.S. Потом пришел короновирус, и оказалось, что «некультурные» ребята готовились к его приходу и были правы, а я их так или иначе критиковал. При этом я, почему-то, никогда не критиковал японцев, которые не пожимают руки при встрече и стараются близко не приближаться друг к другу. Это, в частности, привело к минимальному числу заражений короновирусом в этой стране. Может быть, и описанные в этом тексте наши ребята, тоже японцы, а я об этом не знал?

Никто не забыт, ни что не забыто

«Сын академика Валентина Глушко – Генерального конструктора ракетных двигателей, Александр написал об отце: https://fakty.ua/169311-syn-akademika-valentina-glushko-posle-razgovora-so-stalinym-otca-osvobodili-i-snyali-s-nego-sudimost?fbclid=IwAR3vtWo-rIeRESwyPs8eF8wwUcYQAo_b6xIq8mvT0QMkRnkIpYvyEirLBa4. Вот фрагменты этого текста.

«В нашем роду есть четыре традиции: никого не забывать, всего добиваться своим трудом, не курить и... сидеть в тюрьме. Дело в том, что во время войны моего деда арестовали, как тогда говорили, «за разговорчики». К сожалению, он скончался в тюремной больнице. Отца взяли в разгар сталинских репрессий в 1938-м.

Глушко и Королев вместе трудились в одном из конструкторских бюро, укомплектованным заключенными, но они знали друг друга еще на свободе – разрабатывали реактивную технику в секретном НИИ-3, в котором были созданы легендарные «Катюши» (непосредственно к ним Глушко отношения не имел). Один из сотрудников бюро – Андрей Костиков – написал донос на директора Ивана Клейменова, главного инженера Георгия Лангемака, а также наиболее одаренных конструкторов Валентина Глушко и Сергея Королева. НКВД их арестовало. Следователь зачитал отцу показания Клейменова и Лангемака, обвинявших Глушко во вредительстве. Отец рассказывал мне: поначалу он очень обиделся, тем более что Лангемак был единственным настоящим другом, но вскоре отец на себе прочувствовал, как чекисты добиваются такого рода показаний, и не держал зла на людей, свидетельствовавших против него. Отца страшно пытали. Он брал вину на себя, представляя Королева исполнителем своей воли.

Клейменова и Лангемака арестовали в 1937 г., приговорили к расстрелу, а в 1938 г. приговор привели в исполнение. Что так торопились? Государственные деньги на их содержание экономили или были какие-то другие причины? Глушко и Королева были приговорены к длительным срокам заключения. Глушко был человеком сдержанным и хорошо воспитанным, но приходил в ярость, когда при нем упоминали о Костикове. После вынесения приговора – восемь лет лишения свободы – Глушко попал в «шарашку», а Королева отправили в лагерь на Колыму, где он едва не умер от истощения. За особые заслуги отца освободили в 1944 г. Глушко был в числе тех, кто вытащил Королева из лагеря. Отец в «шарашке» был главным конструктором, а Королев его заместителем.

Костиков выполнил свой «долг» и стал считаться создателем «Катюш», так как за несколько дней до войны он продемонстрировал руководству страны работу установки залпового огня, базировавшейся на автомобиле. 14.07.1941 г. секретное советское оружие было приняло боевое крещение под Оршей. Результаты были ошеломляющими. Важным было и огромное деморализующее воздействие ракетного оружия на врага. Уже 28.07.1941 г. Костиков стал Героем Социалистического Труда, избран член-корреспондентом АН СССР, удостоен Сталинской премии, получил звание генерал-майора инженерно-авиационной службы, был директором института. Однако, в 1944 г. был арестован «за обман государства», но через год освобожден. Он умер от инфаркта в 1950 г.

По одной из версий реактивные минометы стали называть «Катюша» по маркировке одного из видов боеприпасов – снарядов с зажигательной начинкой КАТ. Эта аббревиатура расшифровывалась как «Костикова автоматический термитный».

В 1955 г. Георгий Эрихович Лангемак был реабилитирован, а в 1991 г. ему посмертно было присвоено звание Героя Социалистического Труда.

Перед Днем победы 2019 г. мне написали: «Никто с портретом Лангемака не примет участие в шествии «Бессмертный полк». Я не сразу «врубился», держа в голове роль «Катюш» в Великой победе, и ответил: «Почему же нет? Ведь, родственники, возможно, живы?»

Быстро сообразил, что не прав, так как злодеи уничтожили выдающегося инженера еще до начала войны. Потом понял, что с его портретом можно было бы пройти с составе другого шествия, которое называлось бы «Бессмертный барак», благо общественный проект таким названием уже есть. Интересно, сколько людей влилось бы в него, если бы шествие проходило 30 октября – в день памяти жертв политических репрессий в СССР? Конечно, меньше, чем в «Бессмертном полку», но все-таки... Еще подумалось, кто разрешит провести такое шествие, тем более в рабочий день?».

Я никогда не любил слушать доводы сталинистов, а после того, как узнал о судьбе Лангемака, вообще их слушать не буду, так как ненавижу преступников или ошибающихся так, что их ошибка становится преступлением или даже нечто большим, чем преступление (известно высказывание: «Это больше, чем преступление: это ошибка»).

Особенно мне ненавистны люди, которые потом сами напрямую или косвенно признаются, что совершили преступления. Спрашивается: «Зачем они его совершали?». Ответы «по недомыслию» или «по приказу» – ничего не объясняют.

В качестве примера раньше я всегда приводил храмы, особенно свои, которые нельзя было уничтожать, а уничтожив, не надо было восстанавливать, признавая тем самым, что ранее было совершено преступление. Отмечу, что японцы в менее позорных для своей чести ситуациях делали себе харакири!

История Лангемака еще более возмутительна: блистательного инженера зачем-то надо было арестовать, затем для чего-то быстро уничтожать, а через 16 лет реабилитировать, признавая тем самым, что совершили преступление. Здесь сталинисты любят говорить, что многих реабилитировали неправильно, так как реабилитацию проводили быстро и не те люди, как будто, приговор тройками выносили те люди, что надо, и медленно. И завершающий этап драмы: признание того, что Георгий Эрихович был репрессирован настолько неправильно, что ему через 53 (!) года после уничтожения было присвоено звание Героя Социалистического Труда. Сталинисты и здесь обязательно засомневаются в правильности награждения, так как Указ был подписан Горбачевым, а не Сталиным!

Эта история ужасающая, и нет доводов, оправдывающих систему, в которой творилась такое изуверство. Вместо последнего слова я сначала хотел написать слово «беззаконие», но вовремя остановился, так как к Закону совершенное преступление не имело никакого отношения, хотя убийцы, несомненно, действовали по тому, что у них называлось законом или постановлением!
02.05.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/memory.

Альтернатива...

При управлении государством возможны два подхода: «Друзьям – всё, остальным – закон» (Ф. Франко) или «Начните с того, что посадите трех своих друзей. Это можно достаточно легко сделать, так как и Вы, и они точно знаете, за что» (Ли Куан Ю). Он якобы посадил пятерых...
06.05.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/alternative.

К чему стремились академики?

Об академиках И. Виноградове, Л. Понтрягине (http://ega-math.narod.ru/LSP/book.htm), И. Шафаревиче и ряде других пишут, что они не любили евреев http://nizi.co.il/almanah/publitsistika/pogromy-v-rossijskoj-matematike.html?fbclid=IwAR2tNLMLyZ0gNiakZ8RPLx0Vd6i8IUhjaNHzsgoSrnkK8vW5fbSxg373k0M. Я думаю, что такие умные и образованные люди на самом деле не были антисемитами, а, наоборот, были или сионистами, или работали на них, делая все, что в их силах, чтобы евреи уезжали из страны поближе к исторической родине, а то и нее саму... Это разве не цель сионистов?
06.05.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/academics.

Как упростить жизнь...

Для упрощения жизни в обществе предлагаю чаще говорить о людях, как о покойниках: либо хорошо, либо никак.
Частный случай. Что надо делать женщинам для мирной жизни с мужем: относиться к нему, как покойнику, – говорить с ним или о нем хорошо или никак. Так просто, но для многих женщин это

оказывается невозможным, видимо, потому что они так «любят» своих мужей, что не могут не есть их поедом! Елена Павлова написала: «Правильно подмечено». Такого же мнения, как я, был и Сергей Доренко: «**Меня в семье ругать нельзя, молчать о моих успехах можно, но я люблю, чтобы меня хвалили**».
11.05.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/make_life_easier.

Думать!

Здесь я расскажу, как можно быть в тренде мировой науки, никуда не уезжая из родного российского университета.

В 2016 г. компания «Филип Моррис» выделила деньги на пять грантов на три года каждый на научные исследования, что было названо *Systems Biology Skoltech Fellowship Program* (https://www.pm.skoltech.ru/). При этом победители могли оставаться там, где работают: здесь нет и не было принудительной мобильности – надо только отчитываться один раз в год.

Получить этот грант очень трудно, так как в «приемную комиссию» входят такие крутые люди, как Михаил Гельфанд и Константин Северинов. Так вот, в 2017 г. нам надо было «удержать» на кафедре Лешу Сергушичева, который сейчас работает у нас и публикуется с ведущими в этой области учеными мира. Победа в Сколково (http://www.skoltech.ru/en/2017/04/the-winners-of-the-systems-biology-fellowship-program-2/) упростила решение этой задачи.

А в 2019 г. произошло следующее. Наш выпускник Костя Зайцев проводил исследования в Университете Вашингтона в Сент-Луисе, но потом поступил неосторожно – выехал в Россию. Когда он захотел вернуться назад, с визой возникли большие проблемы. Прошло достаточно много времени, и Леша сказал мне, что Костя собирается уехать в Германию... Я спросил Алексея знает ли он кого-то из ученых в этой области в Германии, и услышал ответ: «Нет». После этого я предположил, что Костя может попасть к профессору, которому абсолютно наплевать на Лешу и на Университет ИТМО. Леша сказал, что это вполне вероятно, и услышал от меня простой вопрос: «А какой тогда нам прок от этого?» После этого Леша сделал ничем не обоснованное предположение, что Косте может быть там хорошо.

Потом я в очередной раз пояснил Леше, что несмотря на то, что очень уважаю труд водителей трамваев, я таковым не являюсь, и цель моей жизни не состоит в том, чтобы бессмысленно для страны, университета, кафедры и себя способствовать перевозке молодых талантливых людей на большие расстояния. Выслушав эту тираду, Леша спросил меня: «А что же делать?». Мой ответ был на удивление прост: «**Думать!**».

И они придумали: Костя выиграл грант в Сколково, и 28 мая он был вызван туда на награждение, о чем написала газета «Коммерсант» (https://www.kommersant.ru/doc/4066991). Итак, Костя может три года ни от кого не зависеть, оставаться в нашем коллективе с очень сильными сотрудниками и студентами, проводить исследования, с теми людьми, с кем работал раньше, а совместно с Лешой Сергушичевым и их другом и коллегой Максимом Артемовым организовывать школы и семинары по биоинформатике и системной биологии в России и других странах.

А еще Леша и он общаются с Марком Дейли, имеющим огромный индекс Хирша (больше двухсот). У Марка в лаборатории ***Broad Institute of MIT and Harvard*** работают брат Максима – Никита и стажируется наш аспирант Саша Лобода.

Так в рамках предложенной мною инициативы «Сохраним в университетах лучших!» (https://www.itweek.ru/management/article/detail.php?ID=108777) нам удалось «сохранить» и Костю!

По этому вопросу пока все.
28.05.2019. https://vk.com/@1077823-dumat.

«Открытие»

Многие утверждают, что и парикмахерские, и университеты предназначены для одного и того же – оказания услуг. А я недавно сделал «открытие» – могу в одном предложении объяснить, в чем между ними разница: университеты **выпускники** называют *Alma-mater* (Мать-кормилица), а о парикмахерских **клиенты** никогда не говорят так!

По этому поводу Магаз Оразкимович Асанов, который много лет был деканом матмеха УрГУ, написал, что в начале 2000-х в одном интервью его спросили: «**Какие дополнительные образовательные услуги оказывает матмех?»,** и он ответил: «Никакие! **Услуги в банно-прачечном комбинате! На матмехе – образование!**».

Народный учитель России Сергей Евгеньевич Рукшин по этому поводу высказался так: «***Образовательные услуги – разновидность проституции на почве передачи знаний***».

И еще об услугах. Один из французских королей попросил главу Парижского суда оказать ему услугу, но в ответ услышал: «**Суд не оказывает услуг – он выносит приговоры**».

Нормальный университет тоже не оказывает услуг, а выносит приговор: быть поступившим Специалистами или нет. При этом отмечу, что Рукшин считает, что ***услуги продаются, а страна и экономика – строятся.***
03.06.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/discovery, https://vk.com/@1077823-otkrytie.

Когда стоит немного поступиться принципами?

В разгар перестройки в 1988 г. появилась статья Нины Андреевой «Не могу поступиться принципами» (http://www.revolucia.ru/nmppr.htm), в которой она описывала свои консервативные (если не сказать реакционные) принципы, о которых она писала так: «На этом стоим и будем стоять. Принципы не подарены нам, а выстраданы нами на крутых поворотах истории отечества». Статья вызвала полемику в стране, но ее идеи не были поддержаны высшим руководством страны.

От «великих принципов», которыми не могла поступиться Андреева, перейдем к принципам более близких мне людей. Недавно я написал статью «Так быть не должно» (http://d-russia.ru/tak-byt-ne-dolzhno.html), в которой обсуждался вопрос о борьбе с утечкой мозгов. Мне посоветовали также опубликовать ее на портале ***Codeforces.com***, на котором в основном тусуются молодые программисты. Их содержание статьи (http://codeforces.com/blog/entry/67274) касалось в первую очередь. Поэтому я «отгреб» за нее по полной программе.

Никто из моих «мальчиков» защищать меня по своей воле не захотел, и этому я попросил сделать это весьма авторитетного в этой области, для которого я кое-что сделал в жизни, но получил отказ, так как один из его жизненных принципов: не ввязываться в обсуждение в сети, так как это, по его мнению, ведет в ад. После этого я обратился другому молодому таланту, который сказал, что подумает (видимо, о том нарушать свои принципы или нет). Через несколько часов появился его текст в некотором смысле «отстоявший меня». Вся эта история описана в тексте «**Сколько хочешь и сколько можешь...**» (http://is.ifmo.ru/belletristic/want_and_can/), который опубликован на своих страницах в *Facebook* и «ВКонтакте». При этом следует учесть, что если в первой сети текст неоднократно корректировался, то во второй уже через сутки это сделать невозможно...

Прошло всего несколько дней и первый из упомянутых молодых, имеющий выдающиеся заслуги перед Университетом (и перед страной), защищал магистерскую работу. Содержание работы была отличным, но оформлена и представлена она была так себе. Как ни пытался я и еще один влиятельный член аттестационной комиссии объяснить остальным восьми молодым ее членам, что с учетом заслуг молодого человека, ему можно поставить оценку «отлично», у нас ничего не получилось, так как и у этих молодых людей, видимо, были свои принципы. Поэтому рассматриваемая работа была оценена только на «хорошо».

А может быть, стоит, когда-нибудь немного поступаться принципами?
07.06.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/principles.

Нам не дано предугадать

Сначала я написал текст «Так быть не должно» (http://d-russia.ru/tak-byt-ne-dolzhno.html). После ее обсуждения и «схватки» на портале ***Codeforces*** я написал еще один текст «**Сколько хочешь и сколько можешь...**» (http://is.ifmo.ru/belletristic/want_and_can/), которую опубликовал на своих страницах в сетях *Facebook* и «ВКонтакте», в первой из которых содержимое можно корректировать не только в течение суток, как во второй, что я в первой сети постоянно и делаю.

Если еще недавно во втором тексте я писал, что в Метрополитен-музее в Нью-Йорке при входе действует правило «сколько дашь», то сейчас оно распространяется лишь на жителей штата Нью-Йорк, а также студентов Нью-Йорка, Нью-Джерси и Коннектикута...

В Германии каждая земля приняла решение, что высшее образование в ней бесплатно, однако «еще не вечер» и «платное образование может еще вернуться» (https://gradstudyabroad.ru/education-germany/tuition-fees-are-abolished-in-german-

universities?fbclid=IwAR0sV1mVsSBdP8YqWxfck5t__U9QkfMMU6dsgBooxR26HU2M_2WudDxdX1Q).

Так как «нам не дано предугадать, чем наше слово отзовется», то не известно как в дальнейшем будут складываться отношения между обучающимися в российских вузах и государством.

Кстати, на Петербургском международном экономическом форуме я познакомился с деканом экономического факультета МГУ Александром Аузаном, на которого я ссылался в первом из упомянутых текстов, и он сказал, что читал его. Смотришь, и наше слово отзовется...
09.06.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/prediction.

Двигать мир или рвать его

Елизавета Осетинская создает проект «Русские норм!», в рамках которого берет интервью у выдающихся «русских» предпринимателей, находящихся по ту сторону океана.

Одно из них Лиза провела с моим бывшим аспирантом Никитой Шамгуновым, создавшим компанию *MemSQL* (https://www.youtube.com/watch?v=SAIVPK-l-68). Обо мне Никита не вспомнил, но зато рассказал об Андрее Станкевиче (приведен и его портрет) и упомянул Парфенова. При этом, вспоминая о работе программистом в *Microsoft*, он сказал: «**Ты весь день решаешь интересные задачи, у тебя это получается, за это хвалят и дают еще кучу денег**».

Елизавета взяла интервью и у создателя единорога *Evernote* Фила Либина (https://www.youtube.com/watch?v=agfumOYAdq0), который, в частности, сказал: «Я думаю, что важно разрабатывать будущее так, как хотим мы, а не просто позволить происходить, как ему хочется, а потом на него жаловаться. Поэтому при создании компании мы хотели иметь лучших разработчиков со всего *мир*а и открыли 12 офисов в разных странах. **Деньги дают мне возможность двигать *мир***, а это для меня очень важно!».

С другой стороны океана пишет посты в сети *Facebook* основатель и президент группы компаний *Cognitive Technologies* Ольга Ускова, которая является одним из лидеров в стране и *мир*е по беспилотным автомобилям. 10 июня 2019 г. в ее тексте «Сообщество» было сказано: «Мы, Россия, – ЕСТЬ и в науке. Я это поняла еще два года назад, когда обнаружила, что мои ребята в *Cognitive*, вопреки ВСЕМУ берут первые призы в *мир*е за лучшие инновационные решения, когда увидела, что Артем Оганов выбрал Родину для развития своей лаборатории и школы, хотя мог выбрать любой престижнейший уголок *мир*а, узнала, что ученики Анатолия Шалыто работают над излечением рака и покоряют *мир*, и это Россия уже не может игнорировать».

Как-то один мой молодой коллега высказал сомнение в моем вкладе в развитие биоинформатики на нашей кафедре – он все заслуги в этом вопросе отнес на счет Алексея Сергушичева (https://scholar.google.ru/citations?user=fcH0gPgAAAAJ&hl=en), который родом из Вологоды. Я транслировал это высказывание Леше, который прокомментировал его так: «**Вы называете меня «великим русским ученым», так вот «великим ученым» я, возможно, стал бы и без Вас, но русским и по этой тематике – только благодаря Вам**». Как говорится, комментарии излишни.

Ольга продолжила: «Герман Греф год, ценой титанических усилий, собирал всех ретроградов и скептиков из Правительства и Администрации Президента и заставил их признать необходимость заняться реальными проектами в ИИ. Мы есть, и наплевать на все одряхлевшее и прочий устаревший бред. Мы построим постепенно что-то новое и эффективное, потому что Мы Есть в науке, как Сообщество. Мы Есть в Искусстве, как Сообщество, потому что есть история с Серебренниковым, с Табакеркой и т. п. Не хочу перечислять дальше. Все это рождает во мне классное чувство гордости за страну: Мы Есть! Только почему-то подумалось, жаль, что Сережа Доренко не дожил. Он бы оценил. Точно».

20 июня на той же странице в сети *Facebook* Ольга написала текст «Двойная жизнь», в котором, в частности, есть такие слова: «Мне кажется, наступило в *мир*е время авангардных россиян. То, что удалось Тимуру Бекмамбетову при съемке фильма «Поиск» – безусловно, творческий *мир*овой прорыв в новую реальность. То, что удается *Cognitive Technologies* в проекте *C-Pilot* – это очень самостоятельная новаторская заявка в *мир*е *AI*. То, что создает в литературе Виктор Пелевин – это самый адекватный и честный анализ и прогноз происходящего. То, что сейчас заявляет и программирует в экономике Герман Греф – это очень свежий, авангардный, визионерский взгляд вперед. То, что сейчас сооружает Анатолий Шалыто в Университете ИТМО – это прогрессивный прорыв в будущее образования. Его воспитанники **рвут мир на части**».

Леша Сергушичев засомневался, стоит ли так поступать с миром :-), но с учетом того, что на другой стороне океана его в этот момент двигают, то с ним, скорее всего, ничего плохого не случится!

И еще. Из изложенного следует, что мне, похоже, не удастся умереть от скромности :-).
23.06.2019. https://vk.com/@1077823-dvigat-mir-ili-rvat-ego.

Репортаж с больничной койки

Вчера у меня вышла статья, в которой я писал, что лучше не иметь программы, чем иметь плохие (это же относится и к программистам). Сегодня сфера этого предложения расширилась: лучше не иметь инновационных приборов, чем иметь плохие. Пришли измерять температуру, навели прибор на лоб, находящийся на солнце, и сказали – 38. Я сильно засомневался – навели на щеку, и стало 37.2. Их это устроило, а меня – нет. Принесли не инновационный ртутный градусник – 36.2. У меня пока все...
08.07.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/hospital.

Как они теперь называются?

По мнению Дмитрия Пескова в Москве оказывается в эти дни были не «массовые беспорядки», как их любили первоначально называть начальники, а, всего лишь, «общественные беспорядки». Уже легче – слово «массовые» исчезло, со временем, возможно, исчезнет и слово «беспорядки». Останется истина – «общественные»!
14.08.2019.
P.S. Примерно через год в Беларуси диктор их центрального телевидения назвал процессы, которые происходили там, «массовыми беспорядками», а на следующий день он ... уволился. Вот и все.

Как доставить удовольствие

Был на конференции. Познакомился с директором Банка. Пошли обедать ... в вегетарианский ресторан. Он сказал: «Доставьте мне удовольствие – позвольте расплатиться за Вас». Я ответил: «Думаю, что Вы получите большее удовольствие, если я расплачусь сам». Немая сцена...
14.10.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/pleasure.

Ворота без забора

Мой учитель – Валерий Леонидович Артюхов – говорил: «Ворота без забора – глупость. Большие ворота без забора – Триумфальная арка». Однако ворота без забора не всегда глупость: я видел фотографию, на которой стадо Баранов покидает стойло через ворота, хотя забора там не было!
P.S. Потом оказалось, что бараны не такие глупые как люди: они выходили в ворота, так как стойло опоясывала проволока, которая на фотографии не видна, но это сути текста не меняет...
P.P.S. А еще Артюхов говорил, что нет людей незаменимых, а есть еще незамененные. Посмотрим, как это получится применительно к Фургалу...
23.10.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/gateway.

Мобильность или научные школы

На семинаре «Чему и как учить педагогов», проходившем 24, 25 октября 2019 г. в Санкт-Петербургской Академии постдипломного педагогического образования директор центра проектного и цифрового развития образования в Институте прикладных экономических исследований РАНХиГС Павел Рабинович заявил: «Если профессор воспитал гениального аспиранта и тот остался на кафедре, то это считается достижением. Но **это – преступление. Это – инбридинг**. Это ведет к застою. Надо, чтобы выпускник перешел в другой университет, чтобы произошло перекрестное опыление. Иначе – вырождение неизбежно».

На это участвовавший в обсуждении этого высказывания в *Facebook* директор «Лектониума» Яков Сомов написал: «А что на это скажет уважаемый Анатолий Шалыто?». Прекрасный педагог из Лаборатории непрерывного математического образования Анатолий Шперх (Царствие Небесное, 2021 г.) ответил Якову: «Я побоялся его тегнуть, хотя думал ровно про него».

Они, конечно, знали мою точку зрения по этому вопросу, которая во мне только укрепляется, и поэтому я, естественно, при обсуждении в сети ответил и не раз, а по мотивам этих ответов написал этот текст.

Сначала я образовался, хотя и догадывался о смысле слова «инбридинг»: «Это скрещивание близкородственных форм в пределах одной популяции животных или растений».

Потом я вспомнил, что меня при высказывании неоднозначных утверждений учили добавлять слова: «по моему мнению». Это сразу изменяет отношение к говорящему и сказанному, и поэтому часто даже не требует ответа. Я и сам часто грешу этим, «согрешил» и Павел. Поэтому пришлось отвечать, тем более что двое уважаемых мною людей заинтересовались моим мнением.

Для начала я задал риторический вопрос: «Понятие «Научная школа», использование которого было характерно для русской и советской науки, устранено? Д.Ф. Егоров, Н.Н. Лузин, П.Л. Чебышев и Г.И. Будкер, например, со своими научными школами устарели?

Я задал этот вопрос, так как, по моему мнению, мобильность (ее называют «академической») не дает возможности образовываться и сохраняться научным школам. Да и какая может сформироваться научная школа, если все должны с детства двигаться: одна, вторая и третья школы, бакалавриат в одном месте, магистратура (если в нее идут) – в другом, аспирантура – где-то там, куда примут, в постдоки надо снова куда-то переходить, после этого надо снова «опыляться» до полного профессора где-то на новом месте, а последнюю должность, если и можно будет получить, то, скорее всего, там, где еще не был. Бывают редкие случаи, что после *PhD*-диссертации человек никуда не переходит, но это скорее исключение, которое только подтверждает правило.

А теперь для обоснования сказанного приведу фамилии тех, кто входил в научные школы перечисленных выше выдающихся ученых – великие школы, для того, кто понимает.

Ученики Егорова: Н.Н. Лузин, П.С. Александров, И.Г. Петровский, И.И. Привалов, В.В. Степанов, В.В. Голубев, Л.Н. Сретенский, Д.Е. Меньшов.

Ученики Лузина – создателя московской математической школы: М.А. Айзерман, Н.К. Бари, В.И. Гливенко, Л.В. Келдыш, А.Н. Колмогоров, А.С. Кронрод, М.А. Лаврентьев, Л.А. Люстерник, А.А. Ляпунов, В.В. Немыцкий, П.С. Новиков, М.Я. Суслин, П.С. Урынсон, А.Я. Хинчин, Л.Г. Шнирельман.

Кстати, **М. А. Лаврентьев «породил» М.В. Келдыша, а А. Н. Колмогоров – В.И. Арнольда**.

Ученики Чебышёва – основоположника петербургской математической школы: А.В. Васильев, Д.А. Граве, Е.И. Золотарев, А.Н. Коркин, Д.А. Лачинов, А.М. Ляпунов, А.А. Марков (старший), К.А. Поссе, И.Л. Пташицкий, П.О. Сомов, Ю.В. Сохоцкий, М.А. Тихомандрицкий.

Ученики Маркова (старшего): А.С. Безикович, Н.М. Гюнтер, В.Ф. Каган, Я.Д. Тамаркин, Я.В. Успенский, Г.Ф. Вороной.

А как Вам такая фраза: «Многочисленные ученики А. А. Маркова (младшего) и ученики его учеников неуклонно расширяют круг исследований на заложенном им фундаменте. Среди его учеников А.Г. Драгалин, Б.А. Кушнер, Н.М. Нагорный, Г.С. Цейтин, Н.А. Шанин».

Учениками Г.И. Будкера были А.Н. Скринский и Э.П. Кругляков и многие, кто еще, а его учителями – **И.Е. Тамм и И.В. Курчатов!**

Биографии многих из перечисленных выше ученых приведены здесь: http://mathcenter.spb.ru/nikaan/bookICMrus.pdf.

И кто из них куда ушел или уехал? Я, например, знаю только про Цейтина, а также о том, что Арнольд в немолодом возрасте часто жил во Франции. Но их отъезды не были связаны с тем, что их беспокоил инбридинг. Была еще тьма и других научных школ, в том числе и великих, как у Абрама Федоровича Иоффе.

Организация научных школ была вещью опасной – травили и Егорова, и Лузина, так как несколько «школьников» по мнению начальства могли организовать какой-нибудь заговор, но это не повод от них отказываться, и эти ученые вошли в историю как основоположники Российской математической школы, и ее дух не удается вытравить до сих пор, как бы кто не старался, размывая ее, например, академической мобильностью.

В подтверждение своих слов Рабинович написал: «Без мобильности все может быть прекрасно с точностью до понимания терминов «успешный», «опыт», «традиции» и целей: «воспроизводство» или «развитие». Для развития нужны новые (внешние) идеи, взгляды, традиции, мнения, нормы и т. д.».

На это я задал вопрос: «А какие традиции порождают мобильность – перемещаться дальше?».

Потом я заметил, что сказанное Павлом относится к перечисленным выше ученым – все они, в частности, успешны, но практически все и всю жизнь оставались на одном месте или, по крайней мере, в одной стране!

А еще я хочу заметить, что весь мир считает, что самое крутое место на земле для математиков несколько десятилетий назад находилось на 12-16 этажах МГУ, на которых читалось и проводилось около шестисот спецкурсов и семинаров. При этом, кроме академиков, которые иногда ездили на конференции за рубеж, никто заграницу не ездил и никого инбридинга не наступало.

А потом «ворота открылись» и мобильность началась, но в основном в одну сторону – ученые из страны стали вымываться, научные школы исчезать, а что появилось взамен: в большинстве случаев – ничего. Дело дошло до того, что в 2019 г. в рейтинге *THE* по *CS* наш университет занял 74 место в мире, а МГУ «выпал» из сотни...

Теперь приведу еще один пример того, к чему приводят отъезды. У нас в стране был выдающийся математик Л.Д. Фаддеев. У него была знаменитая школа по математической физике, в которой только докторов наук было пятнадцать. Когда «народ поехал», уехали и они все. За ними на три года по гранту уезжал в Германию и сам основатель школы. Грант закончился, и он вернулся на «развалины», потому что ученики уехали не по грантам, а на постоянную работу. Теперь Людвиг Дмитриевич скончался... В общем, получается, как в известной детской загадке: «А» и «Б» сидели на трубе. «А» – упала, «Б» – пропала. Что осталось на трубе?» Ничего не осталось... Вот Вам и «идеи, взгляды, традиции, мнения, нормы», возникающие в результате «мобильности» в наших условиях.

Хочу заметить, что у нас мобильность была и при советской власти. Нужен пример. Приведу. В ЛЭТИ, где я учился, был выдающийся профессор Владимир Андреевич Тимофеев (https://news.itmo.ru/ru/blog/161/), который в свое время ходил к Ленину, чтобы не закрыли вуз, потом он одновременно был проректором по учебной и научной работе и, по-моему, еще почему-то, затем его приговорили к расстрелу, но заменили на 10 лет лагерей, после этого он вернулся в родной вуз. В весьма преклонном возрасте Владимир Андреевич очень гордился своими трудами, которые выходили у него ... в провинциальных вузах в соавторстве с учениками. Он рассказывал мне, что хотел поступить с ними «неправильно», как стараюсь делать и я – оставить на кафедре, но руководство уже тогда «понимало» ценность академической мобильности, но весьма своеобразно – не для всех, а только для тех, кто имел не тот «пятый» пункт. В то время профессор страдал, что терял их, а на старости лет – радовался, что может поехать к ним в Рязань или Пермь, например.

Когда я начал знакомиться с мнением Рабиновича по рассматриваемому вопросу, то так как в посте не было указано его место работы, я подумал, что он из Гарварда или МТИ, например. Если бы это было так, то он мог быть уверен, что на места уехавших со всего мира бросятся не менее сильные ребята, чтобы «свято место не пустовало» и чтобы кто-то на высоком уровне осуществлял вместо уехавших преподавательскую и научную деятельность, тем самым осуществилось бы то «перекрестное опыление», о котором говорил Павел, в противном же случае после отъезда талантов остается «выжженная земля».

После этого, непонятно, кого будут «опылять» следующие, если они вдруг появятся, если предыдущие до этого «улетят опылять других»? С 65 лет по миру могут начать перемещаться и профессора, к которым раньше «летела» молодежь. А как с формированием научных школ в этих условиях? Или они, все-таки, рудимент, особенно для наших молодых современников?

Оказалось же, что Павел работает не в знаменитых американских университетах, что я предположил, а в российском вузе, хотя и известном, но вряд ли таком, что если оттуда по-настоящему талантливый человек уедет, то его место сразу займет другой «богатырь». После этого я написал Павлу: «Так вот, в Гарвард или МТИ таланты вместо уехавших приедут, а к Вам – не уверен. У нас в рамках Программы обеспечения конкурентоспособности российских вузов «5 в 100» есть возможность приглашать феллоу за хорошие по вузовским понятиям деньги. А как с этим обстоит у Вас, и что будем делать мы, когда Программа закончится? «Цирк уедет, а клоуны разбегутся»? (Скорее всего это и произойдет, 2021 г.).

В этом разговоре необходимо помнить, что представление о том, что такое «талант» у всех разное: в каждом вузе свое – это видно по издаваемым в них газетам. В каждой из вузовских газет есть статьи о местных талантах, но если внимательно присмотреться, то эти таланты в большинстве

случаев только так называются, потому что каждому вузу их обязательно надо иметь, и так называют лучших из имеющихся...

Приведу пример на эту тему. Геннадий Короткевич, по моему мнению, не талант, а гений. Есть люди, которым это моя характеристика Геннадия не нравится – очень молод и что такого сделал? Так вот, после его бесчисленных побед на мировом уровне в школьном возрасте, он стал чемпионом мира среди студентов в составе команды Университета ИТМО. В следующем году он решил в этом соревновании не участвовать, но выиграл пять всемирных индивидуальных соревнования, в каждом из которых на предварительной стадии участвуют десятки тысяч человек. Я с нашим деканом В.Г. Парфеновым назвали это «Большим шлемом программирования» по аналогии с теннисом (https://d-russia.ru/student-itmo-vpervye-v-istorii-vzyal-bolshoj-shlem-v-sportivnom-programmirovanii.html). Вот эти соревнования: *Google Code Jam*, *Facebook Hacker Cup*, *TopCoder Open*, *Russian Code Cup*, «Яндекс. Алгоритм».

После это я написал о Гене статью и отправил ее в газету, которая выходит массовым тиражом и бесплатно раздается в метро Санкт-Петербурга. Ее опубликовали, но как: первую страницу занимал главный городской талант – **кандидат в мастера** вратарь «Зенита» Юрий Лодыгин, а статье о Гене нашлось место где-то значительно «глубже», наряду со статьями о «талантах» из других вузов. Заместить эти «таланты» весьма просто, а вот заменить Гену, если бы он уехал – невозможно. Кстати, Лодыгин, видимо по совету Павла :-), поехал нести «доброе и вечное» в турецкий клуб «Газиантеп». Вы слышали о таком? Мне не приходилось...

Я, конечно, ретроград, но не настолько, как некоторые обо мне думают. Естественно, я не против «езды», но это должны быть двойные или совместные аспирантуры, а публикации – с двойными аффилиациями. Мы всеми силами стараемся поступать так – за год *PhD*-диссертации за границей с нашей кафедры защитили трое. Такие аспирантуры получаются далеко не всегда (иностранные университеты, особенно частные, не хотят создавать их), но это не исключает того, что наши аспиранты могут «сидеть» там, но работать при этом не только на них, но и на нас!

А еще многие из них должны возвращаться, что не очень характерно для наших, так как иначе все это для кафедры, университета и страны бессмысленно... Если так не происходит, то «Иванов, не помнящих родства» нам и без ученых хватит.

Кстати, так «патриотично» поступают все мегагранщики, приезжающие только на некоторое время работать в Россию, и ни один из них пока не «уподобился» Леонарду Эйлеру, который приехал в нашу страну, потому что только здесь в то время (1726 год) можно было заниматься наукой без преподавания, пробыл 15 (!) лет, потом уехал на 25, а затем провел в России еще 17 лет до самой своей смерти, и поэтому он похоронен в Александро-Невской лавре в Санкт-Петербурге.

А еще я ничего не слышал про взаимную «езду» из одного КБ в другое. Например, из Сухого и МиГа в Боинг и Эйрбас и обратно. Совместная работа Сухого с Боингом на Суперджет-100 была, но не более того, и то это было другое время. Да я не слышал, чтобы и в двух последних компаниях существовало бы взаимное «опыление» (очень неудобные кресла в Боингах и нормальные в Эйрбасах, например). Или оно нужно только в науке, а при проектировании сложнейших технических систем в нем нет необходимости? Видимо, потребность есть, но как-то без мобильности обходятся... А еще в таких компаниях подписывают бумаги о неразглашении информации, и о том в течение скольких лет после завершения работы у них нельзя переходить к конкурентам…

А теперь я расскажу, как можно быть в тренде мировой науки, никуда не уезжая из родного университета. С 2016 г. компания «Филип Моррис» выделяет деньги на пять грантов, протяженностью в три года на научные исследования, что было названо «Феллоу Сколково по системной биологии». При этом победители могут оставаться там, где работают, и только раз в год они должны отчитаться о ходе выполнения исследований: здесь нет и не было принудительной мобильности.

Получить этот грант очень трудно, так как в «приемную комиссию» входят, например, Михаил Гельфанд и Константин Северинов. Так вот, в 2017 г. нам надо было «удержать» на кафедре Лешу Сергушичева, который работает и публикуется с ведущими учеными мира в этой области. Победа в Сколково упростила решение этой задачи.

А в 2019 г. произошло следующее. Наш выпускник Костя Зайцев проводил исследования в одном из американских университетов, но потом поступил неосторожно – выехал в Россию. Когда он захотел вернуться назад, с визой возникли большие проблемы. Прошло достаточно много

времени, и Леша сказал мне, что Костя собирается в Германию... Я спросил Алексея знает ли он кого-то из ученых в этой области в Германии, и услышал ответ: «Нет». После этого я предположил, что Костя может попасть к профессору, которому абсолютно наплевать на Лешу и на Университет ИТМО. Леша сказал, что это вполне возможно, и услышал от меня простой вопрос: «А какой прок нам тогда от этого?» Все детали этого разговора я опускаю, но в конце он спросил: «А что делать?». Мой ответ снова был прост: «Думать».

И они придумали: Костя выиграл грант в Сколково, и 28 мая (в мой день рождения) он был вызван туда на награждение, о чем писала газета «Коммерсант». Итак, Костя может три года ни от кого не зависеть, оставаться в нашем коллективе с очень сильными сотрудниками и студентами, проводить исследования, с теми людьми, с кем работал раньше, а совместно с Лешой Сергушичевым и их другом и коллегой Максимом Артемовым из Университета Вашингтона в Сент-Луисе организовывать школы и семинары по биоинформатике и системной биологии в России и других странах.

А еще Костя, Леша и Максим общаются с Марком Дейли (Mark Daly (scientist)), у которого еще недавно был девяносто шестой индекс Хирша в истории человечества, а теперь и еще выше. У Марка в лаборатории *Broad Institute of MIT and Harvard* работают брат Максима – Никита и наш аспирант Саша Лобода.

После «сохранения» у нас Кости, я похвастался этим одному человеку, который сказал, что здесь нет моей заслуги, а все сделал Леша. Кстати, он, как Павел, не стал говорить, что всех толковых надо отпускать на «свободу», а самим оставаться с голой ... Я транслировал мнение этого человека Алексею, который ответил так: «Мы называете меня великим русским ученым, так вот – великим ученым я, возможно, стал бы и без Вас, но русским и в этой области, только благодаря Вам!». При этом важно отметить, что Леша родился в Вологде...

Интересно, что Павел и после изложенного думает, что, оставшись с нами, Леша, Костя и Саша подвергаются инбридингу? Как сказал бы любой прапорщик: «Сначала изучи матчасть и только потом говори и действуй». Это относится и к Павлу Рабиновичу, которому я благодарен за то, что этот текст появился.

А тем временем историк и искусствовед Юрий Соколов в сети пишет: «Особой разницы между научными школами питерского и московского университетов теперь нет. Потому, что нет людей уровня Панченко и Лихачева, вокруг которых собирались ученики, но в Петербурге пока еще есть хранители остатков памяти. **Зачем они сохраняют все это? Чтобы когда-нибудь кому-нибудь передать. Это, в некотором смысле, миссия,** которая заставляет их проводить семинары, читать лекции, устраивать выставки и вообще делать хоть что-нибудь. Потому что если и этого не делать, то еще чуть-чуть – и все растает, словно мираж». Вокруг меня дело пока обстоит лучше...

Ректор Европейского университета в Санкт-Петербурге Вадим Волков считает, что «даже после развития цифровых образовательных платформ, **дистанционно передать принадлежность к научной школе и социальные связи будет по-прежнему невозможно**, так как **учеба не сводится к передаче некоторого объема информации или чтению книг**. Она предполагает передачу опыта и неформализуемого компонента, лежащего в основе научной традиции. **Знание-«что» можно передать дистанционно, но знание-«как» – нельзя, как невозможно передать принадлежность к научной школе, не разделив с ней часть жизни**».

При этом Волков отмечает, что «прослушивание всех курсов в Стэнфорде (на созданной профессорами этого же университета платформе *Coursera*) по какой-либо программе и близко не даст эффекта от той же программы, пройденной на кампусе, так как нельзя сформировать уверенность в себе и дружеские связи, а также создать соревновательный стресс и все то, **что предопределяет жизненный успех**».

Дистанционно не только нельзя поддержать, а тем более сформировать научную школу, но даже обеспечить качественное обучение, так как лекции можно записать для неограниченного круга лиц, а практические занятия (основу обучения) надо проводить индивидуально, и при этом разница между офлайн и онлайн обучением исчезает (https://vk.com/@1077823-horoshee-distancionnoe-obuchenie-ili-maksim-na-haipe). Поэтому качественное дистанционное образование не может быть массовым (надо иметь много квалифицированных преподавателей) и дешевым (преподаватель должен тратить много времени на каждого обучающегося). Об онлайн образовании я даже и не говорю, так как мало кто знает, как дистанционно обеспечивать воспитание…

В заключение отмечу, что если многие молодые люди до сих пор считали, что главное в развитии науки не научные школы, а мобильность, то я думаю, что после пандемии мир изменится, и развитие научных школ, характерное для «предыдущей» России и СССР, вновь обретет свое достойное место, как, впрочем, и наставничество!

А еще я хочу напомнить, что школы бывают не только научными, но в вузах еще и педагогическими, и научно-педагогическими, однако это предмет другого разговора…
26.10.2019. http://d-russia.ru/mobilnost-ili-nauchnye-shkoly.html, https://news.itmo.ru/ru/blog/141/, https://vk.com/@1077823-mobilnost-ili-nauchnye-shkoly, http://is.ifmo.ru/belletristic/mobility.

Мертвые и живые

Я писал «Заметки о мотивации» (http://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii.pdf), используя в качестве «палитры» цитаты известных и авторитетных для меня людей, приводя в книге и свои мысли по тому или иному поводу.

Однако в последнее время я неожиданно понял, что представление о том, кто является «известным» или «авторитетным», у каждого свое, и поэтому привлекать для подтверждения какого-либо положения мнения кого-либо (даже гения) бесполезно, если читатель не понимает, о чьем высказывании идет речь.

Первый звонок «прозвенел», когда оказалось, что в группе третьекурсников-олимпиадников по информатике никто не слышал про Вирта. Андрей Станкевич, которого они знают, так как он у них читает лекции (как говорится, «что видят, то поют»), так прокомментировал это: «Нет «Паскаля» на олимпиадах – нет Вирта в головах». И это при том, что Вирт жив и с 2005 г. является Почетным доктором Университета ИТМО. Поэтому, если приводить мнение Вирта по тому или иному вопросу, то оно не может быть авторитетным для тех людей, которые не понимают, кто его высказал.

Второй «звонок» – магистранты, специализирующиеся на защите информации, не знают, кто такой К.Э. Шеннон. Причина, видимо, в том, что Клод Элвуд уже умер, а о мертвых говорят либо хорошо, либо никак. Хорошо сказать о нем они не могут, так как не знают, кто это, поэтому остается второе.

Итак, старый, но живой Вирт им не интересен, как, впрочем, и мертвый Шеннон. Может быть, им интересен живой и молодой гений?

Оказывается, тоже нет: из 68 зарегистрированных участников группы, якобы интересующихся олимпиадной математикой, на занятие к Гене Короткевичу пришел ... один человек. Я уверен, что если бы это происходило в Индии, то пришло бы человек пятьсот, а то и больше. Но мы ведь не Индия, правда?

Сижу в 21-30 у гардероба и жду такси. Никого нет. Потом приходят молодой человек и девушка – студенты первого-второго курса. И вдруг я слышу, что из «уст» девушки несется ... мат, который не направлен против кого-то или применяется, например, для связки слов, а большое число матерных слов и произносится просто так.

Наслушавшись их, я весьма резко сказал, что сам иногда применяю подобную лексику, но как-то осмысленно, и попросил прекратить словоизвержение. Девушка мне ответила, что это не мое дело, а когда я проорал, что сейчас ее отчислю, молча ретировалась, захватив с собой молодого человека, который не видел в «говоре» подруги ничего особенного.

Когда они ушли, гардеробщица сказала, что такой «девичий разговор» далеко не уникален.

С чем это все связано? Только с одним: с отсутствием культуры – как общей, так и профессиональной.

Теперь приведу слова великой певицы Галины Вишневской (если Вы не знаете, кто это – разбирайтесь сами или бросайте, наконец, читать этот текст, если не бросили это делать раньше, так как в нем много букв): «Если у меня и были какие-то увлечения, кроме пения, то они были связаны с искусством. Например, я также очень любила драматический театр и **поэтому читала много биографий знаменитых артистов** 19 века, которых, конечно, не могла видеть на сцене. Однако я знала их имена, кто они такие, знакомилась с описанием их спектаклей. **Это всё меня безумно интересовало**, хотя никто не толкал на это, и я даже не знаю, почему такой интерес во мне был – видимо, существовал какой-то **внутренний** артистический зов».

А потом Галина Павловна добавила: «В моем центре оперного пения у многих молодых певцов хорошие голоса. Именно в России их особенно много, но у большинства из них **отсутствует как музыкальная, так и общая культура**, что очень слышно в пении, а еще в них нет одержимости искусством и желания добиваться своей цели во что бы то ни стало».

К сожалению, все это «видно и слышно» не только в пении!

Это можно увидеть, например, и в танце. Вот что по этому поводу рассказывает Николай Цискаридзе: «Уровень обучающихся во многом зависит от людей. Кого они слушают и на кого равняются. Я не всегда слушал своего педагога – Марину Тимофеевну Семенову, а она всегда была права. Она стала ко мне с интересом относиться, когда узнала, что я знаю, кто такой Теккерей, так как в то время мне было 19 лет, а я читал «Ярмарку тщеславия». Казалось бы, зачем это надо артисту балета?

Ученики академии Русского балета им. А.Я. Вагановой каждый день проходят по коридору с плакатом о первом исполнении балета «Лауренсия», но ни один из них не смог ответить на вопрос о главных исполнителях в этом балете. По мнению, Цискаридзе – это страшно, это кошмар. Странно, правда? Какое это имеет отношение к умению танцевать?

Кинорежиссер Юрий Быков как-то сказал, что с будущим спорить бессмысленно, имея в виду взгляды молодежи на те или иные вопросы. Может быть и бесполезно, но я это делаю, когда вижу, что в будущее молодые люди идут как-то криво.

И в заключение. Жан-Поль Готье считает, что «… страсть – это лучшая мотивация», но для многих людей, особенно молодых, какая разница, что считает Готье, если они не знают, кто это.

И, наконец, последнее. Некоторое время назад один из студентов сказал мне: «Зря нас ругаете – мы хорошие, Вы, просто, плохих не видели». И это действительно так, ведь, я работаю с лучшими из лучших. При этом не думайте, что **сейчас** где-то в мире есть дети лучше…

Подтверждение правильности своих слов, приведенных в начале этого текста, я обнаружил в передаче Дмитрия Быкова «Жалкая Замена Литературы», в которой он беседовал с Андроном Кончаловским (https://www.youtube.com/watch?v=E2nIkInOdqI). В ней для каждой фамилии, упомянутой в передаче, в ссылках пояснялось о ком речь. В «Заметках» упоминается огромное число фамилий, и поэтому я, как Быков, поступить не могу! Я думаю, что для кого-то из читателей этого текста, стоило бы пояснить, кто такие Быков и Кончаловский... Это, возможно, стало бы просто необходимым, если бы не упомянул их имена...
09.11.2019. http://d-russia.ru/myortvye-i-zhivye.html, https://news.itmo.ru/ru/blog/166, http://is.ifmo.ru/belletristic/dead_and_alive.

Об опасности говорить глупости

На защите докторской диссертации соискатель произнес фразу: «ГОСТы в эвклидовом пространстве». Сидевший рядом со мной Иосиф Владимирович Романовский с матмеха СПбГУ чуть не подпрыгнул на стуле. Я тоже очень сильно удивился, о чем не забыл сообщить окружающим. Соискатель получил более двух третей голосов «за» и «прошел», но число проголосовавших «против» дало основание ВАК отправить диссертацию и его в другую организацию для получения дополнительного отзыва.

Члены этого совета были не так благосклонны к соискателю и его работе, как большинство моих коллег, и защищающегося «провалили». Через некоторое время после этого я узнал, что ему, во многом по этой причине, пришлось уволиться с весьма престижной работы.

Теперь приведу аналогичный пример, который нарушил планы соискателя стать кандидатом наук: «промежуточный слой двуслойной нейронной сети».

Мораль: никто не ждет от защищающих диссертации откровений. Необходимое условие успеха: при защите кандидатской диссертации – за 20 минут доклада и нескольких минут после него отвечая на вопросы, не сказать ни одной глупости, а при защите докторской – не делать то же самое за время чуть большее сорока минут. Вроде бы, и не так сложно, но, как описано выше, это не у всех получается...

И еще. Дело тут не произнесенной глупости, а в упорном ее отстаивании после того, как на нее обратили внимание!
09.11.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/stupidity/.

До встречи…

Один мой знакомый сказал, что находится в Раю, правда, в Чешском. Я обрадовался за него и сказал, что я тоже собираюсь в рай, но несколько позже.

Через несколько дней эта история имела интересное продолжение. Путин на заседании клуба «Валдай» сказал, что те, «кто применит ядерное оружие против России «просто сдохнут», а россияне попадут в рай», куда я и так собирался, но не сразу.

Одна моя знакомая написала: «Это оккупация рая». Я ответил: «Возможно, но даже в такой роли оказаться в раю лучше, чем в аду». У меня по этому вопросу пока все.

И в заключение от Бродского. «Страшный суд – Страшным судом, но вообще-то человека, прожившего жизнь в России, следовало бы без разговоров помещать в рай».
18.11.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/see_you.

А чем занимается Гена?

13-16.11.2019 г. в Хьюстоне проходили финалы (https://www.flickr.com/photos/53993064@N03/49076409512/) всемирных соревнований по разработке и дизайну программ *Topcoder Open 2019.* По разработке таких треков было два.

Topcoder Open Marafon включал в себя четыре онлайн-раунда. В каждом из них участникам давалась одна задача, решение которой неизвестно даже ее автору. Каждому участнику за отведенное время требовалось написать программу, наиболее эффективно решающую поставленную задачу. Проверка решений, как обычно, осуществлялось тестированием. В результате отбирались 12 лучших по числу баллов участников, которые участвовали в очном соревновании. Финал продолжался десять часов. Для того чтобы стать победителем, необходимо было набрать максимальное число очков.

Topcoder Open Algorithm – это трек, посвященный «классическому» спортивному программированию. Участники этого трека должны решить предложенные задачи, используя языки программирования *Java*, *C#*, *C++* или *Python*, причем на решение поставленных задач им отводилось всего полтора часа.

Геннадий Короткевич (https://ru.wikipedia.org/wiki/Короткевич,_Геннадий_Владимирович) вышел в финал сразу в двух треках: «Марафон» и «Алгоритм». Впервые в истории этих соревнований победителем двух финалов стал один и тот же участник – Геннадий (http://news.ifmo.ru/ru/university_live/achievements/news/8954/).

А вот еще, каких выдающихся результатов в этом году добился Гена.

Менее месяца назад – **25 октября** – в Дублине он в третий раз выиграл другие всемирные соревнования по программированию – *Facebook Hacker Cup 2019.*

Девятого августа в Сан-Франциско прошел финал соревнования *Google Code Jam*. В нем в шестой (!) раз подряд (!) победил Геннадий (https://nauka.tass.ru/nauka/6752816).

27 апреля в Дублине прошел финал *Google Hash Code 2019* – командной олимпиады, задания которой компанией *Google* максимально приближены к реальным. Для участия в финале по результатам предварительных квалификационных соревнований, в которых **участвовали тысячи команд со всего мира**, была отобрана 41 команда по два-четыре человека. Первое место заняла команда, состоящая из наших выпускников – чемпионов мира по программированию разных лет Геннадия Короткевича, Нияза Нигматуллина и Бориса Минаева.

17 февраля Гена с Борисом Минаевым выиграли крупнейший в Индии чемпионат по спортивному программированию *CodeChef SnackDown-19* (https://www.codechef.com/rankings/SNCKFL19). В этом соревновании со всего мира приняли участие 27 877 команд по два человека, из которых в очный финал вышло 38 команд (http://d-russia.ru/vypuskniki-itmo-vyigrali-krupnoe-mezhdunarodnoe-sorevnovanie-po-sportivnomu-programmirovaniyu.html.

23, 24 февраля прошел *Bioinformatics Contest 2019 Final Round* (http://mon.stepik.org/), для участия в котором было допущено более 400 участников. Из них 247 участников набрали очки. С большим отрывом победил Геннадий Короткевич, который набрал 6310 баллов из возможных 6650 баллов.

Вот как прокомментировал в «ВКонтакте» победу Гены организатор этих соревнований Леша Сергушичев: «Идет Гена по лесу, видит проходит контест. Сел за него и … победил».

Андрей Анненков (редактор портала «Экспертный центр электронного государства») так прокомментировал успехи Геннадия: «Понимаю, что такое играть в футбол, теннис, шахматы, и могу со знанием дела наблюдать, как это делают профи, даром, что сам любитель. В программировании же я профи – деньги этим зарабатывал. Однако всякий раз, когда вижу задания финалов *ICPC*, испытываю недоумение: как они это решают? Так что для меня небожители не Месси, не Федерер и не Алехин, а Короткевич (+ Станкевич + Парфенов + Шалыто).

Как говорится, комментарии излишни. Ан нет: далеко не все считают, как Андрей. Даже человек, имеющий много лет самое непосредственное отношение к проведению олимпиад по программированию, спросил меня после очередной победы Геннадия: «А чем занимается Гена?».

Так как этот человек много лет болеет за «Зенит», то я ответил ему по-еврейски – вопросом на вопрос: «А чем занимается Дзюба?», и сам сказал: «Играет в футбол, а когда, получается – забивает голы». При этом отмечу, что другого ответа на указанный вопрос мы в то время еще не знали :-).

Если такой вопрос задает близкий нам человек, то что же ждать в этом отношении от других людей, далеких от спортивного программирования.

Хорошо, что Андрей не задал мне тот же вопрос, так как ему, как фанату «Спартака», пришлось бы отвечать мне, чем занимается Зобнин.

Указанный вопрос далеко не нов для меня.

В приложении к газете «Коммерсант» (Наука, Приложение № 39 от 27.09.2018, с. 35) была опубликована статья о Геннадии Короткевиче с характерным названием, предложенным мною: «**Он уже вошел в историю человечества**» (https://www.kommersant.ru/doc/3751359).

Горжусь названием, а также приведенными в статье словами Гены, сказанными им на моем юбилее: «**Я сижу за столом чемпионов, что очень для меня ценно. Важно и то, что я могу находиться в своей компании**. **Это всегда было для меня смыслом жизни и тем, что меня очень вдохновляло**» (https://www.youtube.com/watch?v=WUM2hvHaWG8).

Горжусь также и последним абзацем этой статьи, предложенным мной: «***Гена молод, гениален и красив*, он уже вошел в историю человечества и сам способен решить, нужно ли ему входить в нее еще раз**».

Эта фраза вызвала раздражение некоторых моих знакомых (слишком молод, чтобы его называли гениальным), а кое-кто не понял, что я имел в виду. Первым по бессмысленности утверждения отвечать не буду (когда Микеланджело было 13 лет его учитель Гирландайо сказал: «Он знает больше меня», а результаты Гены в этом возрасте позволяли ему поступить в любой вуз Беларуси), а вторым – поясню. Вхождение Гены в историю человечества подробно описано в Википедии, но многим этого мало: от него ждут второго вхождения в историю, например, путем построения нового *Google* или получения Нобелевской премии, забывая при этом о том, что он – выдающийся **спортивный** программист.

Интересно, что никому из великих спортсменов, кроме Гены, почему-то, такие требования не предъявляются. Расскажу историю. Один мой ИТ-знакомый очень любит большой спорт, и поэтому, когда оказывается за «кордоном», он с удовольствием ходит смотреть баскетбол с Леброном Джеймсом и хоккей с Александром Овечкиным.

При этом никогда ни от него, ни от кого другого, я не слышал предположения, что, вот, закончат они заниматься спортом и начнут строить свой *Google*. И еще. Однажды я позвонил этому знакомому, а он оказался в Софии на чемпионате мира по художественной гимнастике. Естественно, что я не забыл спросить, а не строят ли сестры Аверины там свой *Google*? Оказалось, что нет – «просто» занимаются художественной гимнастикой. Почему им всем можно заниматься только любимым делом, а Гена **должен** что-то там еще «строить». Не потому ли, что у него «**ума палата**»?

Возможно, что весь этот сыр-бор по поводу будущего Гены связан с тем, что нет такого вида спорта, как «спортивное программирование», а раз так, то это не работа, а развлечение, за которым, по мнению большинства, должно последовать настоящее дело. Недавно в Интернете я

опубликовал текст «О создании федерации спортивного программирования» (http://news.ifmo.ru/ru/blog/97/), в котором рассказал о своих усилиях в этом направлении, и о том, что ребята по определенным причинам не хотят, чтобы она появилась...

Но, ведь, еще не вечер, правда?

19.11.2019. https://vk.com/@1077823-a-chem-zanimaetsya-gena, http://d-russia.ru/a-chem-zanimaetsya-gena.html, http://is.ifmo.ru/belletristic/gena_do.

«Можно ли сравнивать тех, у кого есть мозги, с теми, кто быстро бегает?»

Сегодня на портале «Экспертный совет электронного государства» вышел мой текст: «А чем занимается Гена?» (http://d-russia.ru/a-chem-zanimaetsya-gena.html).

Написание этого текста инициировал *Андрей Анненков* (редактор этого портала), который так прокомментировал успехи ***Геннадия Короткевича*** в спортивном программировании: «Понимаю, что такое играть в футбол, теннис, шахматы, и могу со знанием дела наблюдать, как это делают профи, даром, что сам любитель. В программировании же я профи – деньги этим зарабатывал. Однако всякий раз, когда вижу задания финалов *ICPC*, испытываю недоумение: как они это решают? Так что для меня небожители не *Месси*, не *Федерер* и не *Алехин*, а Короткевич (+ *Станкевич* + *Парфенов* + *Шалыто*)».

Изложу, что было после публикации текста в сети.

Первым откликнулся сам *Андрей Анненков*, который написал: «Профессор решил, наконец, высказаться не об ерунде, а на важную тему – о футболе :-)».

Елена Софронова, которая раньше работала у нас (теперь – в 2020 г. – работает в Университете ИТМО снова), со знанием дела написала: «У Гены Короткевича самый дорогой пиар-менеджер из известных мне». Андрей ответил ей: «А у Дзюбы пиарщик – Миллер». Я, естественно, поинтересовался: «как понимать «самый дорогой»? «Как дорогой мой человек?». «Именно», – ответила Лена.

Некоторым, например, *Роману Елизарову*, *Юрию Шполянскому*, *Алексею Малееву*, *Александре Дроздовой* текст понравился, но, конечно, далеко не всем. Например, *Наталья Ахи* написала: «Он так и останется в истории спортсменом и ничего не сделает по сути?». Я ответил: «А статью Вы прочли?». Наталья ответила, что прочла и продолжила: «Вот удивляюсь, что с такими способностями, он остается в детских играх». Я предложил прочесть текст еще раз…

После этого Наталья написала: «Вы напрасно сравниваете (что? А.Ш.) со спортом. На мой взгляд, это (что? А.Ш.) совершенно бесполезное занятие. Спортсмены становятся известны, но польза от них человечеству весьма сомнительна. Кроме того, сравнивать тех, у кого есть мозги, с теми, кто быстро бегает... Ну, не знаю...». На это я ответил: «Последние слова очень правильные... Так как в противном случае я бы посоветовал Вам переубедить Человечество, которое, например, активно смотрит футбол...».

А после этого добавил: «Гена сам решит, что ему делать, тем более что даже Вы пишете, что он вошел в историю, а я добавляю – Человечества! Недавно я эту тему обсуждал с одним знакомым, который сказал, что жизнь Марка Спитца после спорта не сложилась. Но зато в спорте он добился невиданного: он девятикратный олимпийский чемпион, причем на одной олимпиаде победил с мировыми рекордами семь (!) раз. При этом он был третьим из четырех девятикратных олимпийских чемпионов в истории спорта (после Пааво Нурми и Ларисы Латыниной), и первым, кто стал семикратным чемпионом на одних Играх. Тем самым он «глубоко» вошел в Историю Человечества, а вот практически все, у кого жизнь складывается, так далеки от этого… Потом в спорте (опять же в плавании) появился совсем уникум – Майкл Фелпс. Но уже совсем другая история.

После этого Наталья написала: «Олимпиады по программированию человечество не смотрит, а зрелища были и будут, и спортивные – одни из самых цивилизованных из них, но это не имеет отношения к развитию человечества, новым изобретениям, открытиям, что призваны делать люди, которым дано именно это». Мне ничего не осталось делать, как предложить Наталье разобраться со своей философией!

На это она ответила: «Ваша позиция понятна, так как Геннадий поднимает рейтинг Университета ИТМО». Мне пришлось написать: «Моя позиция по этому вопросу к рейтингу ИТМО имеет мало отношения. Спитц никак не связан с ИТМО. Я просто защищаю позицию выдающихся людей

заниматься тем, чем они хотят, а не тем, что ждет от них общество. Пусть общество занимается людьми попроще, что оно успешно и делает...». «Вы защищаете позицию людей заниматься тем, чем они хотят, если их желания совпадают с Вашими взглядами – чтобы они остались в России, а еще лучше в ИТМО...», – написала Наталья. «Это правильно, но лишь частично. Спицу не имеет отношения ни к Университету ИТМО, ни к России», – ответил я.

А вот, что написал мой ученик, предприниматель *Виталий Клебан*: «Построить новый *Google* – это совершенно другой вид деятельности, который похож на спортивное программирование примерно, как вилка на бутылку, то есть никак». «Хорошо сказано», – ответил я и посчитал, что на этом обсуждение можно закончить.

Но это сделать не удалось. Сначала мой другой ученик – *IT*-предприниматель *Ким Бондаренко* – написал, что спортивное программирование не только далеко от предпринимательства, как заметил Виталий, но даже и от промышленного программирования. После этого Ким похвалил меня: «Замечу, что уточнение спортивный – стало значительно чаще появляться в Вашей ленте, профессор, и это, конечно, хорошо». Я ответил: «Стараюсь!».

Потом написал мой старый знакомый *Руслан Богатырев*: «По песням, которые поет молодежь, по современникам, перед которыми преклоняется, можно судить о том, в какие идеалы она верит, о чем мечтает. Если у страны нет своих героев в прошлом и настоящем, если нет реальных идеалов, к которым нужно стремиться, то такая страна находится в глубоком кризисе.

В Советском Союзе эталоном человека были ученые (конструктора), спортсмены, летчики, космонавты. Все знали Генерального конструктора Королева (после его смерти, А.Ш.), футболиста Яшина, летчика Чкалова и космонавта Гагарина. Это был мировой уровень и высочайший ориентир. Есть ли сегодня у молодежи такие ориентиры? Среди современников в своей стране? И если они об этом не знают или этого не понимают, то это прямое упущение государства».

Еще один мой немолодой знакомый – *Юрий Масленников* – высказал такое мнение: «Людям трудно преодолевать предрассудки».

А вот слова известного *IT*-предпринимателя *Ольги Усковой*: «**Профессор, реакция некоторых господ – это демонстрация личной импотенции и зависть к реальным достижениям. Плюньте им в глаза. И держите планку. Мы Вам очень благодарны**».

В завершение отмечу, что на 20 ноября Гена Короткевич занимал первое место во всемирных рейтингах *Topcoder* (https://www.topcoder.com/tc?module=AlgoRank) и *Codeforces* (https://codeforces.com/ratings). В обоих рейтингах он на первом месте! В первом набрал 3914 баллов, второе и третье места – 3575 и 3518 баллов, а во втором – 3532 баллов, второе и третье места – 3434 и 3425.

У меня по этому вопросу пока все!

Оказалось, что далеко не все – эта тема превращается в вечную. Вот как этот текст прокомментировал Валерий Павлович Федотов: «Мне кажется, нужно различать два случая. Есть конкурсы учебных достижений. Они для школьников и студентов. Уже аспирантам в них делать нечего. Есть конкурсы профессиональных достижений. Они без ограничения возраста и статуса. **Выглядит немного странно, если человек регулярно самоутверждается в таких конкурсах, но не делает успешной карьеры**».

Я ответил: «А Пеле, Месси и Овечкин – только самоутверждаются, и так и не сделали успешной карьеры? Или, все-таки, сделали? И очень крутую. Кстати, именно об этом приведенный выше текст... Через год еще раз повторю его и буду повторять до тех пор, пока всем не станет ясно, что Пеле сделал крутую карьеру! Или она у него появилось только после того, как он стал продавать одноименный кофе? :-)».

После этого последовал странный ответ моего собеседника, который чуть выше написал о конкурсах профессиональных достижений: «Месси, Пеле и Овечкин – это профессиональные спортсмены. Не «любители»!» На это я ответил: «А почему Вы считаете, что Короткевич, например любитель? Он, конечно, любитель решать задачи, а по сути выдающийся профессионал, не меньший, чем признанные Вами профессиональные спортсмены!».

Кстати, не так давно в нашем городе аналогичный вопрос решался в судебном порядке, при этом человек, которого осудили за тунеядство (так тогда называли любителей), считал себя поэтом

(профессионалом, А.Ш.), а в приговоре суда сказано, что «из справки Комиссии по работе с молодыми писателями видно, что Бродский не является поэтом» (https://polit.ru/article/2004/03/14/brodsky1/).

Похоже обсуждение этой темы превращается в докучную сказку типа: «У попа была собака...» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Докучная_сказка)!

20.11.21019. https://vk.com/@1077823-mozhno-li-sravnivat-teh-u-kogo-est-mozgi-s-temi-kto-bystro-b, http://is.ifmo.ru/belletristic/gena_go_discuss.

Кому позвонит Цукерберг?

17 ноября 2019 г. все прогрессивное человечество отметило 16-ю годовщину знакомства Марка Цукерберга и Присциллы Чан.

Это событие в сети «ВКонтакте» я прокомментировал так: «Он еще бы познакомился с Геннадием Короткевичем, а то Гена все выигрывает и выигрывает его турниры, а Цукерберг ему все не звонит и не звонит».

Поэтому я предлагаю переименовать группы в этой сети с «Цукерберг позвонит» на «Цукерберг позвонит Пресцилле», и все перестанут ждать звонка от него, … в том числе и Геннадий :-).
21.11.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/zuckerberg.

Они со временем социализируются

Однажды я выходил из университета с одним выдающимся олимпиадным программистом, который был моим аспирантом. На выходе меня ждал наш выпускник, в молодом возрасте ставший старшим вице-президентом большой компьютерной фирмы. Он протянул руку моему аспиранту, но оказался нерукопожатным.

После этого руку аспиранту на всякий случай протянул я, но с тем же успехом. Мы не поняли, чем провинились перед аспирантом, и я спросил об этом. Тот через некоторое время загадочно сказал: «**Зачем обмениваться микробами?**». Мы с выпускником потеряли дар речи и на этом расстались с аспирантом.

Выпускник так прокомментировал произошедшее: «Раньше я запоминал, кто из незаурядных людей пожимал мне руку. Теперь буду помнить, для кого я был нерукопожатным». Как выяснилось, мой аспирант не всегда вел себя так – некоторым везло больше. Например, я видел фотографию, на которой он пожал (!) руку человеку, который награждал его на соревновании по программированию.

Время идет, и наши «дети» социализируются. Прошло лет пять, и молодой человек, который боялся обменяться микробами более чем с одним человеком, при награждении дипломами победителей командной олимпиады школьников по программированию 2019 г. рискнул своим здоровьем (!) и пожал руки всем награждаемым им участникам, а еще и их тренерам!
30.11.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/socialization/.

Деньги или свобода?

Банкира Петра Авена спросили: «Деньги или свобода?». «Конечно, свобода, которая является единственной человеческой ценностью», – ответил он. Как много людей, особенно молодых этого не понимают, а самое главное, не хотят понимать.

В последнее время я дважды столкнулся с этим. Сначала на занятие по математике с самым свободным человеком, которого я видел в жизни – Геннадием Короткевичем – пришел только один человек, а потом на лекцию, которую читал не менее свободный человек – Алексей Сергушичев – пришли из большой группы только три девушки.

Про Гену многие знают, но это не мешает «народу» отказываться от возможной встречи со свободным человеком. Леша же менее известен, но он уже является выдающимся молодым ученым, а его лекции показывают какие грани свободы, при бесконечной занятости, открывает наука. Однако и это «народу» неинтересно, и они «голосуют ногами».

Что им интересно, и что они делали в это время? Готовятся стать или уже стали «рабами» «Майкрософта» – так называется роман Д. Коупленда (https://ru.wikipedia.org/wiki/Рабы_Майкрософта),

который даже на русском языке появился уже 15 лет назад. Время идет, но мало, что в этом вопросе меняется...

Я, конечно, понимаю, что если у человека нет хлеба или крыши над головой, то ему не до свободы и «рассматривания» свободных людей, но разве все молодые люди материально нуждаются? Меня давно интересует вопрос: «Почему дети обеспеченных родителей часто идут тем же путем, что и менее обеспеченные дети, и в молодости и не стремятся к выбору рода занятий, который обеспечит им свободу на всю жизнь?»

Вместо этого они хотят как можно быстрее стать независимыми от родителей, а что самое главное – многие родители, вместо того, чтобы поддержать детей при выборе пути к свободе на всю жизнь, поощряют их независимость в молодости, не отдавая себе отчет о том, что это может привести их чад к полной зависимости от начальства в дальнейшей жизни.

P.S. Кстати, один молодой человек спросил Екатерину Скорб: «Стоит ли мне заниматься наукой?». Катя ответила: «Вам – не стоит». Естественно, это понравилось далеко не всем. Академик Л.А. Вайсберг написал: «Катя – практически Гос-одь! А Вам она что посоветовала?». Вот мой ответ: «А я такой вопрос никому не задавал. Я думаю, что и Вы тоже...». Кстати, о том, кто такая Катя неплохо изложено здесь: https://news.itmo.ru/ru/science/new_materials/news/8937/.

P.P.S. Интересно, что Федя Царев, который внимательно следит последние годы за моей «писаниной», спросил меня: «Кому и когда Авен такое говорил? », так как, видимо, считает, что преуспевающий банкир не может так думать, да и он сам, как оказалось несколько лет назад, так не считает. На это я ответил: «Ты со мной много лет проработал: я когда-нибудь и кого-нибудь обманывал? Зачем мне кого-либо обманывать? Авен сказал это Елизавете Осетинской во время блица в интервью на ее канале «Русские норм» (https://www.youtube.com/watch?v=U31xvaBU63I).

На этот раз Федя был ко мне благосклонен и впервые за последнее время написал благожелательное письмо: «Спасибо, посмотрел интервью, подписался на канал «Русские норм!». До этого только читал о нем».
02.12.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/money_or_freedom/.

По моему мнению

Многие в Интернете резко высказываются о других людях или даже оскорбляют их. В этой ситуации я часто пишу оскорбляющим: «Меня учили, правда, это не всегда получается, перед такими высказываниями добавлять словосочетание «по моему мнению». Сказанное обычно уменьшает пыл оскорбляющего, так как если это дописать, то и спорить с ним будет не о чем.
03.12.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/opinion.

Еще раз о деньгах и свободе

Юрий Дудь спросил Юрия Бардаша, продюсера и участника распавшейся суперпопулярной группы «Грибы» (https://www.youtube.com/watch?v=i-v3f-3lbdU), который в настоящее время реализует сольный проект: «Ты рассчитываешь, что то, чем сейчас занимаешься, **будет популярным?**» Бардаш ответил: «Нет, но я думаю, что эта музыка будет кому-то близка. Я горжусь тем, что делаю, ношусь с этим как с маленьким ребенком, и мне все очень нравится».

Замечу, что эта группа была действительно суперпопулярна, так как даже в Университете ИТМО был создан кавер на их песню «Тает лед» (https://www.youtube.com/watch?v=cANagPGUwOo), который только на *YouTube* собрал 390 тысяч просмотров. Забавно, что в нем упомянут был … я (https://www.youtube.com/watch?v=cANagPGUwOo, http://news.ifmo.ru/ru/university_live/leisure/news/6569/). В нем есть такой куплет: **Я делаю навстречу Шалыто шаг**, чтобы главный кубок в седьмой раз взять. / Под нашими пальцами клава горит, между нами сегодня пожар. / Нам плевать, что вокруг говнокод, полиморфизм – наш электронный бог. / Человек я простой, очень простой, вижу баг – пишу эксплойт.

Оказалось, что есть люди, которые не считают упоминание меня в рэпе сумасшествием: «Свершилось! Никакие Ваши успехи не идут в сравнение с упоминанием Вас, Анатолий Абрамович, в этом клипе. Про успехи раньше или позже забудут, а клип будет жить в веках :-), так как «из песни слова не выкинешь». Мы дождались, что сказка стала былью. Ура!!! С уважением Ю. Маслеников». А недавно перед началом конференции меня неожиданно поздравил наш ректор – В.Н. Васильев. Я не понял с чем, и он пояснил: «**Ты же в песню попал!**»

Конечно, жалко, что попал я не в саму песню :-), а только в кавер, но все-таки…

Дудь задал еще один вопрос Бардашу: «Как ты думаешь, **это будет тебя кормить?**» И вот что тот ответил: «Я бы не хотел, чтобы это меня кормило. Точнее, я бы не хотел задумываться над этим, так как когда ты начинаешь ожидать чего-то от своего творчества, то твоя жизнь превращается в нервный тик. Я проходил это много раз. После этого я понял, что от творчества ты не должен ничего ждать. Только тогда это творчество, и это круто, иначе все превращается в рынок. Я, как продюсер, делал и делаю рыночные вещи, но это не творчество: там все не так. В своем проекте я не продюсер – в этой роли я вел бы себя совершенно иначе: экономил деньги, долго не мучился и говорил: «Быстро сняли и пошли». В своем проекте я поступаю совершенно иначе – это Мое».

А вот о том же, но из другого мира. Ольге Усковой, основателю и президенту группы компаний *Cognitive Technologies,* известный в мире 85-летний предприниматель Фридрих Бокк сказал: «Послушай, детка, *IPO* не должно быть целью бизнеса. ***IPO* – кремация мечты**. Куче акционеров будет наплевать на твой продукт, на инновации, на будущее человечества и на все прочее, что ты мне сейчас втирала. Им будет важен только ежегодный отчет о прибылях, и чтобы ты им концерт нескучный гоняла. Они башляют за шоу-программу, и чем дальше твое шоу от реальной жизни, тем лучше у них настроение. Если ты хочешь переквалифицироваться в кабаре – пожалуйста. В противном случае, забудь про *IPO*. **Это путь клоунов**».

В этом месте Ольга не выдержала и близко к тексту процитировала Пелевина из «Empire V»: «Единственная перспектива у продвинутого парня – работать клоуном у пидарасов, но могут быть и другие варианты: **кто не хочет работать клоуном у пидарасов, будет работать пидарасом у клоунов**. За тот же самый мелкий прайс».

Кстати, компания *JetBrain* не проводила *IPO*, так как ее основатель Сергей Дмитриев не хочет, чтобы ему кто-то указывал, что надо делать – он и сам знает!
04.12.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/money_or_freedom_ext/.

Не числом, а умением

Я уже более двадцати лет работаю с талантливыми молодыми людьми, которые должны стать программистами. Многих из них, в отличие от уже ставшими программистами, я люблю. Считаю, что у меня есть на это основания. Расскажу несколько эпизодов из своей жизни, а Вы оцените, прав или неправ я в том, что только что сказал.

Эпизод 1. У меня дома не было *Wi-Fi*, и мне на работе дали «коробочку», обеспечивающую решение этой проблемы. Я сам даже не пытался ее поставить, а попросил заехавших ко мне на полчаса двух своих выдающихся тридцатилетних выпускников, которые за свою жизнь, я думаю, не один десяток раз ставили такие «коробочки». Они взялись за ее установку с большим энтузиазмом, но прошло минут десять, а «коробочка» не сдавалась. Один из ребят продолжал с ней бороться, а второй спросил, нет ли у меня еще одного компьютера. После того, как он его получил, молодой человек лег на пол и стал читать, что пишут по рассматриваемому вопросу на форумах. Но и это не помогало… Полчаса заканчивалось, и ребята стали нервничать, так как их кто-то ждал, но бросить меня в этой ситуации по природной порядочности они не могли.

Недалеко от меня находился небольшой компьютерный сервис, в котором кое-что для компов продавалось. Я предложил срочно подъехать туда и купить «коробочку» (если она там есть). Мы так и поступили. Услышав нашу историю, хозяин сервиса сказал, что я пошел не тем путем, и вместо гениев для решения рассматриваемой проблемы надо было позвать его сотрудника, который «университетов не заканчивал». Естественно, что он не смог сбить нас с неверного пути, но предупредил, что деньги за купленную у него «коробочку» вернет через две недели, и то только при ее неисправности.

«Усталые, но довольные» мы вернулись домой, и ребята стали пытаться установить новую «коробочку», но и она не поддавалась. Когда с начала мучений прошло больше часа, ребята вновь вернулись к старой «коробочке», которая вдруг подключилась…

После этого мы на огромной скорости вернулись к хозяину сервиса и сдали то, что у него брали. Через две недели мне вернули деньги – «коробочка» оказалась неисправной.

Мораль: я понимаю, когда в военно-промышленном комплексе приборы делают в единичных экземплярах – с ними из-за отсутствия серии могут быть любые «заморочки», которые обычно

устраняются большим числом испытаний, проводимых небольшим числом знающих людей, но когда нечто выпускается сотнями тысяч, а то миллионами штук, а на сотнях тысяч или миллионах пользователей этот продукт тестируется… В общем, у меня нет слов – одни буквы, и можно догадаться, какие…

Эпизод 2. Следующая неразрешимая проблема для мировой компьютерной индустрии – сопряжение проектора, установленного в аудитории, с подключаемым к нему ноутбуком. Каким бы опытом и знаниями в области компьютеров ни обладали люди, которые не являются профессиональными системными администраторами, они каждый раз решают эту проблему с большим трудом.

***Мораль**:* не отличается от предыдущей, но дополнительно хочется сделать что-то нехорошее с теми, кто такое проектировал...

Эпизод 3. «Триколор ТВ» все время призывно просил меня в автоматическом режиме поменять программное обеспечение на приборе, установленном у меня дома. Вышеописанный опыт подсказывал, что, согласившись, я «попаду», но однажды я все-таки решился и ответил программе «ОК». Произошла загрузка, и у меня … исчезли все каналы – за исключением «Триколор *ТВ Info*».

Это меня не смутило, так как я помнил, что иногда связь со спутником восстанавливается через восемь часов. Спокойно ушел на работу, но, когда вернулся, радости не прибавилось – у меня продолжал работать только этот канал.

Я позвонил в поддержку, и девушка, выслушав мою проблему, спросила: «А на …трехсотый канал Вы заходили?» **Я взревел от удивления** и спросил: «А что я там должен делать?» Мне спокойно ответили: «Продолжить загрузку». После этого я в повышенном тоне задал вопрос: «А почему это не было указано после завершения первого этапа», но он был, естественно, риторическим.

Я реализовал совет девушки, но ничего нового не произошло: «Триколор *ТВ Info*» победил снова, о чем я и сообщил девушке. Она благожелательно стало помогать (у нее, видимо, были железные нервы). Я по ее совету нажимал все новые и новые кнопки на пульте управления, **пока не дошли до маразма**: она стала руководить мною для выбора частоты (!) приема. После того, как мы поднялись и опустились на несколько герц вверх и вниз, что заняло минут пятнадцать, она прервала это безумие, спросила мой адрес и продиктовала координаты индивидуального предпринимателя, который сможет решить проблему, приехав ко мне домой. Это меня сильно обрадовало, так как, правда за деньги, появлялся «свет в конце туннеля».

Когда этот славный разговор закончился, я еще что-то по нажимал на пульте, … и все неожиданно заработало.

Мораль: первые два эпизода были связаны с тем, что наделали зарубежные программисты, здесь же отличились наши – они создали такое, что заставляет десятки миллионов (!) людей вспоминать их недобрым словом. Интересно, насколько громко создатели в это время икали? Я, конечно, понимаю, что все хотят кормить себя и свою семью, и поэтому совершенствуют ПО, но, во-первых, причем здесь я, а, во-вторых, если без меня не обойтись, то почему это сделано через одно место, а, в-третьих, почему за все это, никто, по крайней мере, не извиняется.

Думаю, примеров хватит. Обращаю Ваше внимание, что они связаны не только с ПО, но и с «железками», отличными от компьютера. При этом отмечу, что серийные сервисы «ПО + смартфон» и «ПО + компьютер» обычно работают значительно лучше.

Кстати, о смартфонах. Продвинутые программисты очень не любят «Айфоны», так как в них Джобс исключил простор для творчества. Что можно сделать с таким смартфоном? Потерять. разбить и перезагрузить, и только, а им так хочется, что-нибудь сделать такое… Что «такое» я имею в виду, Вы уже прочли.

Конечно, и без «железок» далеко не все просто. Однажды я помог одному очень толковому молодому программисту устроиться на работу в социальную сеть, а через некоторое время встретился с его начальником и спросил, как работает мой протеже. Он сказал, что молодой человек в целом хорош, но с его появлением появилось две проблемы: он пишет код «перпендикулярно» к остальным членам команды, но главное в том, что он ни с кем не

советуется, и, как бы не понимает, что при ошибке, в отличие от олимпиад *ICPC*, двадцать минут штрафного времени получают не только он и его команда, но ... и огромное число пользователей.

Мораль в этом случае каждый может сформулировать сам. Да она ничем и не отличается от того, что было сказано выше: если у Вашего продукта сотни тысяч или миллионы пользователей, то эти продукты должны быть сделаны **не как Вы хотите или умеете, а так чтобы пользователи не проклинали Вас,** несмотря на то что Вы с ними не знакомы и, скорее всего, никогда не познакомитесь.

Сейчас в стране около 450 вузов выпускает чуть больше 40 тысяч *IT*-«специалистов» в год, из которых специалистов (включая математиков и физиков, которые пошли в программирование) тысячи две (при этом далеко все из них остаются в стране). Считается, что через несколько лет это число должно возрасти в три раза – до 120 тысяч (!). Интересно, среди толковых и оставшихся в стране будет такой же рост? Я боюсь, что в шесть раз могут возрасти не эти показатели, а число незавершенных программных продуктов, или таких продуктов, при использовании которых пользователей, по крайней мере, первое время, будет трясти.

Я за победу, но предлагаю воспользоваться призывом Суворова – побеждать не числом, а умением!

И в заключение. Если Вы программируете что-то для ответственных систем, у которых пользователей единицы, то тут незадача состоит в том, что Вы с ними часто знакомы и при ошибке Вам придется смотреть им в глаза, а еще хуже – их родственникам...
04.12.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/skills/, https://vk.com/@1077823-ne-chislom-a-umeniem.

Можешь не писать – не пиши

Молодой человек спросил Екатерину Скорб (https://news.itmo.ru/ru/science/life_science/news/8299/): «Стоит ли мне заниматься наукой?» Катя ответила: «Вам – не стоит». Как это напоминает то, что говорят людям, выбирающим другой творческий путь в жизни: можешь не писать – не пиши.
05.12.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/can_not_write.

Поливать или бросаться камнями

Со мной люди обходились весьма гуманно: многие много лет «поливали», что помогало успешно расти, а могли бы поступить значительно суровей, так как «сильный характер может быть построен и из камней, которые в тебя бросали».
05.12.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/water_or_stones.

И мне в том числе...

Пятого декабря 2019 г. я перепостил последнее слово Егора Жукова на суде. Его прокомментировал один ранее уважаемый мною руководитель программистской фирмы: «Неужели под словом «любить» мальчик имеет в виду организовывать цветные революции, или раздавать деньги?». После этого я задал ему вопрос: «А свое мнение человек может иметь, тем более обучающийся не на программе «Пропаганда», а «Политология»? Если оно даже неправильное, то разве за мнение можно давать четыре года (!) колонии, которые просит прокурор?» Знакомец мне ничего не ответил.

На следующий день Егору выносили приговор. В 6.42 утра я **набрался смелости** и на своей странице в ***Facebook*** написал самое безобидное из того, что мог написать в этой ситуации: «**Егор Жуков. Дай Бог ему силы!**».

Один мой коллега спросил меня: «А кто это?». Я ответил вопросом на вопрос: «Это ты о Боге?». Коллеге мой ответ понравился. Потом по этому поводу пошутил и Невзоров, так как опрос, проведенный в России, назвал самым большим ее героем Георгия Жукова. Александр Глебович, якобы, не понял о ком идет речь: о маршале или студенте?

Я не видел постов Егора на *YouTube*, но то, что ему сначала хотели приписать роль одного из руководителей массовых беспорядков мне не понравилось, так как из видеозаписи следовало, что советы людям, куда идти, давал не он. Потом оказалось, что и массовых беспорядков-то не было, и тогда его решили обвинить за экстремизм в его постах, но массовая общественная поддержка позволила ему оказаться до вынесения приговора не тюрьме, а под домашним арестом. Потом

борцам с Егором не повезло – его отцом оказался бывший космонавт-исследователь, который опубликовал в сети стих о том, что гордится сыном.

После этого я посмотрел один из постов Егора и понял, что его выступление соответствует программе «Политология», на которой он учится на факультете социальным наук в НИУ ВШЭ, что в некоторой форме и было отмечено в обвинительном заключении. Не знаю есть ли в Вышке программа «Пропаганда», но если бы она была, и Егор на ней учился, то его профессиональные знания вызывали бы сомнения, а так...

До вынесения приговора мой пост успели лайкнуть 21 человек, среди которых были многие уважаемые мною люди. При этом наш выпускник Митя Гориловский написал: «Дай Бог Вам здоровья!» Это была награда за мой поступок. Стыдно называть сделанное поступком, но все-таки....

Как только приговор часам к двенадцати был вынесен – три года условно! – я сообщил о нем в комментарии к своему посту, и не забыл ответить упомянутому выше руководителю программистской фирмы: «Оказался прав был я, а не Вы – за мнение в худшем случае можно давать условно, что суд и сделал!» Снова ответа не последовало: видимо, ему приговор не понравился...

Приведу еще один комментарий к моему посту, который появился после того, как приговор стал известен: «Решение суда об условном наказании для фигуранта «московского дела» Егора Жукова «сбалансировано», считает председатель Совета по правам человека при Президенте РФ Валерий Фадеев». Остается согласиться – могло быть хуже. Спасибо всем, кто не молчал и хотя бы писал об этом деле – и Вам, Анатолий Абрамович, в том числе».
06.12.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/and_me.

Тихо пить по углам?

В один день у нас защищали кандидатские диссертации двое – молодые люди весьма трудной научной судьбы: работали в нашей лаборатории, потом их отстраняли, а они возвращались вновь, и в результате победили. Я приучил ребят после успешной защиты радоваться: устраивать банкет, чтобы радость разделить с родными, сотрудниками и знакомыми.

Однако в 2019 г. с проведением банкета возникла проблема, так как параллельно с защитами и банкетом проходили заседание Ученого совета университета и свой новогодний банкет.

Вопрос идти ли на защиту, у членов диссертационного совета не стоял – идти надо, так как иначе не будет кворума, и защиты сорвутся, что плохо для всех, а вот по поводу выбора банкетов у приглашенных и туда, и сюда были разные мнения.

Одни считали, что ребята должны перенести банкет на завтра, а другие (и я, в том числе) полагали, что молодежи успех отмечать, естественно, надо в тот же день. Свой выбор я сделал легко, так как являюсь наставником молодежи, а не администрации.

Сторонникам участия во втором банкете я задал два риторических вопроса: «А Вы сами, когда защищались, делали банкет в тот же вечер или потом?» и «А что ребятам делать вечером после защиты? Тихо пить по углам?» Ответа, я, естественно, не получил...
09.12.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/drinking.

Не моргнув глазом

Как прежде люди были просты: они знали только то, чему учили. Ныне, ничему не учась, всё знают.
М.Ю. Лермонтов

Я спросил студента: «Кем был Микеланджело?» Во времена моей молодости меня, скорее всего, попросили бы уточнить: «Буонарроти или Антониони?». Нынешние студенты знают больше: молодой человек, не сомневаясь, ответил: «Черепашкой». Я оказался в состоянии грогги и, продемонстрировав полное незнание современности, задал вопрос: «Какая?» Так как студент не сомневался в своих знаниях, он, не моргнув глазом, ответил: «Ниндзя».

Все-таки не о том снял свой последний фильм «Грех» Андрон Кончаловский. Имея голливудский опыт, он мог бы наконец-то добиться всенародного признания, если бы поставил очередную

серию «Черепашек Ниндзя», а не фильм о Микеланджело Буонарроти. При этом возникла бы только одна проблема: наш Президент подарил последний фильм Кончаловского Папе Римскому, но вряд ли подарил бы ему фильм о черепашках, зато Президент мог бы при случае вручить его мэру Нью-Йорка – ведь черепашки жили, а, возможно, и сейчас живут, в ... канализации этого великого города.

И в заключение. Когда я спросил ребенка пяти с половиной лет (!): «Кто такой Микеланджело?», то он, не задумываясь, ответил: «Черепашка». Про таких черепашек, как Рафаэль, Леонардо и Донателло, он, естественно, тоже знал. Это ли ни победа «культуры» ... над разумом?
14.12.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/blinking.

«Сайгон»

Опубликовали второе издание книги Юлии Валиевой «Сумерки «Сайгона», а в декабре 2019 г. появилась статья Татьяны Вольской «Маленький двойной»: 30 лет без знаменитого ленинградского кафе «Сайгон» (https://www.severreal.org/a/30308444.html?fbclid=IwAR2qAQh-HXNrYcrtvW_l4VFM5_PpUqdMSI0t4PMYerbZvH5RtYuuZMb1BRY).

Я всегда знал, что это такое, так как, по крайней мере, был знаком с Сережей Ковальским и знаю Боба Кошелохова (теперь нет и Боба, 2021 г.). Был я в «Сайгоне» всего пару раз, и вот что вспомнил.

В 1993 г. в Русском музее была выставка австрийского художника Эрнста Фукса. На ее открытие он приехал … с мамой (несмотря на то, что ему тогда было лет за шестьдесят) и мэром Санкт-Петербурга Анатолием Собчаком. Когда они уходили, я попытался пристроиться к Собчаку, чтобы сказать ему то, о чем напишу ниже. Сначала это у меня не получилось – охранник поддал меня плечом, но Собчак со мной поздоровался (я однажды был у него дома), и поэтому смог пойти с ним рядом. При этом мне удалось объяснить одну из причин того, почему Бродский не приезжает в Питер: в помещении, где раньше был «Сайгон», теперь продавали … унитазы.

«Шеф» не понял, о чем говорю я, так как был родом не из Ленинграда – моя попытка на ходу объяснить, что такое «Сайгон», не удалась.

Сейчас следов унитазов в обсуждаемом помещении не осталось, как, впрочем, и следов «Сайгона». Какое-то время что-то а-ля «Сайгон» было около метро «Петроградская», в саду с памятником А.С. Попову, но и там он так же неожиданно исчез, как и появился...

В 1999 г. была сделана еще одна попытка возрождения «Сайгона», и заведение с таким названием открылось на Невском, недалеко от Малой Морской. При его открытии состоялся костюмированный переезд-шествие от старого «Сайгона» к новому, который возглавлял Олег Гаркуша, но и в этом случае «в одну реку» не удалось войти дважды, и скоро этот «Сайгон» тоже исчез.
14.12.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/saigon.

Красивое слово

Всегда интересовался, что означает выражение «**жопа с ручкой**». Недавно при чтении одной диссертации я, наконец, нашел ответ на этот вопрос. «Ручка», видимо, появилась из алгоритма о многоруком бандите, а когда я дочитал диссертацию до конца, то понял и смысл первого слова – это то, что ждет ее автора, если он выйдет на защиту с тем, что я принес мне. И пусть указанное слово из четырех букв вас не смущает, так как, во-первых, там букв больше трех, а, во-вторых, как в свое время написал мой приятель Леонид Яковлевич Розенблюм: «**Жопа – не менее красивое слово, чем «генерал»** (http://is.ifmo.ru/belletristic/jokes/).

А Алексей Николаевич Толстой очень любил слово «**задница**». По-японски эта часть тела называется «**ваша северная сторона**».
19.12.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/beautiful_word, https://vk.com/@1077823-krasivoe-slovo.

Куда может «послать» научный руководитель?

Мне позвонил молодой человек, который сказал, что меня назначали его научным руководителем по написанию диссертации. Я очень удивился и спросил, к кому в аспирантуру он поступал. Оказалось, что к одному нашему доценту, с которым они сначала договорились о теме исследования, но потом «не сошлись характерами» – молодой человек хотел проводить исследования применительно к тому, чем он занимается на работе, а у руководителя были свои планы на аспиранта. В общем, научный руководитель «послал» аспиранта. Он «пошел» туда, куда

его «послали», но каким-то образом попал ко мне. При этом аспирант сказал, что хочет писать диссертацию по теме максимально близкой к тому, чем он занимается на работе, что я, естественно, только приветствовал.

Потом я поинтересовался, удастся ли молодому человеку заниматься темой на работе, и как к этому относится начальник? Молодой человек ответил – скорее всего, удастся. Его непосредственный начальник – не кандидат наук, но вроде бы не против увлечения молодого человека. Наконец, я поинтересовался, где молодой человек работает, и услышал, что в компании, в которой «служат» несколько наших выпускников, один из которых стал «Большим начальником» и недавно заходил ко мне. Однако важно не только это, но и то, что он только что защитил диссертацию, а когда его утвердили, то на радостях прислал мне фотографию открытки из ВАК, где об этом было сказано.

Я сказал молодому человеку, что сейчас позвоню «Большому начальнику» и попрошу принять его, чтобы они, в частности, обсудили, стоит ли молодому человеку заниматься этим на работе. «Большой начальник» согласился и, в свою очередь, спросил, аспиранта, кто непосредственный его начальник в компании. Какова же была радость моя и, особенно молодого человека, когда выяснилось, что непосредственный начальник молодого человека – подчиненный «Большого начальника»!

После этого я тоже «послал» молодого человека, но значительно точнее, чем первый его научный руководитель, так как у аспиранта при удачном раскладе сразу определится не только научная, но и производственная карьера. Если у них все получится, то я смогу сложить свои полномочия научного руководителя, отдав бразды правления аспирантом моему ученику, ставшему «Большим начальником».

Когда я был помоложе, то я прививал молодым людям, которые остались работать на кафедре, мысль, что главное – наука. Это недавно привело к конфликту на защите, когда магистерские выпускные квалификационные работы защищали два очень талантливых молодых человека. Мои воспитанники-преподаватели требовали от магистрантов науку, а так как ее было недостаточно, то оценили их работы на «хорошо», а я утверждал, что эти выпускники обладают очень высокой квалификацией, и поэтому заслуживают оценки «отлично», но проиграл большинству.

Со временем я поумнел и сейчас считаю, что наука – это хорошо, но существуют и другие очень важные обстоятельства. Рассказанная история как раз и свидетельствует об этом – молодой человек в сложившейся ситуации имеет возможность принести пользу по нескольким «адресам» сразу: себе, компании, в которой работает, найденному мною наставнику, а, возможно, мне и нашей кафедре. Надеюсь, что со временем и мое «окружение» на кафедре поумнеет тоже, ведь время не только лечит, но и учит…

Мое благостное настроение, возникшее после удачного, как мне казалось, поворота в судьбе аспиранта продлилось менее двух месяцев, и полностью исчезло, когда он попросил подписать заявление об … отчислении из аспирантуры. Перед тем, как сделать это, я больше часа пытался объяснить ему, что он не прав, но весь мой многолетний опыт в вопросе «уговаривания» молодежи ни к чему не привел… В этой почти односторонней беседе меня особенно поразило то, что молодой человек не знал ответа даже на очень, по моему мнению, важный для него вопрос: «Что ты будешь делать, когда принесут повестку из военкомата?». Инфантилизм мальчика, и не только по этому поводу, сделал продолжение нашего разговора бессмысленным, и я, теперь уже с радостью, расстался с ним и надеюсь навсегда.
19.12.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/nauchruk.

О ненависти к бумаге

Многие молодые люди почти агрессивно относятся к бумажным журналам, газетам и проспектам. При этом их ненависть обычно не связана с экологическими проблемами, например, с вырубкой лесов, а определяется чем-то другим, например, психологией.

Например, недавно мы на минутку заехали в гостиницу, и я там взял еженедельник. Потом мы подъехали к другой гостинице, чтобы через десяток минут двинуться дальше. Там я вышел, оставив в машине на своем кресле взятое мною глянцевое издание. Каково же было мое удивление, когда хозяин машины, который шел с нами, догнав меня, вручил еженедельник мне. Видимо, в себе он ненависть к бумаге уже воспитал, и боялся, чтобы она не передалась …машине :-). Потом мы поехали дальше, и я уже не выпускал эту ненавистную штуку из рук.

Интересно отношение молодых людей к туалетной бумаге. Или их и здесь выручают гаджеты? Говорят, что они действительно помогают и в этом вопросе, но пока только в Японии…

И еще. Народная мудрость рекомендует «не зарекаться от тюрьмы и от сумы». Так, вот, бумажные издания, в частности, нужны и потому, что в наших тюрьмах официального Интернета, в отличие от газет, не существует.
20.12.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/hate_paper.

Как Иисус и его последователи

Часть первая. Я был на экскурсии у Белой синагоги в Иерусалиме и запомнил высказывание экскурсовода: «Когда Иисус и его последователи были евреями...».

Часть вторая. Иосиф Владимирович Романовский (https://ru.wikipedia.org/wiki/Романовский,_Иосиф_Владимирович) закончил матмех ЛГУ, в 30 лет стал доктором физ.-мат. наук, а в 32 – профессором. После этого он попытался стать заведующим кафедрой в Альма-матер, **но у него это не получилось, так как тогда он, видимо, был ... евреем**.

Часть третья. Прошло, как и положено, в библейских сюжетах, около сорока лет, и когда ему стукнуло 78 (!) Иосиф (имя-то как подходит для рождественской сказки), наконец-то, стал исполнять обязанности заведующего той кафедры, руководить которой он хотел в молодости – **видимо, он, как Иисус и его последователи, перестал к этому времени быть ... евреем**.

Этот текст я показывал Романовскому, и он ему нравился. Текст нравился и хорошо знавшему его профессору Владимиру Алексеевичу Кузнецову из Петрозаводска.

В заключение отмечу, что только 24.02.2021 г., когда Иосиф Владимирович скончался, я случайно узнал (http://dm47.com/Interview_Romanovsky.html), что он не был евреем, так как его мама не была еврейкой, хотя папа и был...

23.12.2019. https://vk.com/@1077823-kak-iisus-i-ego-posledovateli.

Счастье в свободе?

В передаче «Ещенепознер» Теодор Шанин (https://ru.wikipedia.org/wiki/Шанин_Теодор) – создатель Российской экономической школы, которую еще называют Шанинкой, – сказал (https://www.youtube.com/watch?v=ot8t9E7R1Pk), что когда у него брали предыдущее интервью, он спросил у ведущего, чем обязан такой чести, и тот ответил: «Тем, что, по его мнению, Шанин – счастливый человек».

Профессор сказал, что никогда не думал о себе в таком аспекте и спросил ведущего, почему тот так считает. «Вы всю жизнь занимаетесь тем, чем хотите», – таков был ответ. Профессор подумал и согласился. Отсюда м*á*ксима: «**Счастье – это когда занимаешься тем, чем хочешь!**».

26.12.2019 г. мой друг, профессор Валерий Вяткин, который является соруководителем нашей международной лаборатории «Компьютерные технологии» и работает еще в двух университетах – Аалто (Финляндия) и Лулео (Швеция), зашел поздравить меня с Новым годом.

Через некоторое время к нам в комнату забежал зайчик, который также хотел поздравить меня с этим праздником. У зайчика при воздействии на одно из ушей на голове зажигались лампочки и поднимались уши. Этим зайчиком была Саша Дроздова – серебряный призер Международной олимпиады по информатике. Она недавно успешно прошла стажировку в одной очень известной западной *IT*-компании, а сейчас с нашим молодым *PhD* – Виталиком Аксеновым, занимается исследованиями в области параллельных вычислений.

Естественно, что сразу после этого я познакомил Сашу и Вяткина и стал уговаривать ее стать счастливым человеком в указанном выше смысле. При этом сказал, что стажировки в *IT*-компаниях ей стоит продолжать, но в дальнейшем при ее способностях и гендерной принадлежности, по моему мнению, жизнь стоит посвятить науке и преподаванию, а не работе на производстве – в компаниях.

После этого я не забыл отметить, что **в компаниях в лучшем случае удается заниматься, чем нравится, а в университетах – еще и тем, чем хочется!**

При этом я попросил Валерия, чтобы он поведал Саше, где он был в командировках **в этом году**. На это он ответил: «Проще сказать, где я не был», – и стал перечислять континенты, страны и города, где за год он был **в командировках**: в Австралии, в Канаде, в Америке, в Англии, два раза

в Китае, несколько раз в Германии, пять раз в Санкт-Петербурге и т. д. У Саши при первом же слове – Австралия – загорелись глаза, а не лампочки на ее костюме зайчика, и поднялись вверх уши. После этого я задал Валерию риторический вопрос: «А ты у кого-нибудь отпрашивался?» – и услышал твердое «Нет».

Затем я спросил Вяткина, с каких пор он занимается тем, чем и хочет, и услышал: «Всегда». Я очень удивился и сказал, что в вузе вряд ли ему это удавалось. Валерий согласился со мной применительно к первым двум курсам, а потом все изменилось: после получения Ленинской стипендии он «забил» на занятия и стал заниматься наукой с моим знакомцем, профессором Геннадием Ивановичем Ивановым. После этого **навсегда стал свободным человеком**.

И не надо при этом говорить: «А когда же этот Вяткин работает?», так как великий «странствующий математик» Пал Эрдёш (https://ru.wikipedia.org/wiki/Эрдёш,_Пал) ездил по миру значительно больше Валерия, но это не помешало ему написать ... 1500 научных статей!

В конце нашей встречи Вяткин сказал, что профессором быть классно, и хотя я, в отличие от него, не являюсь «вселенским профессором», мне тоже очень нравится быть свободным человеком, который работая с утра и до вечера, делает то, что хочет. Мы этого же пожелали и девочке. Не могу этого же не пожелать и Вам! С Новым годом!

В общем, **Валерий пришел ко мне как человек, а ушел как литературный персонаж**. И еще. Этот текст я согласовал и с Сашей, и с Валерием...
26.12.2019. http://is.ifmo.ru/belletristic/freedom.

2020

Низкий поклон

Новый год я встретил в Летней Компьютерной Школе (ЛКШ), которая проходит также и зимой. Более 100 школьников со всей страны и их тренеров собрались в Лисьем Носу под Санкт-Петербургом, что недалеко от моего дома. Во главе школы – Андрей Станкевич и Рита Саблина. Среди преподавателей – три чемпиона мира по программированию: Паша Маврин, Артем Васильев и Илья Збань, а еще не менее десятка классных молодых людей и девушек, некоторые из которых учились или учатся у нас. Некоторые из них, как Сережа Мельников, приехали из-за границы. Когда я туда приехал (в 20.30), у школьников во всю шел контест, который закончился в 23.00, а уже в 24.00 их ждал салат оливье.

Первое впечатление в Новом году – фейерверк, который организаторы школы провели при сильном холодном ветре на Финском заливе. Я фотографировал все происходящее и за три раза выложил в сети. В результате позвонил наш выпускник Стас Капулкин и сказал, что сейчас находится в Сестрорецке и хотел бы заехать к нам, что он и сделал. Возможно, правильно как-то заметил Максим Буздалов, что меня нельзя уволить – половина пиара универа может исчезнуть :-).

Посмотрев на эту титаническую работу организаторов школы, которая летом проходит в две смены по 200 человек каждая, в очередной раз становится ясно, что высказывания некоторых злопыхателей о том, что мы просто «захапываем» лучших школьников, а потом выигрываем олимпиады среди студентов, ни на чем, кроме зависти или дури, не основаны. При этом этих «товарищей» не интересует, что надо сделать для того, чтобы эти школьники пошли учиться именно к нам. Я, например, за час до Нового года обстоятельно общался с мамой Саши Морозова, а в два ночи разговаривал с Ильдаром Гайнуллиным, но это, естественно, капля в море по сравнению с тем, что делают в этом направлении организаторы школы. Низкий поклон им за это!
01.01.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/bow.

О том, кто охренел от моего рассказа...

30.12.2019 г. получил от своего ученика – успешного *IT*-предпринимателя Виталия Клебана – письмо: «Посмотрел мотивирующую лекцию о реализации булевых функций арифметическими полиномами (https://www.youtube.com/watch?v=3FSHKzUzz5Q&t=214s). Моя реакция не изменилась и десять лет спустя». Я, естественно, поинтересовался какой она была тогда, и он мне прислал фотографию надписи на моей книге «Логическое управление. Методы аппаратной и программной реализации алгоритмов (http://is.ifmo.ru/books/log_upr/1)»: «Виталию Клебану – одному из немногих, **кто охренел от моего рассказа**. 8.03.2008». На это я ответил: «Теперь это «история, та самая, которая ни слова, ни полслова не соврет...». «Разве это не прекрасно?», – спросил Виталий. «Еще как!», – написал я.
01.01.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/ohr/.

Плохонькая такая...

Моей маме было за девяносто, и она, к сожалению, уже плохо соображала. Однажды к ней приехала моя дочь, которая для начала разговора сказала бабушке, что я получил награду от Президента. И вдруг совершенно неожиданно для присутствующих мама поведала дочке, что награду-то я получил ... плохенькую. Она вдруг … вспомнила, что я или брат в свое время говорили ей, что полученный мною знак отличия «За наставничество» ниже любого ордена.

Интересно, что через пару лет то же самое, но уже с юмором, сказала мне и дочь о серебряной медали об окончании школы, когда узнала, что я получил ее не за окончание «нормальной школы», а школы рабочей молодежи.

Что тут скажешь: награды «плохенькие», но я ими горжусь...
07.01.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/bad, https://vk.com/@1077823-plohonkaya-takaya.

Сравнение

Мне после Нового года неожиданно вспомнились ... отбивные.

Все началось с анекдота времен перестройки: «Что такое свиная отбивная?» Ответ: «Это картофельная котлета, отбитая у свиньи». Сказанное дает хорошее представление о том времени.

Сегодня этот анекдот для многих не актуален, но об отбивных не забывают... Например, иногда после защиты диссертации можно услышать, что из кого-то «сделали отбивную». Это, конечно, неприятно, но тому с кем-то произошло такое надо радоваться, что отбивная ... еще не прошла через желудок, так как тогда, вообще, какая-то ерунда бы получилась.
07.01.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/compare.

А что Вам мешает?

Много лет назад руководитель моей дипломной работы Борис Яковлевич Советов из ЛЭТИ сказал: «У ЛИТМО много недоброжелателей. Например, я от них неоднократно слышал: «Непонятно, что в этом вузе такого: пять вундеркиндов и столько же толковых профессоров».

«Их пыл спадал, когда я отвечал: «Раз это так просто, то, что Вам мешает поступить так же?» – сказал Борис Яковлевич.

С тех пор число вундеркиндов и толковых профессоров у нас возросло. Интересно, это уменьшило число недоброжелателей или пока :-) еще нет?
07.01.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/what_is_stopping, https://vk.com/@1077823-a-chto-vam-meshaet.

Времена не выбирают, в них живут…

Я и мой ученик, с которым мы вместе работали, опубликовали четыре классные статьи по одной и той же тематике в лучшем российском журнале, который переводится на английский язык, и начали писать пятую.

Это было хобби для нас. Поэтому, когда молодому человеку предложили классную высокооплачиваемую работу, он долго не раздумывал и уволился с нашего предприятия. На этом совместное хобби закончилось.

Примерно через год он позвонил мне и сказал, что попал в больницу, но чувствует себя хорошо и готов продолжить писать незавершенную статью. Это меня, естественно, обрадовало, и я подключился к работе.

Завершив ее, мы стали ждать из журнала вердикт, и он последовал, но был отрицательным, так как за это время те же результаты были получены и опубликованы другими людьми.

Оказывается, что пока мы меняем работу, женимся, отдыхаем, болеем мир не останавливается и не ждет, когда мы соблаговолим вернуться к тому, чем мы занимались до этого, а стремительно движется вперед, сметая «заснувших» со своего пути.

Вот что об этом написал поэт Александр Кушнер: «**Времена не выбирают, в них живут и умирают**».

Потом та же история у нас чуть не получилась со сборкой генома, переросшей в дальнейшем в суперуспешные исследования по биоинформатике и системной биологии под руководством

Алексея Сергушичева (его достижениях изложены ниже). А дело было так. Несколько очень талантливых ребят писали и успешно защитили дипломы по сборке генома. Их деятельность в то время я мотивировал первыми (да и последними) «стихами», написанными мною: «**Будет геном – будет диплом. Не будет генома – не будет диплома**».

После защиты дипломов мотивирующая сила этих «стихов» иссякла, и перед очередным Новым годом наши коллеги по этой работе из лаборатории академика К.Г. Скрябина поставили вопрос ребром: продолжаем сотрудничать или на этом все? Ребята попросили меня удалиться и провели совещание. Их решение было неутешительным, так они озвучили несколько причин, которые не позволяли эту работу продолжить: во-первых, Новый год, во-вторых, сессия, в-третьих, сборы по программированию и зимняя компьютерная школа.

Мне в пору было сдаться, и если бы я поступил так, то нашей лаборатории, созданной через несколько лет после этого в рамках «Программы 5 в 100» давно бы уже не было, так как по числу публикаций требования этой программы мы бы выполнили с помощью работ по *Computer Science*, а вот по показателям качества источников, где эти работы публикуются – нет, так как в этой области они существенно ниже, чем в биоинформатике и системной биологии.

Однако об этом я тогда не думал и не знал, но, во-первых, как сказано в стихотворении Павла Когана «я с детства не любил овал! Я с детства угол рисовал!», а во-вторых, я вспомнил, чем закончилась изложенная выше история с написанием остановленной на время статьи...

«Не сделаешь ты, сделает кто-то другой. Не напишешь ты, напишет кто-то другой. Не будешь рядом ты, будет кто-то другой. Не возьмешь все в свои руки, возьмет кто-то другой. **Всегда будет кто-то другой**». Никогда не говорите, что «это не зависит от Вас». Если не от Вас, так от кого же? И помните слова Феликса Кривина: «**Там, где каждый считает, что лично он не делает погоды, погода бывает самая отвратительная**».

Если Вам кто-то с пафосом сказал, «**если не мы, то кто же**», но ничего не сделал, знайте, что пафос легко сбивается словами: «**Если не Вы, то другие**». Помните, что **свято место пусто не бывает**.

На этот раз я решил мотивировать не молодежь, а себя, и не своими виршами, а приведенными выше стихами Кушнера. После этого я дал отставку «пораженцам» и с помощью тогда работавшего со мной чемпиона мира по спортивному программированию 2008 г. Федора Царева «повел в бой» на сборку генома новую команду (Алексей Сергушичев, Сергей Казаков, Антон Александров), которую пару лет (!) мучил, когда мы писали и все-таки дописали и опубликовали классную статью совсем по другой тематике: Александров А.В., Казаков С.В., Сергушичев А.А., Царев Ф.Н., Шалыто А.А. Применение эволюционного программирования на основе обучающих примеров для генерации конечных автоматов, управляющих объектами со сложным поведением // Известия РАН. Теория и системы управления. 2013. № 3, с. 85-100. (http://is.ifmo.ru/works/2013/alexandrov_samolet.pdf).

«Хорошо» бы я и вся наша лаборатория выглядели бы теперь, если бы я пошел на поводу у «пораженцев». При этом Леша не имел бы такого выдающегося послужного списка (https://scholar.google.ru/citations?user=fcH0gPgAAAAJ&hl=en) и не мог бы сказать обо мне так: «**Вы называете меня «великим русским ученым», так вот «великим ученым» я, возможно, стал бы и без Вас, но русским и по этой тематике – только благодаря Вам**». Как говорится дорого стоит, особенно учитывая то, что Леша родом ... из Вологды.

Никогда, никогда не сдавайтесь (угрозу жизни и пытки я не обсуждаю). Если же Вам все-таки придет мысль сдаться, вспомните, ради чего Вы все начинали… **Идите до конца**. Вы можете **потерять все**, но, если выиграете… **Развивайте в себе бойцовские качества и самообладание**. Помните, что «устают все, но **люди с бойцовским характером, сначала делают работу и только потом устают**».

У меня пока все.
07.01.2020. http://d-russia.ru/vremena-ne-vybirayut-v-nih-zhivut.html,
http://is.ifmo.ru/belletristic/choose_time, https://news.itmo.ru/ru/blog/140/.

Верность себе

Я как-то писал об одном очень талантливом в спортивном программировании студенте, который закончил элитный лицей в Санкт-Петербурге, потом учился в СПбГУ, а затем перешел к нам. Однажды мы с ним пообщались, и он удивил меня тем, что не знал, в частности, кто такие Даймлер и Бенц, а также что такое Роллс-Ройс! Он не знал и твердо стоял на своем, даже когда я пояснял ему, что не спрашиваю, имеет ли он Роллс-Ройс, а только интересуюсь, что это такое.

Прошел год, как он закончил Университет, и очень успешно работает в одном из хедж-фондов на Родине Роллс-Ройсов – в Англии.

Под Новый год он зашел в Университет, и мы поговорили. Как было приятно, что он остался верен себе: на этот раз он не знал кто такие Вирт и Шеннон!

Я в свое время именно ему в первый и последний раз в жизни поставил зачет за высочайшие достижения в области спортивного программирования и ... красивые глаза. Сейчас он продемонстрировал верность себе, что обрадовало меня. Жду следующей нашей встречи – верю, что и через год он не изменит себе!
08.01.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/loyalty.

Человеческое...

Девушка защищала диссертацию. Долгое время казалось, что в ее выступлении и работе все прекрасно, как и хотел Чехов.

Но потом в девушке стали проявляться человеческие черты: в формулах обнаружились неточности, в англоязычных публикациях страницы обозначались русской буквой «с», в ряде приведенных в приложении работ не было указано, где они опубликованы и т. д.

Членам Совета стало приятно, что они имеют дело не с ангелом, а с человеком, и они дружно проголосовали «за».
08.01.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/human.
P.S. Этот текст «лайкнул», в том числе, и Андрей Аствацатуров.

Кого мы готовим

Меня неоднократно «доставали» различные люди, которые утверждали, что я горжусь не теми достижениями наших студентов и выпускников кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО – победами в спортивном программировании и классными научными результатами. По мнению моих критиков, ребята должны заниматься не этим, а зарабатыванием денег (которые, как известно, не пахнут). При этом многие из них считают, что высшим достижением в этом процессе является создание стартапов, которые удается выгодно продать. Может быть, некоторые из наших выпускников уже тем или иным путем стали богатыми людьми, но об этом ничего официально не было известно.

Наконец, 25.12.2019 г. портал *vc.ru* опубликовал статью «*Snap* купил стартап *AI Factory* с основателями из России» (https://vc.ru/services/99121-vladelec-snapchat-kupil-startap-ai-factory-s-osnovatelyami-iz-rossii). В ней сказано, что этот стартап разработал приложение *Cameos*, которое из селфи делает короткое видео с наложением разных эффектов и стикеров. Он был куплен компанией *Snap* за $166 млн, выполнившей интеграцию этого приложения в *Snapchat*.

Стартап был основан в 2018 г. Виктором Шабуровым, который учился в СПбГУ, выпускником МФТИ Александром Машрабовым и ***окончившим в 2017 г. нашу кафедру Григорием Ткаченко***. В результате сделки Машрабов и Ткаченко перешли на работу в *Snap*, видимо, с неплохой зарплатой, так как даже стажеры в этой компании получают $7 тыс. в месяц.

А вот что говорил Григорий в августе 2016 г., который в то время перешел на второй курс магистратуры, в статье «Выбор студентов-программистов: стартап вместо *Facebook*, Сочи вместо Калифорнии и наука вместо *IT*-компании (http://news.ifmo.ru/ru/education/students/news/5900/): «К середине последнего курса бакалавриата, который мне удалось окончить на кафедре «Компьютерные технологии» с «красным» дипломом, я уже почти два года работал в «Яндексе». Трудоустройство в крупной *IT*-компании – это отличная возможность стабильной работы, в течение которой человек может спокойно решать определенные задачи. Однако вскоре я понял, что такая занятость – не мое. В крупных компаниях ты не всегда чувствуешь ответственность за судьбу проекта, так как работаешь в числе многих и, как это часто бывает, с течением времени в тебе затухают амбиции, утрачиваются драйв и вовлеченность.

Как-то на лекции **Анатолий Абрамович Шалыто сказал,** что**,** если человек хочет пойти работать в *Google*, то ему предварительно стоит провести мысленный эксперимент: на большом белом листе бумаги изобразить 48 тысяч черных точек, а потом «вбросить» туда еще одну – себя самого.

«Не думаю, что в этой «толпе» Вы почувствуете себя уютно, и многим из Вас захочется подыскать для себя другие варианты трудоустройства», – сказал он. Я так и поступил, пойдя работать в стартап *Machine Learning Works* в Сочи, в котором тогда было всего 27 человек, из которых 23 – программисты».

Указанная сделка – это уже не первый успех Виктора Шабурова. Сначала он с другими инвесторами успешно продал «Яндексу» компанию *SPB Software* (https://en.wikipedia.org/wiki/SPB_Software). В 2015 г. Виктор за $150 млн. продал *Snapchat* приложение *Looksery* (https://en.wikipedia.org/wiki/Looksery), позволяющее накладывать «маски» на фотографии в режиме реального времени.

Шабуров несколько лет назад создал инвестиционный фонд *Botan Investment* (https://botaninvestments.com/), который в настоящее время готов выделить один миллиард рублей на реализацию собственных проектов в области машинного обучения. При этом фонд инвестируют не в кого угодно, а в золотых и серебряных медалистов соревнований в области *Data Science*, проводимых на платформе *Kaggle*, финалистов чемпионата мира по программированию *ICPC*, а также успешно выступающих в соревнованиях по программированию, проводимых на портале *Codeforces*, и только потом, в сильных *Back-and developers*, сильных *iOS* and *Android developers* и тех, кто сможет доказать, что он мастер в машинном обучении.

Успехи в олимпиадном программировании имел и известный ИТ-предприниматель Никита Шамгунов (https://vk.com/im?sel=122376), у которого я был научным руководителем при написании им кандидатской диссертации, а один из основоположников здорового и правильного питания в стране *Grow Food* Даниэль Гальпер закончил наш бакалавриат, что невероятно трудно. Это, в частности, позволило компании создавать для себя *ERP*, над которой «корпят» 30 разработчиков, которая дает возможность делать то, что никто на рынке не умеет – индивидуализацию продукции при десяти тысячах доставок (https://vc.ru/food/173185-grow-food-pyat-let-spustya-ot-kurerov-taksistov-i-razborok-s-banditami-do-vyruchki-v-2-mlrd-rubley).

Из изложенного следует, что, во-первых, успехи в программировании и в особенности олимпиадном не так уж и плохо для бизнеса, а во-вторых, наши выпускники показали, что могут быстро стать миллионерами, причем долларовыми. И еще я хочу заметить, что среди сотен наших выпускников нет ни одного человека, который бы не мог устроиться работать по специальности.

И давайте на этом закончим с критикой моих предпочтений, так как понятно, что талантливые программисты, как и мамы, нужны всякие и разные: ученые и предприниматели, преподаватели и профессиональные победители соревнований по программированию, наемные работники и фрилансеры, и всех их мы уже много лет классно готовим... А работают они там, где им нравится: кто-то в нашем университете, кто-то в России, а кто-то за границей, но главное, что все они классные, толковые и успешные.

17.01.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/ctd, https://news.itmo.ru/ru/blog/145/, https://vk.com/@1077823-kogo-my-gotovim.

Встретиться с самим собой

Аспирант на защите магистерских задал долгий и сложный вопрос. Я заметил, что ему повезло, что, когда он защищал магистерскую, его не было в комиссии. Это вызвало оживление среди присутствующих, и двое ребят постарше, которые уже несколько лет, как кандидаты наук, сказали, что им повезло еще больше – они сегодняшние, возможно, и не принимали бы свои работы...

18.01.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/meet_yourself.

Какой орган у человека главный?

В присутствии ученого-математика я высказал свое одобрение назначению нового Министра спорта. Далее последовало высказывание, характерное для многих интеллектуалов: «А какая тебе разница, кто будет командовать спортом?». Я ответил, что он вхож в Международные организации, а это может улучшить отношение к нашему спорту.

После этого, естественно, последовал вопрос: «А какая тебе разница, что будет со спортом?». Я сказал, что мне жалко невинных людей, которым таким образом могут сломать жизнь, и «нарвался» на предложение спортсменам развивать мозг.

Тут я не выдержал и спросил: «А ты уверен, что даже у тебя главным органом является мозг?» Мой оппонент задумался и промолчал, так как понял, что я имею в виду, сказав: «Осторожно – в комнате ребенок!»

После этого я пошел «в атаку»: «Интересно, что даже те, кто считает главным у человека мозг, предлагают его развивать не любым путем, а так, как им кажется правильным! Например, они часто говорят, что для этой цели не подходят олимпиады по программированию, хотя они, несомненно, поддерживают мозг в «работоспособном» состоянии.

После этого у нас наступил «мир», и теперь уже мой собеседник решил поделиться впечатлением от высказывания высокопоставленного чиновника от науки, который в его присутствии спросил директора Математического института: «Приносит ли прибыль отдел теории функций?»

Естественно, мой бывший оппонент осудил это, что позволило мне сказать: «Ты сам ничем не лучше этого чиновника, так как тому не нравилось «бесполезное» развитие мозга, а тебе – «бесполезное» развитие других органов.

Как сказано у поэта Олега Григорьева, «Петров мне ничего не отвечает, / Висит и только ботами качает».

22.01.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/main_part.

Когда места Владимиру Ильичу не остается...

Привел на своей странице в *Facebook* провокативную фразу, которая в некотором смысле мне понравилась: «Поступок всегда важнее слов. Человек может орать два часа – и помочь, а может два года сюсюкать – и предать» (Аль Пачино).

Естественно, нам :-) сразу ответили: «Стиль не менее важен, чем результат». Свой ответ я не согласовывал со звездой, но написал и от его имени: «У нас с Аль Пачино другое мнение :-). Мы знаем, что быть здоровым и богатым лучше, чем бедным и больным, но первое далеко не всегда получается...».

Дальше началось обсуждение людей действия, которое подвело меня к тому, ради чего я и привел это высказывание: «Согласен. Давайте уберем первое предложение: «Человек может орать два часа – и помочь, а может два года сюсюкать – и предать» (А. Шалыто) :-). Так вам больше нравится?»

На это Руслан Богатырев ответил: «Совсем другое дело. Сокращенная версия профессора Шалыто в разы точнее эмоционального посыла Аль Пачино. Впрочем, куда точнее иной многими столь нелюбимый классик: «Надо судить о людях не по их словам, а по их делам» (В.И. Ленин).

Я закончил дискуссию фразой: «Руслан, к большому сожалению, в моей формулировке места Владимиру Ильичу не остается...».

И еще. По моему мнению, жизни бывают обстоятельства, мало похожие на занятия аэробикой, где все должно быть «культурненько», а значительно больше – на восхождение в гору или войну, а «там не равнина, там климат иной». При этом если кому-то не нравится, чтобы на него орали, то не надо провоцировать ор.

Посмотрите, чем и как мотивируют на победы своих ... девушек Герой России Николай Карполь (https://www.youtube.com/watch?v=z0KY9YGR6Sg) и Евгений Трефилов (https://www.youtube.com/watch?v=FWVlZH0Ro6M)! Вот некоторые из их выражений: «Если сердце не зовет, можно и в печень постучать», «Нельзя делать умное лицо, когда хата горит» или «Пофигу мороз!».

Вряд ли всё это нравится окружающим их людям, но когда это приводит к победам на «олимпийских играх», они после этого называют крикунов Учителями (https://www.youtube.com/watch?v=FIdWPy0w7Ho&t=885s).

25.01.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/vi.

О коте...

Обратил внимание, что за провоз кота в пригородной электричке с моей станции хозяева заплатили 11 рублей, а я как пенсионер, в отличие от кота, езжу на этом виде транспорта бесплатно. Видимо, в отличие от меня, кот либо плохо ловил мышей, либо еще не достиг пенсионного возраста.
29.01.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/cat, https://vk.com/@1077823-o-kote.

Чего или того?

Когда выдающийся генеральный директор НПО «Аврора» Витольд Витальевич Войтецкий в период перестройки узнавал, что кто-то из его сотрудников где-то получает две-три тысячи, он всегда спрашивал: «Чего?», и услышав ответ: «Рублей», тихо радовался, так как был уверен, что человек от него никуда не денется.

Однажды генеральный директор другого известного предприятия на Ученом совете нашего университета сообщил, что устанавливает студентам две стипендии по две тысячи. После этого я не отказал себе в удовольствии спросить его о знакомстве с Войтецким и, получив положительный доброжелательный ответ, сказал, что Витольд Витальевич в этой ситуации непременно задал бы ему указанный выше вопрос.

Это почему-то :-) не понравилось выступающему, и он в резкой форме ответил так, как обычно отвечали Войтецкому. Мне же он пожелал, чтобы в дальнейшем стипендии нашим студентам были не «чего», а «того», что потом и стало получаться.
29.01.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/what.

Как в сумасшедшем доме

Много лет езжу на электричке, которая приходит на нашу станцию в 9.45. Вчера железная дорога неожиданно ввела новое расписание, и по нему эта электричка будет приходить на 20 минут позже, что и произошло накануне.

Автобус, на котором я езжу, приходит к станции примерно в 9.40, поэтому сегодня я сел на скамейку метрах в ста от платформы и погрузился в Интернет. Каково же было мое удивление – на грани ужаса, когда в 9.45 к станции стала подходить электричка. Побежал. Да так быстро, как не делал уже лет 20. Так как худею, то бежалось легко, и я успел…

Ни контролер в поезде, ни сотрудники на станции прибытия ничего внятно объяснить не могли, но они, как представители государства (особенно активны были охранники), всем своим поведением демонстрировали, что железная дорога, как всегда, права. Они (видимо, из-за отсутствия опыта) не согласились со мной, когда я сказал, что это напоминает сумасшедший дом.

Недавно я познакомился с человеком, который, будучи лет на двадцать моложе меня, профессионально занимался футболом и бейсболом, но когда однажды сыграл в хоккей, то в тот же вечер с непривычки получил инфаркт.

Моя сегодняшняя пробежка была из того же разряда, но если мой новый знакомый сам выбрал вид деятельности, которая привела его болезни, то меня на это спровоцировала «безупречная» государственная структура. Со времен просвещения многие любят человечество, но немногие любят людей…
31.01.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/madhouse.

Не добили…

«Не добили мы тебя», – сказал бывший одноклассник Дмитрию Быкову. Меня тоже однажды старшеклассники били, даже не били, а скорее издевались, все время вспоминая, что я – звеньевой. Как отмечает Быков, «любого сколько-нибудь значимого человека хоть раз в жизни травили. Если у человека такого опыта нет, то он сам может превратиться в травителя, а так у него есть прививка от этого. Если бы не это, я бы охотно примыкал к любому большинству, так как это очень соблазнительно».
01.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/finish/.

А была ли при развитом социализме заграница?

Николай Гумилев писал: «Африка – та же Жмеринка: все время жарко, погонщики мулов – дураки, проводники – жадины и трусы, люди разбегаются. Унижение и тоска, и ничего там нет

хорошего». В Африке, может быть, и ничего хорошего, кроме жирафов и львов, но вот Жмеринка...

Остап Бендер как-то задал вопрос о центрах мировой цивилизации. Отвечая на него, авторы включили в небольшой список таких центров Жмеринку, на отремонтированную площадь которой должны вернуть Памятник великому комбинатору, который до ее ремонта там был.

Уже тогда у Жмеринки был конкурент – Шепетовка: «Все это выдумка, нет никакого Рио-де-Жанейро, и Америки нет, и Европы нет, ничего нет. И вообще последний город – это Шепетовка, о которую разбиваются волны Атлантического океана», – в сердцах говорил Остап, и он, видимо, был прав, так как в существовании заграницы во времена развитого социализма сомневался и мой научный руководитель Валерий Артюхов, который неоднократно говорил, что **заграницы не существует – иначе бы нас туда бы пускали**.

А вот как прокомментировал этот текст мой знакомый – Родион Юрьев: «Жмеринка – действительно центр мировой цивилизации и культуры. В ожидании поезда я впервые в жизни там посмотрел «Титаник» на телевизоре «Радуга». Вокзал там очаровательный, но увы, после проведенной на его скамейках ночи **я вернулся домой не один, а со … вшами!**». А так у нас все было хорошо…

03.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/abroad, https://vk.com/@1077823-a-byla-li-pri-razvitom-socializme-zagranica.

Третьим будешь?

На канале Дмитрия Пучкова (Гоблина) (https://www.youtube.com/channel/UCWnNKC1wrH_NXAXc5bhbFnA) опубликован ряд интервью с людьми, работающими в нашем университете.

Из всего сказанного в них мне больше всего запомнились слова Екатерины Скорб: «**Если Вы спрашиваете надо ли Вам оставаться в науке, то ответ однозначный – нет**. Если Вы задаете такой вопрос, наука – не Ваше занятие. Мы хотим, чтобы в ней оставались только те, у кого глаза горят».

Наукой мало, кто хочет заниматься, особенно среди тех, кого расхватывают во всем мире – программистов. Помню, как цинично говорил мне один талантливый молодой человек: «Что физики так выпендриваются – лучшие из них в лучшем случае в каком-нибудь университете получат тысяч пять евро, а мне в Гугле завтра дадут почти в три раза больше». Среди тех же программистов, кто хочет заниматься наукой, только единицы готовы участвовать в совершенствовании того «гнезда», в котором они выросли, а остальные готовы «упорхнуть» куда-то. Они, почему-то, **считают**, что их растили только для их блага, **что они никому ничего не должны и ничем не обязаны** и никакого дискомфорта из-за своего ухода не испытывают, а если даже и испытывают, то **очень легко договариваются со своей совестью**.

Я же считаю иначе, так как при всей важности профессии «вагоноважатый», я не считаю себя «многоуважаемым вагоноуважатым», перевозящим бесконечный поток «пассажиров» до нужного только им места, причем этот проезд из них не только никто и никак не собирается оплачивать, но обычно даже не говорит за это спасибо!

И еще. За все годы моей работы в университете, из всех окружавших меня людей, связанных с программированием, я встретил только двоих, кто с детства хотел заниматься наукой и занимается ею – Максима Буздалова и ... самого себя :-). Печальная статистика. Может быть, был или есть еще кто-то, но либо я об этом не знаю, либо их уже жизнь обломала! Если есть, кто-то третий, отзовитесь, пожалуйста.

И третий, как и положено, нашелся – профессор Иосиф Владимирович Романовский из СПбГУ, но нашелся он, к сожалению, как стало потом известно, не на долго – 24.02.2021 г. Иосифа Владимировича из-за последствий короновируса не стало.

04.02.2020. https://vk.com/@1077823-tretim-budesh, http://is.ifmo.ru/belletristic/third.

P.S. Естественно, что все сказанное выше относится не только к молодым ученым, но и ко всем тем, в кого много вложено, но «не в коня оказался корм».

Что останется, когда специалисты из них выйдут?

Один российский вуз сообщил, что у поступивших в него в этом году средний балл по ЕГЭ – 63, что на два балла выше, чем в прошлом году. Поэтому можно надеяться, что из него выйдут классные специалисты. Интересно, **что же в них при таких низких баллах останется, когда специалисты из них выйдут?** Кстати, несколько лет назад ректор Высшей школы экономики Я.И. Кузьминов сказал, что поступающие с шестьюдесятью и ниже баллами по ЕГЭ – профессионально непригодны. Но это же было раньше…
05.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/what_will_remain.

Уговорить талантливого программиста остаться…

Кирилл Поморцев написал мне следующее: «Понятно, что ценности и цели у всех разные, но с трудом представляю себе, как можно уговорить талантливого программиста работать на кафедре, когда у него очередь офферов».

Я ответил так: «Многое трудно делать в первый раз – жениться, разводиться, умирать :-). Потом проще. Трудно сделать, чтобы на кафедре остался первый очень талантливый человек. Потом становится легче – к нему тянутся другие. Вот и почти вся премудрость :-).

На моем юбилее Геннадий Короткевич, (https://cloud.mail.ru/public/JMhv/NwabsCoyb/%D0%A2%D0%BE%D1%81%D1%82%2015.mp4), который остался постоянной работе на кафедре, сказал: «**Я сижу за столом чемпионов, что очень для меня ценно. Важно и то, что я могу находиться в своей компании. Это всегда было для меня *смыслом жизни*, и было тем, что меня очень вдохновляло. Поэтому я предлагаю тост не за будущее, а за настоящее. В настоящем, мне кажется, все прекрасно, и все, кто сидит здесь, согласятся с этим!» Это дорогого стоит!** Кстати, он пятый чемпион мира по программированию и второй двукратный из шести, существующих в мире, оставшийся с еще двумя призерами чемпионатов мира, работать на нашей кафедре, на постоянной работе. Как говорится, комментарии излишни.

Но одно предположение я, все-таки, выскажу. Для молодых людей, которым сегодня 40+, такое решение в их 20+ было принять практически невозможно. Для некоторых же из ребят, которым сегодня 20+, относительная свобода бывает дороже денег!
05.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/talanted.

О морде лица

Я работал в научно-производственном объединении, но научные результаты, которые я получал в то время, были не очень нужны его руководству. Поэтому, когда у меня принимали доклады на конференции, я очень редко «травмировал» руководителей подписанием командировок на них.

Однажды, когда доклад приняли на престижную конференцию, а я в очередной раз скромничал, мой начальник (он же научный руководитель) – Валерий Леонидович Артюхов – спросил, почему я веду себя так, и услышал: «Не хочу, чтобы заместитель директора, подписывая командировку, скорчил «морду».

Артюхов с удивлением посмотрел на меня и сказал: «И зачем Вы это делаете: ведь, он даже не сможет оценить Ваше благородство, так как не будет знать, что именно благодаря Вам его лицо не было трансформировано указанным образом».

Я подумал, что, видимо, Валерий Леонидович прав, и заполнил командировочное удостоверение…
06.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/face/.

Не дождутся...

Недавно в сети я написал: «Меня не пригласили на одно мероприятие, я этого не ожидал и решил отомстить его организаторам – не позвать их на свои похороны :-)».

Михаил Тряхов посоветовал мне не торопиться с этой ответной мерой, а профессор Бессмертный сделал прекрасное предложение: «Могу усыновить. Тогда вообще не дождутся».

Интересно, что после этого поста мне позвонил один из организаторов Балтийского инженерного конкурса, сказал, что прочел пост, и поинтересовался не относится ли он к ним, тем более что все приглашения они мне выслали. Я ответил, что от них все получил...

Вообще-то я необидчивый, но иногда что-то задевает и хочется пошутить. Даже так...
06.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/wait/.

Если не хотите скандала...

Психологи учат: «Если не хотите скандала, не провоцируйте его. В частности, никогда не начинайте разговор с отрицательного, а сначала скажите что-то положительное. Запомните также, что при первой возможности собеседника надо хвалить!» Этому же учил и Аркадий Райкин: «Врываешься ночью в дом, пугаешь людей. Как ты позволяешь себе так волновать начальство. Ну, пожар на работе, ну, все сгорело. Разве я против того, чтобы об этом сообщить, но надо начальство подготовить: сказать постепенно, не сразу и не орать: «Пожар, пожар», а для начала сказать: «Здрасьте». После этого сразу не говори о пожаре, две-три минуты – на другие темы, а потом к слову, вскользь скажешь, что все сгорело» (https://www.youtube.com/watch?v=_XzWivTQV_k).
06.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/scandal.

Иногда получается...

Один мой знакомый сказал: «Мне нравится, что ты пытаешься окружить себя толковыми молодыми людьми». Я ответил: «А я думал, что тебе нравится, что у меня это, хотя бы иногда, получается».
07.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/sometimes.

И это у него получается!

Человек, работая на предприятии, в лучшем случае делает то, что ему нравится, а занимаясь наукой – еще и то, что он хочет. Без относительно к сфере деятельности, самое классное, когда человеку нравится делать, что он хочет, и это у него получается! И помните, что «**делать, что ты любишь – свобода, а любить, что делаешь – счастье»** (К. Карих).
07.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/he_does_it.

Легенда о Гене

Когда меня спрашивают, что делает у нас Гена Короткевич, я с его одобрения, рассказываю такую легенду: «Мы используем Гену не как флаг, так как флаг на дожде и снегу портится. Он наше Знамя! «Такое как стоит в кабинете ректора?» (http://is.ifmo.ru/photo/2009-06-20-Vasilyev-saturday-morning/index.html) – спросил Гена, когда я с ним согласовывал легенду. «Конечно же, нет», – ответил я и продолжил: «Как знамя, но не обычное, а Знамя Победы, которое находится на хранении в Центральном музее Вооруженных сил РФ. Из его древка удалены гвозди, которые могут ржаветь и травмировать ткань. Знамя хранится в развернутом виде в горизонтальном положении в специальном контейнере из специального стекла, задерживающего ультрафиолет. В контейнере воздух заменен инертным газом. При этом для большей безопасности оно размещено не в экспозиции, а в хранилище знаменного фонда, расположенном в подземном помещении музея. На Парад Победы Знамя во избежание неприятностей не выносят».

После этого все всё понимают, и дальнейшие вопросы по этому поводу исчезают. Вряд ли еще где-то на аналогичный вопрос можно было бы получить такой же ответ, не говоря уже о том, что по сути дело практически так и обстоит...
07.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/legend.

Натерпевшаяся

Молодая женщина уходила в суд. Я спросил: «В каком качестве ты идешь?» «В качестве **потерпевшей**», – ответила она. **Статус «натерпевшаяся»** мне, а главное ей, понравился больше.
08.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/nater, https://vk.com/@1077823-naterpevshayasya.

Когда не надо слушаться маму

Седьмого февраля Университет ИТМО второй год подряд не классически отметил день российской науки примерно в течение 12 часов в ... музее современного искусства «Эрарта». В конце рабочей части был открытый «ректорат», где ректору и двум проректорам задавали заранее подготовленные, но не известные им, в том числе и весьма непростые вопросы.

Перед «ректоратом» показали небольшой фильм, в котором ряду наших сотрудников задавали вопросы

(https://vk.com/id1077823?z=video6129485_456239144%2F2b2de8c3c978e80baf%2Fpl_post_-94_43605). Среди отвечавших был и я (засечки 2.18, 2.47, 3.06, 3,49). Сначала меня спросили, что нужно для успеха в науке, и я ответил, что если серьезно заниматься спортом, то любая наука не страшна. Это особенно учитывая то, что мы переходим «из эпохи Гутенберга в эпоху Цукерберга», основная установка которой на гедонизм.

Времени было мало, и я не стал пояснять это, за что быстро поплатился, так как вскоре со сцены прозвучало: «Мы много занимались физкультурой, как советовал профессор Шалыто». Физкультурой, конечно, заниматься для здоровья полезно, но не она формирует в человеке основное, по моему мнению, качество, необходимое ученому – умения терпеть. Его формирует спорт, но, мне кажется, не любой, а только тот, который, во-первых, не очень травматичен, а, во-вторых, учит указанному свойству – это лыжи, велосипед, бег, большой теннис, плавание и триатлон.

Отмечу, что известный ученый Артем Оганов считает, что «ученый без терпения мало чего достигнет, так как эта профессия включает кропотливую работу, в том числе, над собой». При этом отмечу, что если Николай Амосов предполагал, что «**здоровье – мера нагрузки, которую организм может принять без последствий**», то Оганов считает, что «**терпение – своего рода мера духовного здоровья**».

Возвращаясь к задаваемым вопросам, замечу, что существенное оживление в зале вызвал мой ответ на другой вопрос: «Как и когда Вы занялись наукой?», на который я ответил так: «Всегда надо прислушиваться к другим, но слушать надо только себя – бывают случаи в жизни, когда даже маму слушать не следует. Помню, что не однажды в жаркий летний день мама говорила, что надо идти не в Публичную библиотеку, куда я собирался, а, как все, – на пляж. Хорош был бы я сейчас, если бы ее послушался – был бы неработающим пенсионером и сидел бы на пляже, а так Вы у меня интервью берете». После фильма, когда я на минутку выходил из зала, наш ректор – Владимир Николаевич Васильев – спросил: «Ты на пляж?». Вместо ответа мы обнялись.
8.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/mother.

Меньше знаешь – крепче спишь

Мое первое детское воспоминание: девятого марта 1953 г. в Москве проходили похороны Сталина, умершего пятого марта, а я с мамой в это время шел по Кировскому проспекту Петроградской стороны Ленинграда. В 12 часов после объявления по всем громкоговорителям об их начале все люди, бывшие на улице, встали на колени, хотя их никто не заставлял.

Тогда я, естественно, не знал, «что, в пятый день марта у русских евреев, помимо общечеловеческой радости избавления от тирана, есть все основания отмечать Малый Пурим – свой собственный «праздник избавления», так как Вождь в марте хотел устроить публичную казнь «врачей-отравителей», после которой треть евреев могла бы погибнуть в результате «стихийного» погрома, с последующей высылкой оставшихся в живых на Дальний Восток, «с целью сберечь их от «праведного народного гнева».

И это почти сразу после Холокоста, освобождения Освенцима Красной армией и организации Израиля во многом благодаря усилиям ... Сталина!
9.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/less_know_better_sleep.

Вместо полета на Марс…

После семидесятилетнего юбилея Владимир Глебович Парфенов сказал мне: «Что бы о нас с Вами не говорили, но во многом благодаря мне Университет ИТМО стал семикратным чемпионом мира по программированию, а когда несколько лет назад Вы говорили мне, что чемпионы мира должны оставаться работать на кафедре, то я удивлялся, что Вы за одно не предлагаете вместе с Вами полететь … на Марс. Но как бы там ни было, но сегодня пять чемпионов мира и два призера этих чемпионатов ходят по кафедре и не только ходят, но и работают на ней. А сколько еще молодых ученых занимаются наукой на ней, я даже не говорю». В заключение отмечу, что наш университет находится в центре Санкт-Петербурга и от Сытного рынка его отделяет … колючая проволока, которая смущает только иностранцев.
11.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/mars.

О трудностях человеческого общения

Майкл Джордан оценивал все по результату, а каждого партнера – по тому, насколько он переживает из-за результата.

Мой ученик рассказывал мне, что в одном компьютерном гиганте примерно тысяча человек длительное время писали программную систему, которая никуда не пошла. Однако затраты в два … миллиарда долларов не сильно смутили не только компанию, но и программистов, которые, во-первых, занимались любимым делом – кодили, а, во-вторых, делали это, естественно, за деньги, которые вовремя платили.

Сегодня я спросил одного очень толкового молодого человека, чем он занимался в последнее время, и услышал, что он приехал со сборов по программированию. После этого, как мне показалось, я задал естественный вопрос: «Какое место заняла твоя команда?» Молодому человеку этот вопрос не показался естественным, и он ответил: «Не знаю», а потом пояснил: «Место меня не интересовало», так как известно, что не место красит человека :-).

Я оказался в состоянии грогги, почувствовав либо его неискренность, либо инфантилизм, но, все-таки, продолжил беседу, рассказав студенту изложенную выше историю, где, по-моему, результат никому не был особенно важен. Естественно, я оказался неправ, так как молодой человек сказал, что цель его поездки была повысить свой уровень, и он этого добился. При этом молодой человек, как всегда, улыбался, и либо держал меня за идиота, либо только делал вид, что я идиот.

Однако я был настойчив и продолжил: «Неужели было не интересно взглянуть на таблицу с результатами сборов?», и снова получил ответ: «Нет!». Потом он поведал, что результат каждого контеста ему, естественно, известен, но в целом чем закончились сборы его не интересовало.

Разговор шел как-то странно – из каждого высказывания молодого человека ничего не становилось яснее, и я поведал ему правило написания текстов, в соответствии с которым не текст должен пояснять название работы, а наоборот: название – текст. На это молодой человек ответил, что он не писатель, о чем я и так догадывался, и сказал ему, что, по моему мнению, так же должен строиться и разговор – каждая фраза должна произноситься не просто так, бессмысленно повисая в «воздухе», требуя продолжения «банкета», а иметь максимально возможное содержание.

Конечно же, я снова оказался неправ, так как, по мнению молодого человека, разговор так строиться не должен (молодежь, как и женщины :-)) всегда знает, как должно быть и как правильно…). После этого я предложил студенту зайти в соседнюю комнату и спросить одного из работающих у нас чемпионов мира по программированию, насколько естественно по окончанию сборов не поинтересоваться занятым местом. Мы пошли, но чемпиона на месте не оказалось. На этом наша «беседа» закончилась, и я дал себе зарок больше никогда с этим прекрасным парнем ни о чем не разговаривать.

Конечно же, после такого разговора я сразу успокоиться не мог, и когда мы с молодым человеком расстались, я задал тот же вопрос другому чемпиону мира, благо они у нас есть не в одном экземпляре :-)! Тот ответил, что мне никто не обязан говорить правду – возможно, студент просто не захотел (в это время он посмотрел в злополучную таблицу, которая, якобы, абсолютно не интересовала студента) сказать, что его команда заняла … двадцать второе место. Интересно, что после этого чемпион поведал мне, что в первом в его жизни полуфинале чемпионата мира по программированию он занял далекое место (и назвал какое), что мотивировало его стать чемпионом мира!

После этого у меня остался открытым вопрос: неужели молодому человеку было трудно поговорить со мной по-человечески и сказать, что на этот раз у него и его команды просто не получилось…

11.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/communication.

P.S. Потом я получил письмо от одной очень толковой девушки: «А если проблема в том, что студент Вам не доверяет? :-)». Я ответил: «Во-первых, он, похоже, не мне, а себе не доверяет, а, во-вторых, что это за приватная информация, которую даже я после того, как он сказал, где был, мог бы найти за один клик. И вместо того, чтобы поговорить по-человечески, он, почему-то, пытался и меня, и себя представить придурками. К сожалению, мы с ним уже не в первый раз так общаемся. До этого я верил, что история взаимоотношений учит, а она, как и история вообще, не

учит ничему. Я работаю на кафедре более 20 лет, и за это время общался с разными умниками, и пора каждому новому из них начать понимать, что вряд ли именно с него начнутся «победы» надо мной». Мне показалось, что мой текст более точно прокомментировал Андрей Гаврилов: «Смена поколений – смена нравов и манер».

Существует ли такая страна?

Международная олимпиада по информатике (*International Olympiad in Informatics – IOI*) в 2017 г. проходила в Иране. В олимпиаде участвовали команды школьников из многих стран мира, но только одна из них выступала не в Тегеране, а в Казани. Когда соревнования закончились, то таблица, сформированная в Иране, не включала результаты участников из все той же страны, но так как они их все-таки имели, то результаты этих ребят появились в сводной таблице, сформированной в ... Нидерландах.

Сегодня обсуждается проведение крупнейшего соревнования по программированию в одной из мусульманских стран. При этом организаторов спросили, а что будет, если в финал пройдет команда из Израиля. Организаторы, не моргнув глазом, ответили: «А ничего не будет – ведь такой страны не существует...».

При этом отмечу, что для Бахрейна, Объединенных Арабских Эмиратов и Омана Израиль все-таки существует!
Вот и пойми их…
15.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/israel, https://vk.com/@1077823-suschestvuet-li-takaya-strana.

Если наука не спекулятивна, она не устареет

В свое время Генеральный директор сообщил мне, что у нас будут защищать докторские диссертации два немолодых человека – директор одного предприятия и его зам.

Начали с зама. Диссертация была крепкая, так как в основном писалась в СССР. В частности, по ее тематике было получено более 50 авторских свидетельств, большинство из которых были внедрены. Несмотря на свою «крепость» диссертация обладала «небольшим» недостатком – она, по моему мнению, была по специальности «Измерительная техника», а наш совет принимал работы по другой специальности – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами».

«Попадание» в специальность заняло у нас полтора года, но зато Высшая аттестационная комиссия (ВАК) его утвердила за 13 дней!

После этого появился его директор, диссертация у которого была еще лучше, но и еще дальше от нашей специальности. По моему мнению, в ней 20% было про автоматизацию, а 80% – про электрооборудование судов. На первой же встрече я предложил соискателю переделать работу так, чтобы эти специальности были в ней хотя бы 50% на 50%.

Он бодро взялся за дело и сравнительно быстро принес переделанную работу. Диссертация была аж на 600 страниц, но это меня не смутило: я прочел ее и понял, что 50% автоматики там и не пахнет, и вернул работу соискателю.

После этого началось! Сначала мне стали разные люди говорить, что ученый секретарь совета должен только проверять документы на соответствие Положениям, а не требовать исправлять ее по существу. На это я отвечал просто: «Может быть это и так, но если его ВАК провалит, то Генеральный директор задаст мне всего лишь один вопрос: «Ты, что совсем дурак?» и мне придется ответить: «Да», что ни мне, ни ему сильно не понравится.

Подзащитный еще раз ее переделал. Я вновь прочел 600 страниц, сделал много замечаний и предложил устранить их, продолжая повышать процент автоматизации в работе. После этого мне стали звонить уважаемые люди из разных организаций, рассказывая, что работа хорошая, а главное все основные ее результаты внедрены, причем, возможно, и впервые в мире. Я без них все это понимал...

После третьей переделки, издания книги, моего очередного прочтения и такой же, как и раньше, реакции, меня вызвал Генеральный и сказал, что я не прав. На это я ему ответил, что в его кабинете я может быть и не прав, но если на экспертном совете ВАК, куда директора обязательно вызовут, Вам и ему скажут, что совет принял диссертацию не по той специальности, то будет ли он говорить также?

Генеральный назначил комиссию, которая нехотя пришла к тому же мнению, что я. Соискатель еще раз все, что мог, переделал, а много переделать он не мог, и взяв ее и много рыбы, которую он, якобы, ловил на Дону, вновь приехал ко мне. Рыбу я взял, так как в четвертый раз читать этот манускрипт без «рыбы» было уже невозможно, но ему сообщил, что появление в наших отношениях рыбы не имеет никакого отношения к принятию диссертации к защите, а только к ее улучшению.

Через месяц за десять минут до окончания рабочего дня соискатель вновь появился у меня в кабинете, сунул мне маленький ноутбук и сказал, что переделал диссертацию. Я попросил где-то ее распечатать. На это мой визави вскричал: «Вы снова будете ее читать?», а когда услышал от меня, что прочесть докторскую диссертацию преступление небольшое, хлопнул дверью, и я его долго после этого не видел.

Через некоторое время я узнал, что он блестяще защитился в другой организации по специальности ... «Электрооборудование судов». Да и как же могло быть иначе, когда я ее столько правил... При этом я испытал небольшую обиду, что ни на защиту, ни на банкет он меня позвал, хотя я столько сделал для его победы.

Прошло полгода, и я получил от него письму по поводу защиты их одного аспиранта, о котором раньше был разговор. Письмо было подписано весьма неожиданно, но весьма радостно для меня: «Ваш ученик Алексей ...».

Еще через месяц он получил диплом доктора наук, приехал к нам на работу, и тут уже не забыл о моем вкладе в его победу.

И еще. Один очень уважаемый человек написал в свое время докторскую диссертацию по техническим наукам, но диссертация опережала время и внедрения результатов у него не было. Не знаю появилось ли у него внедрение, но защититься ему удалось лишь через ... пять лет. Это не помешало ему в дальнейшем занять чрезвычайно высокий научный пост в одной из союзных республик СССР, а потом и еще более высокий государственный... Как говорил, один известный ученый: «**Если наука не спекулятивна, она не устареет**».
15.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/spec.

Кто есть кто...

2005 г. начался с публикации большой статьи с моим предисловием «Еще раз об асинхронных процессорах. Памяти **Виктора Ильича Варшавского** // PC Week/RE. № 7. 2005, с. 37-39 (http://www.computer-museum.ru/technlgy/warshaws.htm), которую написали его ученики, и создания раздела его памяти на моем сайте (http://is.ifmo.ru/misc/varshavsky/).

Потом благодаря моим усилиям появились страница о Варшавском и в «Виртуальном музее» Университета ИТМО (http://museum.ifmo.ru/person/287/194/0/person_287.htm). В дальнейшем указанная статья попала в книгу «Страницы истории отечественных ИТ. Т. 2, М.: Альпина Паблишер, 2016» (http://is.ifmo.ru/belletristic/2016/it_history_2.pdf), а сам Виктор Ильич – в «Галерею Славы отечественных ученых и инженеров» Виртуального компьютерного музея (http://www.computer-museum.ru/galglory/0-1.htm). В результате я приобщился и к истории, и к Галерее Славы. Вот что значит делать бескорыстные дела…

После того, как была опубликована указанная статья, в Россию из Израиля, где скончался Виктор, приезжала его жена – Наталья, которую я знал еще по совместной работе в НПО «Аврора». Мы встретились, и она похвалила меня за то, что удалось «пробить» публикацию столь большого размера в весьма популярном в то время в России компьютерном издании. После этого Наташа спросила: «Зачем ты этим занимался?», и высказала предположение: «Ты любил Виктора?». Я ответил отрицательно. Тогда Наташа поинтересовалась: «Сильно уважал?». На этот раз я замялся. Возникла пауза, и мне удалось задать вопрос, ответ на который хотел услышать давно: «Как ты думаешь, а если бы умер я, то он организовал бы подобное?», и услышал ожидаемый мной ответ: «Такое он не сделал бы ни для кого». После этого я ответил, что промотивировало меня в данном случае: «Я хотел показать его окружению, кто он, а кто – я».

Виктор Ильич, конечно же, был незаурядным ученым и человеком, о чем, в частности, я и написал в тексте о нем «Что же делал Паганель?» (https://www.computer-museum.ru/articles/galglory_ru/3317/), который понравился его дочери и одному из внуков, с которым я несколько лет взаимодействию в рамках Балтийского научно-инженерного конкурса.
15.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/who_is_who.

P.S. Теперь не стало и Наташи… Пусть земля ей будет пухом!
P.P.S. 08.05.2020 г. был опубликован интереснейший документальный фильм «Трилогия о Люле» (https://www.youtube.com/watch?v=47g2XP7mKsA&feature=emb_logo), снятый 20 лет назад – о Луэлле Александровне Варшавской – маме Виктора Ильича (https://vk.com/@1077823-chto-zhe-delal-paganel).
06.11.2021. https://vk.com/@1077823-kto-est-kto.

Что же делал Паганель?

Профессор Виктор Ильич Варшавский (https://vk.com/@1077823-kto-est-kto) рассказывал, что в детстве рассматривая книгу Жюль Верна, прочел и на долго запомнил подрисуночную подпись: «Паганель бодро совал». Эта фраза породила в нем жгучий интерес, но ответ он получил только через много лет, когда ему на глаза попалось другое издание этой книги. Оказалось, что все очень прозаично – «Паганель бодрствовал»!

После того, как я опубликовал в сети эту историю, член-корреспондент РАН Сергей Абрамов сделал очень важное :-) замечание: «Если не бодрствуешь, то не сможешь бодро совать».

Потом правдивость рассказанной мной истории подтвердил Александр Ткачман: «На лекции на первом курсе Виктор Ильич это нам рассказывал». На это я ответил, что я никогда не фантазирую, так как в отличие от отца Виктора, реалист, а не фантаст. После этого Александр заметил: «Да, отец его очень хорошим фантастом был. Вообще в шестидесятые годы в Ленинграде был какой-то нереальный взрыв высококлассной фантастики».

Через некоторое время я вспомнил, что и меня что-то связывает с фантастикой: 2011 г. наряду с моим другом Леонидом Розенблюмом я неожиданно вошел в жюри конкурса «Молекулярное кафе» – 2011, конкурса юмористической фантастики имени Ильи Варшавского (http://varshavsky.info/enterjurypl.html).

Илья Иосифович (https://ru.wikipedia.org/wiki/Варшавский,_Илья_Иосифович) окончил мореходное училище, работал инженером на заводе «Русский дизель». По его словам, фантастические рассказы он начал писать после спора с сыном. Вот что по этому поводу говорил Борис Натанович Стругацкий: «В начале 60-х в Ленинград приезжал Станислав Лем. Ему дали прочитать папку тогда еще не опубликованных рассказов Варшавского. На другой день он сказал: «Никогда не думал, что в одной папке может уместиться вся западная фантастика». Это было тем более приятно слышать, что пан Станислав уже тогда славился не только как замечательный фантаст, но и как выдающийся знаток англоязычной фантастики».

В 1962 г. в возрасте 54 года (!) Варшавский опубликовал первый фантастический рассказ, после чего началась его карьера фантаста. Помню, как председатель Правления союза писателей РСФСР Сергей Владимирович Михалков упоминал Варшавского в «Литературной газете», как, о в своем роде, уникуме. Братья Стругацкие называли Илью Иосифовича своим учителем.

Варшавский был первым руководителем Ленинградского семинара молодых писателей фантастов. В 1972 г. на этом посту его сменил Борис Стругацкий. Илья Иосифович несколько лет вел на Ленинградском телевидении широко известную в то время научно-популярную передачу «Молекулярное кафе».

А вот какая нетривиальная семья была у Ильи Иосифовича: Отец – Иосиф Викторович Варшавский, выпускник *ETH* (Цюрихского политехнического института), инженер по тепловым двигателям. Мать – Клара Ильинична Варшавская, член секции переводчиков союза писателей СССР, тетя выдающейся советской переводчицы Риты Райт-Ковалевой. Жена – Луэлла Александровна Варшавская (посмотрите фильм «Трилогия о Люле» – https://www.youtube.com/watch?v=47g2XP7mKsA&feature=emb_logo). Она дочь известного партийного и государственного деятеля Александра Михайловича Краснощекова – жила в семье Лили Брик, родной сестрой которой была Эльза Триоле – известный писатель, лауреат Гонкуровской премии, которая была замужем за всемирно известным поэтом Луи Арагоном. Сама Луэлла Александровна, в частности, написала воспоминания о Маяковском (http://www.susi.ru/km/o_volode.html). Сын – Виктор, известный ученый в области информатики, памяти которого его ученики и я посвятили статью, опубликованную в «Виртуальном компьютерном музее» (https://www.computer-museum.ru/articles/galglory_ru/399/). Кроме того, на

моем сайте есть страница, на котором я собрал многое о Викторе Ильиче (http://is.ifmo.ru/important/varshavsky/?fbclid=IwAR0th4KAh4PJ0HrgFmas-tWEyxq2Ze5edHOgKHNAI8ETOb8qqa-oSlwKOEw). Виктор – выпускник Университета ИТМО, с которым и у меня связаны последние 20 лет жизни. Вот его страница в музее университета https://museum.itmo.ru/person/287/.

Интересно, что я уже не первый год участвую в Балтийском научно-инженерном конкурсе, в проведении которого важную роль играют два молодых кандидата наук – математик Андрей и биолог Илья (назван в честь прадеда) Смоленские – внуки Виктора и правнуки Ильи Варшавских. Папа этих ребят – Вадим Смоленский – написал о тесте книгу: «Кремниевый Моцарт» (http://www.susi.ru/km/). Этих ребят в 1991 г. я видел еще ползающими по полу в квартире деда на улице Байкова в Санкт-Петербурге.

Что тут скажешь – тесен мир!
16.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/paganel, https://www.computer-museum.ru/articles/galglory_ru/3317/, https://vk.com/@1077823-chto-zhe-delal-paganel, https://memoclub.ru/wp-admin/post.php?post=19083&action=edit&message=1.

Главное, чтобы сердце было горячим

Я шел обедать. Во дворе я «зацепился» языками с моими знакомыми. В результате у меня замерзли руки. Когда я входил в столовую, я встретил наших «безопасников», и поздоровался с одним из них. Он пожал мне руку и сказал: «Руки холодные – перчатки надо носить». На это я ответил, что это неважно: главное, как говорил Дзержинский, чтобы сердце было горячим. Окружающие меня люди переглянулись, но подтвердили, что это именно так и должно быть!
16.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/hot/.

Чистыми руками

Меня давно интересовало зачем следователи светят в глаза своим визави. Наконец-то, я понял – они заботятся о здоровье своих «пациентов» ... Перед этим они, они, естественно, моют руки, так как их бывший начальник – Феликс Дзержинский – говорил, что руки у его сотрудников должны чистыми. Сейчас они пошли дальше – не только моют руки, но и, как в деле «Сети», еще и надевают резиновые перчатки...
16.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/clean_hands/.

Не утруждайте историков

Многие люди (если не все) хотят, чтобы их помнили после смерти. Родственники и знакомые Вас запомнят (им просто некуда деться), а вот с более широким кругом людей проблемы. Если Вы Толстой или Чехов, то о своем «будущем» можете не беспокоиться – историки все за Вас сделают. Если же Вы личность поменьше – напишите о себе все сами, по крайней мере, не будете утруждать историков. Но не переборщите: один известный художник написал и издал о себе большую книгу. После этого искусствоведы перестали о нем писать – пусть продолжает сам…
17.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/historian/.

Почему история не наука

В одном из текстов я, в частности, на всякий случай написал, что тему докторской диссертации моего ученика мы придумали вместе.

Это было весьма странное утверждение, так как мозгового штурма у нас по этому поводу не было. Я считал, что это название было придумано мною, но из дипломатических соображений, все-таки, написал то, что указано выше.

До публикации в сети я показал текст ученику. В его ответе была такая фраза: «Про «вместе» я, кстати, не очень-то помню – кажется, я просто сформулировал это название, а Вы «загорелись».

Последнее свидетельствует о том, что правдивое написание истории невозможно даже при всем желании всех ее участников. В нашем случае прошло всего несколько лет, и нас всего двое, а мы имели прямо противоположные воспоминания по рассматриваемому вопросу. А что, если прошло бы значительно больше времени, а участников было много?

Более корректно можно сказать иначе: **правдивое написание возможно, так как правда у каждого своя, а вот истинное написание – нет**, потому что часто истинность того или иного высказывания, как в нашем случае, доказать невозможно. Однако, это утверждение у некоторых

читателей вызвало несогласие, так как, по их мнению, в настоящее время в истории используются современные технологии, что делает ее наукой, и в качестве примера такой технологии привели углеводородный анализ.

Я согласился с этим и написал, как я вижу его применение в рассматриваемом случае: сначала необходимо, чтобы каждый участник обсуждения загорелся (на этот раз без кавычек). При этом дело до углеводородного анализа дойдет лишь тогда, если каждый из «правдорубов» не сдастся, так как в противном случае «правда» будет на стороне того, кто более терпелив к боли.

Кстати, археология, по моему мнению, в отличие от истории, существует. И поэтому, когда недавно один знакомый рассказывал мне, что при получении справки о давно произошедшем событии была использована «археология», а не «история», я был удовлетворен этим, и не забыл поведать ему «историю», изложенную выше.

И еще. Если утверждение, вынесенное в название этого текста, для многих не будет убедительным, то, когда они будут на меня сердиться, пусть знают, что в Японии уже несколько лет гуманитарные науки в их традиционной форме (без математики и/или искусственного интеллекта) таковыми не считаются. Они рассматриваются как какая-то другая разновидность интеллектуальной деятельности. Кстати, есть много видов такой деятельности, например законы, правила дорожного движения, ноты и т. д., к науке не относятся.

19.02.2020. https://vk.com/@1077823-pochemu-istoriya-ne-nauka.
Вариант этого текста приведен здесь: http://is.ifmo.ru/belletristic/history_is_not_science.

Наставлять и мотивировать

«Сейчас ни один учитель не может дать столько информации, сколько Интернет, так как человек не успевает ее переработать. **Все, что может сделать учитель – быть наставником и мотиватором для того, чтобы ученик захотел что-то узнать**» (Ольга Ускова). Это как раз про меня – уже несколько лет я в основном мотивирую и наставляю, создавая на кафедре атмосферу успеха, но первое мало на кого действует, а второе – далеко не всем нравится :-).

При этом интересно отметить, что **Игорь Викентьев** (https://vikent.ru/), обладающий крупнейшей в Европе статистикой по гениям и талантам, **утверждает, что *даже очень одаренной от природы личности нужен Наставник***. Например, у **Александра Македонского им был Аристотель**. По адресу http://vikent.ru/enc-list/category/294/ приведены 58 материалов на тему «**Встреча Наставника-профессионала**» (примеры в диапазоне с 500 лет до н.э. по 2010 г.), по адресу http://vikent.ru/enc-list/category/315/ – 21 материал на тему «**Встреча первого Наставника**» (примеры в диапазоне с 1719 г. по 1985 г.), а по адресу http://vikent.ru/enc-list/category/365/ – 54 материала, посвященных «**Подготовке элиты**» (примеры в диапазоне с 3000 лет до н.э. по 2010 г.).

20.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/nast/, https://vk.com/@1077823-nastavlyat-i-motivirovat.

В ожидании «Оскара»

У людей есть разные качества, которые я делю на две группы: плохие и противные. Среди последних больше всего мне не нравится лицемерие. Чтобы никого не раздражать, приводить примеры не буду – каждый знает, когда он лицемерит, а если не знает он, то знают или чувствуют окружающие. У Достоевского были «Бесы», а в этом году «Оскар» получил фильм «Паразиты». Это характеристики людей с качествами из первой группы. Надеюсь, что скоро будет снят и также оценен фильм про людей с нелюбимым мною качеством из второй группы – «Лицемеры». Ждем-с. И помните, что Умберто Эко считал, что «умение лгать – одна из немногих вещей, которая отличает человека от животных». Другая – **лицемерие**.
21.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/oscar/.

Ребята не сахар

Всё ищут о евреях, виноватых в революции. Это и Троцкий, и Свердлов, например. Все это так, но интересно – эти евреи все зверства совершали сами, или им кто-то еще помогал? И сколько было этих помощников? И еще. Не дай Бог Вам неосторожно открыть скороварку – паром обваритесь. В этой связи спрашивается: зачем долгие годы евреев было держать в черте оседлости и еще погромы устраивать? Выпустили – и вот результат, а думаете, если бы не выпустили лучше бы было. Не евреи, так другие бы нашлись – латыши, например. Тоже, ведь, ребята не сахар. Правда?
24.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/sugar/.

Главное, чтобы не купили «Газпром»...

Говорят, что «Смешарики» купили «Фиксиков», и, якобы, готовится сделка по покупке «Барбариков». Все это не страшно – главное, чтобы «Смешарики» не купили ... «Газпром», а то все так будут смеяться!

23.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/gazprom/, https://vk.com/@1077823-glavnoe-chtoby-ne-kupili-gazprom.

Плохо ли будить биатлонистов по ночам?

Вся страна на днях сочувствовала (и я тоже) биатлонистам Александру Логинову и Евгению Гараничеву, которых разбудили в шесть утра в день ответственных гонок, а еще провели обыск в номере и отобрали личные вещи. В связи с этим у меня возник вопрос: «А кто сочувствовал, да и многие ли сочувствуют сегодня, тысячам (чтобы не разжигать ненужные споры, сказано мягко) людей, которых арестовывали в ночи, из которых только единицы возвращались домой и то не сразу. Александр Галич писал про это: «Помнишь – вспоротая перина, / **В летней комнате зимний снег?!** / Молча шел, не держась за перила, / Обесчещенный человек». И кого интересовало, что их «гонки» и «гонки» членов их семей были не менее ответственными, чем у наших спортсменов. А где была в то время «Мария Захарова»?

И еще. Олимпийская чемпионка Светлана Журова (ныне первый заместитель председателя комитета по международным делам Государственной Думы РФ) сказала, что итальянская полиция имела на это право, видимо, такое же, как и те, кто проводил аресты, о которых пишет Галич. А теперь вопрос: зачем Александр Касперович (личный тренер Логинова), зная «интерес» к российским биатлонистам и к его ученику в особенности, сунулся в гонку по аккредитации сборной ... Украины? Соображать надо... Или не обязательно?

24.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/biatlon.

P.S. Этот текст, в частности, лайкнул Андрей Аствацатуров.

Кому отдать приоритет?

Пока Ольга Ускова не сделала все автомобили мира беспилотными :-), нам приходится в такси пользоваться системами «человек – машина». Расскажу несколько историй, когда интерфейс системы спроектирован, по моему мнению, как-то не так.

История первая. Указываешь адрес, куда подать машину, а она приезжает не туда. Оказывается, точка стояла где-то и осталась стоять там несмотря на то, что клиент ввел адрес, куда хочет, чтобы машина приехала. Естественно, что водитель подает машину на «точку». Меня учили, что в человеко-машинных системах при противоречии между данными, выдаваемыми машиной и вводимыми человеком, приоритет надо отдавать человеку, но может быть «новые времена – новые нравы?».

Вторая история. Вводишь адрес, куда подать такси, а оно приезжает не туда, а два дома правее. Я этот эксперимент проделывал несколько раз и всегда проигрывал машине. Оказывается, адрес, который указывал я, отсутствовал на карте, а отдать при противоречии приоритет данным человека машина, как и в прошлой истории, не была обучена. В этом случае проблема была решена совершенно неожиданно. В университете проходила школьная олимпиада по программированию, и ее участникам читались лекции представителями спонсоров. Была там и лекция по машинному обучению от создателей человеко-машинной системы. После нее можно было задавать вопросы, и я задал, как мне сказали в дальнейшем, старческий вопрос о том, что машины по адресу, который я указываю, не приезжает. Неожиданно меня услышали, и через несколько дней на карте появился интересующий меня адрес. А как быть с подачей машин на другие адреса, не указанные на карте, о которых я не сообщил разработчикам :-)? Почему при возникшем противоречии они сами не проверяют полноту карты и не вносят при необходимости в нее изменения?

Третья история. Если человек, да еще не молодой, использует мобильное приложение по вызову машины в первый раз, то, как ему догадаться, чтобы отменить вызов? Конечно, с точки зрения бизнеса, размещать кнопку отказа рядом с кнопкой, соединяющей по телефону с водителем, не лучшее решение, но пользователям-то будет значительно удобнее…

И последняя история. Ты знаешь, что путь, прокладываемый навигатором в каком-то месте маршрута неправильный, так как если поехать несколько другим путем, то он будет на десяток

метров длиннее, но машину не надо будет убивать на кочках. Кому и как об этом сообщить? Мне это удалось – рассказал студенту, который там работает, а я у него руководитель диплома. А что делать другим, кто знает, как ехать правильно, но не руководит дипломниками оттуда?

На этом мои истории, к счастью, заканчиваются. Может быть, на пользу общего дела, Вы их продолжите?
25.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/priority.

Как победить на чемпионате мира по программированию

Многие в течение многих лет интересовались за счет чего команды Университета ИТМО чаще других университетов мира побеждают на чемпионате мира по программированию *ICPC*. Этим вопросом интересуются и сегодня (см. интервью со мной «Quite lonely, … quite complex individuals» в старейшем в мире … банковском журнале, выпускаемом с 1895 г. – *Bulletin Credit Susse.* 2020. Issue 1, pp. 74, 75, https://www.credit-suisse.com/media/assets/corporate/docs/about-us/responsibility/bulletin/cs-bulletin-01-20-en-web.pdf).

Впервые свою гипотезу причин наших побед я выдвинул в 2009 году после третьей победы на чемпионате мира, опубликовав текст «Как может победить китайцев?» (http://is.ifmo.ru/belletristic/how_win_china). Там я предположил, что секрет наших побед в национальном разнообразии – могут ли три китайца победить русского, татарина и еврея? Вопрос риторический – все понимают, что никогда :-).

Потом национальное разнообразие в наших командах стало уменьшаться, а победы продолжались. 15.08.2018 г. у меня взяли интервью на радио «Маяк» (https://radiomayak.ru/shows/episode/id/1875230/). Поводом была очередная победа Гены Короткевича в *Google Code Jam*. За шесть с половиной минут удалось рассказать не только о Гене, включая его поступление в аспирантуру, но и об Андрее Станкевиче и нашей кафедре. А еще я сообщил, что **наша команда, победившая на чемпионате мира в 2015 г., состояла из представителей стран, образующих «Русский мир» (Геннадий Короткевич – гражданин Беларуси, Борис Минаев – Украины и Артем Васильев – России). После этого я пожелал, чтобы такой же мир, как и в нашей команде, был бы и между нашими странами**.

В 2017 г. разнообразие в команде еще более уменьшилось – победили четверо русских (три члена команды и их тренер). Я понял, что надо двигаться в этом направлении и дальше :-). Создать команду, аналогичную той которую описал Дмитрий Горчев в рассказе «Четыре еврея» (http://rulibs.com/ru_zar/humor_prose/gorchev/1/j76.html), из-за резкого сокращения такого контингента в стране вряд ли удастся.

Я, в отличие от Горчева, считаю, что в ближайшее время на чемпионате мира сможет победить команда, рассказ про которую может быть назван «Четыре татарина». Я стал обсуждать этот вопрос с Ильдаром Гайнуллиным – победителем Всероссийской олимпиады по информатике, занявшим также второе место в мире на Международной олимпиаде по этому предмету. Он заинтересовался сказанным мною, но задал вопрос, показавшийся мне странным: «А где еще взять татар?» На это я высказал предположение: «В Казани», и добавил, что и у нас они уже есть.

О том, что дело идет в правильном :-) направлении, я узнал 7.02.2020 г., когда подвели итоги очередных соревнований по программированию на кубок Главы Республики Карелия – второе место заняла команда, в которую входило трое татар – Ильдар Гайнуллин, Рамазан Рахматуллин и Нияз Нигматуллин (тренер). Теперь для победы остался один шаг, для осуществления которого нужен четвертый татарин :-). Полукровка у меня на примете есть, но еще никто не доказал, что этого достаточно для победы :-).
26.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/how_to_win/.

Название нашему университету придумал я

Название «Университет ИТМО» придумал я. А дело было так. По рекомендации Совета по повышению конкурентоспособности университетов РФ среди ведущих мировых научно-образовательных центров в 2013 г. надо было предложить, не меняя официального («**Университет информационных технологий, механики и оптики**»), еще и краткое название университета. На Ученом Совете было предложено 12 таких названий, большинство из которых содержало слово Санкт-Петербургский. Это делало и без того громоздкие названия еще более «длинными».

Когда слово предоставили мне, я предложил указанное выше короткое название, сказав, что второе слово надо считать именем собственным, не расшифровывая в нем буквы. Свое предложение я обосновал тем, что на чемпионатах мира по программированию на табло часто не помещаются длинные названия, и поэтому такое название (его английский эквивалент) стало привычным на этих соревнованиях, в которых в настоящее время участвуют более 3000 университетов из более чем 100 стран мира.

Учитывая наши выдающиеся достижения в этой области, предложенное мною название давно известно в мире, а кроме того, оно сохраняет преемственность с аббревиатурами предыдущих названий университета. После этого я предложил голосовать. Это мое предложение отклонили – хотели пообсуждать, но через месяц все же одобрили! По-английски университет теперь кратко называется так: ***ITMO University***. Выбор этого названия был крайне важен, так как при написании статей нашими сотрудниками до этого использовалось более... 250 названий университета, что резко усложняло работу «библиографов».

Однако и это название тоже недостаточно короткое – никто, например, не говорит Гарвардский университет, а все говорят Гарвард. После седьмой победы на чемпионате мира по программированию 2017 г. наш университет тоже стали называть коротко: АЙ ТИ ЭМ ОУ!

Интересно, что это название университета я использовал еще 2012 г.: Шалыто А.А. Мои счастливые годы жизни на кафедре «Компьютерные технологии» **Университета ИТМО** (К двадцатилетию кафедры). Мозаика НК. СПб.: 2012. Более законопослушные авторы и в 2013 г. применяли другое название университета: Васильев В.Н., Парфенов В.Г. Истории кафедры «Компьютерные технологии». СПб.: НИУ ИТМО. 2013.

Несмотря на то, что предложенное название прижилось, официально его признали только через шесть лет, так как «быстро сказка сказывается, да не скоро дело делается». Только **11.10.2019 г. на основании Приказа Минобрнауки России № 1358 состоялась государственная регистрация и вступление в силу новой редакции устава и нового официального наименования университета. Из него исключены расшифровка аббревиатуры «ИТМО» и территориальная компонента «Санкт-Петербургский»** (http://news.ifmo.ru/ru/education/official/news/8861/).

Однако первооткрывателем этого названия, естественно, был не я: у нас с 1931 г. по 2015 г. выходила газета «Университет ИТМО» (http://gazeta.ifmo.ru/archive/), которая, видимо, так называлась по той же причине, что указал я – длинное название «никуда» не лезет... Потом газета поменяла название на «Мегабайт» (https://mbradio.ru/newspapers/), но название «Университет ИТМО» сохранилось еще более круто.

27.02.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/itmo, https://vk.com/@1077823-nazvanie-nashemu-universitetu-pridumal-ya.

Мы-то не глупее тебя, небось!

О действе «Дау» много разговоров, даже среди тех, кто его не смотрел. Я считаю, что фильм надо было создавать, по крайней мере, ради одной фразы, приводимой ниже, которую поведал Леонид Парфенов, посвятивший три дня жизни его просмотру. «В одной из серий фильма к жене Ландау приезжает мать – теща ученого, и начинается бесконечный разговор матери со взрослой дочерью: «Ладно-то, я свою жизнь погубила, а ты-то зачем губишь? А что мне ему говорить – зять мне чужой человек, но потом, все-таки, спрашивает его: «Что ты за жизнь тут устроил?» И, наконец, типичный апофеоз этого выступления: «**Да мало ли, что ты гениальный, мы-то не глупее тебя, небось!**».

02.03.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/dumber/.

Как в жизни бывает…

Четвертого марта мы провели вручение сертификатов на персональные стипендии студентам второго-третьего курсов нашей «кафедры» за успехи в учебе и спортивном программировании. Средства на стипендии предоставили компании «Вяртсаля» и *Serokell*. В мероприятии участвовали представители этих компаний, а также я, наш выдающийся педагог и тренер Андрей Станкевич, а также Оксана Павлова, организовавшая эту встречу.

Когда процедура заканчивалась, я обратил внимание на состав «персонажей» на «сцене», которые по воле случая оказались связанными между собой, о чем я и решил рассказать присутствующим: «Я уже 50 лет работаю в «НПО «Аврора». Там со мной в одном отделе работал Виктор

Александрович Годунов, в свое время организовавший вместе с еще несколькими специалистами компанию «Транзас», которая стала всемирно известной в области морской и авиационной техники. Виктор умер в 58 лет, и компания начала разваливаться. Сначала «Кронштадт» – авиационную часть «Транзаса» – продали российской компании АФК «Система», а затем морскую ее часть – финской компании «Вяртсиля». Эта компания всем хороша, в том числе и стипендиями, которые она дает нашим студентам, но морские карты, созданные под руководством Годунова, Россия, видимо, скоро будет покупать у Финляндии.

В 2008 г. я выдвинул инициативу «Сохраним в университетах лучших!». Первым «сохраняемым» был Андрей Станкевич. За материальной поддержкой ему я обратился к Годунову. В результате «Транзас» поддерживал Андрея несколько лет, что позволило ему, в отличие от однокурсников, работать только в университете. Даже после смерти Виктора Александровича мне удалось уговорить руководство «Транзаса» учредить стипендию его имени для студентов и аспирантов кафедры «Компьютерные технологии» (КТ) (http://is.ifmo.ru/scholarships/godunov-regulations.pdf, https://itmo.ru/ru/viewstip/95/polozhenie_ob_uchrezhdenii_stipendiy_imeni_v.a.godunova_v_oblasti_informacionnyh_tehnologiy_dlya_studentov_i_aspirantov_kafedry_kompyuternye_tehnologii_niu_itmo.htm). Эти стипендии выплачивались АО «Транзас Технологии» вплоть до 2017/2018 учебного года (http://is.ifmo.ru/scholarships/Prikaz_1951.pdf), а теперь «правопреемником» в этой области стала «Вяртсиля».

У жены Годунова (балерины Кировского театра) была приятельница (также балерина этого театра), сын которой Арсений Серока захотел стать программистом. Как он рассказал в интервью, опубликованном на портале университета (https://news.itmo.ru/ru/science/it/news/9230/), после этого события стали развиваться следующим образом: «Я стал выяснять, где хорошо учат программированию. У меня было несколько вузов на примете, но в итоге я остановил свой выбор на кафедре КТ Университета ИТМО. Когда определился с местом, начал активно готовиться и участвовать в олимпиадах, и в итоге поступил на кафедру без экзаменов».

В этом же интервью он объясняет, как дошел «до жизни такой», что его компания *Serokell* стала помогать «кафедре»: «Я хотел быть ученым. И это желание никуда не делось. В компании мы стараемся заниматься проектами, которые будут уважаемыми в инженерной и научной сферах, чтобы работать не просто ради денег. Теперь, когда компания выросла, я понял, что хочу помогать ребятам, которые альтруистически решили пойти в науку. Так что мы спонсируем КТ наряду с такими компаниями, как например, *JetBrains* и «Яндекс».

Таким образом, четвертого марта студенты на «сцене» увидели связанных между собой «персонажей»: меня, который по сей день по совместительству работает в НПО «Аврора», где я познакомился с Годуновым, создавшим компанию «Транзас», «сохранившую» в Университете Станкевича, а в дальнейшем в некотором смысле «транзитивно» перешедшую в «Вяртсиля», представители которой также находились на «сцене», где был и Серока, который только два года назад закончил нашу кафедру, а уже выделяет существенные суммы на ее поддержку.

Оказывается, в жизни так бывает… Все это можно увидеть и услышать здесь: https://www.youtube.com/watch?v=1_t4Hv2BBgA&t=3s.

06.03.2020. https://vk.com/@1077823-kak-v-zhizni-byvaet, https://news.itmo.ru/ru/blog/157/, http://is.ifmo.ru/belletristic/how_it_can_be/.

Привилегия свободного человека

Олигарх Владимир Потанин говорит, что если ему человек ему нравится, то он на своем рабочем месте может проговорить с ним несколько часов. Это, по его мнению, привилегия богатого человека. Я не богат, но могу себе позволить то же самое. Это, по моему мнению, привилегия свободного человека.

15.03.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/free_person.

Про одного из тех, что «не очень»

Из мира вирусов человечество знакомо только четырьмя процентами из них, а из мира бактерий – с 15%. И при этом многие считали, что сборщик Сергея Казакова из Университета ИТМО, описанный в его диссертации (http://fppo.ifmo.ru/?page1=16&page2=52&page_d=1&page_d2=145757), который эффективно может собирать в основном только эти классы живых существ, как бы не очень... Из-за одного из тех, что «не очень», человечество сейчас и влипло...

17.03.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/not_good/.

Дураков не было

18 марта в АО «Концерн НПО «Аврора» праздник – 50 лет со дня образования объединения из нескольких предприятий, близких по профилю работ. Аналогичный праздник у меня лично будет первого июля.

К юбилею вышла книга Шилов К.Ю., Губанов Ю.А. 50 лет НПО «Аврора» (1970–2020 гг.). История, современность, направления развития. СПб.: АО «Концерн НПО «Аврора». 2020, 264 с. С 1983 по 2008 гг. генеральным директором объединения был Витольд Витальевич Войтецкий, который, как сказано в книге, «часто говорил, что «**лучше с умным потерять, чем с дураком найти**». Действительно в его окружении дураков не было, а терять с умными в конечном счете не приходилось». Видимо, это относилось и ко мне, тем более что однажды шеф мне подарил лист графики, на котором изображен один из кораблей, в создании которого объединение принимало участие. На оборотной стороне листа он написал: «Лучшему в мире ученому секретарю от лучшего в мире председателя Ученого совета».

18.03.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/no_fools.

Можно ли научить стать успешным?

Я уже 10 лет пишу «Заметки о мотивации» (http://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii.pdf), но практически никогда не верил, что они кого-то могут промотивировать. Спрашивается так зачем же я их писал? Ответ в эпиграфе к этой книге: «*Дяденька, зачем Вы стоите здесь и проповедуете добро? Ведь Вас никто не слушает. Да и разве Вы в силах что-нибудь изменить? «Все это я и сам понимаю. Но если я не буду каждый день пытаться изменить человечество, то боюсь, что оно изменит меня*» (Э. Нансен).

Это первая часть ответа. Вторая, возможно, состоит в том, что этот текст читать интересно, и поэтому некоторые люди его читали, а иногда читают и сейчас. Так, например, 01.07.2020 г. я неожиданно получил письмо от моего «друга» в *Facebook* – незнакомого мне Алексея Телякова, который написал: «Анатолий Абрамович, случайно нашел в своих «книжных залежах», и с удовольствием читаю Ваши «Заметки о мотивации». Очень позитивный и актуальный труд! На настоящий момент, еще более актуальный, чем в год издания – 2013-й».

В самом начале, когда я только стал писать «Заметки...», моя дочь Инна, которая в 24 года стала Генеральным директором ИТ-компании (http://whoiswho.dp.ru/cart/person/1933598/), глядя мне в глаза, спросила: «А ты действительно веришь, что люди будут поступать так, как ты пишешь?». Я не разочаровал ее, так как в качестве ответа прочел ей приведенный выше эпиграф.

Во что я верю в этом вопросе? В харизму, если она у человека имеется от природы. Бриллиант не может получиться не из алмаза! Конечно же, алмаз может быть искусственным, но, все-таки, это должен быть алмаз, а не что-то другое.

А вот, что говорит один из героев фильма братьев Коэнов «Человек, которого не было»: «Я не могу научить музыканта иметь душу. На рояле играют не только пальцами – мы только ими пользуемся. Музыка же начинается в сердце, выходит через пальцы, а после этого, возможно, что двигается дальше. Если девочка хорошо играет, то не исключено, что из нее когда-нибудь может получиться хорошая ... машинистка».

Еще я верю личный пример, если лидер близок к мотивируемому им человеку. У летчиков он звучит так: «Делай, как я», а Альберт Швейцер говорил: *«**Личный пример – это не просто главный способ повлиять на других. Это просто единственный способ**». Интересно, как и где этому могут научить? Как однажды сказал критик Александр Свободин: «Можно научить человека быть режиссером, но нельзя научить быть главным режиссером».*

А еще я читал, что в некоторых семьях на воспитание детей очень сильно влияет луч света из-под двери кабинета отца, но где тот кабинет, и где те дети, которых можно так воспитать? :-).

Чтобы стать успешным необходимо научиться побеждать. «**Побеждать – это привычка**. Аристотель говорил: «Мы есть то, что делаем изо дня в день». Следовательно**, совершенство не действие, а привычка**. Поэтому и побеждать – это тоже привычка» (Р. Ронда). И эту привычку надо воспитывать в людях, особенно в молодых, а для этого **они должны находиться в атмосфере успеха**, которую нужно культивировать всеми силами.

Все это в какой-то мере позволяет развивать *Soft Skills.* При этом очень важно, кто проводит занятия в этом направлении: Луис Герстнер, который спас корпорацию *IBM* (https://www.koob.ru/gerstner/) от гибели, книга которого называется «Кто сказал, что слоны не умеют танцевать?», один из основателей корпорации *Intel* Эндрю Гроув, написавший книгу «Выживают только параноики» (https://www.labirint.ru/books/290902/), о котором говорили: «**Он делал невозможное возможным, раз за разом, вдохновляя целые поколения специалистов, предпринимателей и бизнесменов**», Джек Уэлч (https://ru.wikipedia.org/wiki/Уэлч,_Джек), который 20 лет руководил *General Electric* и, в частности, говорил, что подразделение, выпускающее продукцию, занимающую в своем классе четвертое место в мире, надо закрыть из-за нерентабельности, или кто-нибудь существенно попроще – тот, кто в лучшем случае, прочел их книги, а еще и «Черного лебедя» Нассима Талеба (https://www.ozon.ru/context/detail/id/31856341/).

Кроме того, всегда нужно понимать цель проведения тех или иных мотивирующих занятий. Если это «отъем бабок» как у Тони Роббинса (https://vc.ru/offline/45092-posetitelnica-seminara-toni-robbinsa-zayavila-ob-iske-k-organizatoru-lekcii-na-200-tysyach-rubley) или даже у Арнольда Шварценеггера (https://hochu.ua/cat-razvitie/lichnostnyiy-rost/article-89341-motiviruyuschaya-rech-arnolda-shvartseneggera-kotoruyu-stoit-prochitat-vsem/), то эта цель обычно успешно достигается, но не более того.

Если бы меня спросили чьи *Soft Skills*-лекции я хотел послушать, то ответил бы – Кондолизы Райс, которая до того, как стать государственным секретарем США, шесть лет была проректором Стэнфордского университета, а после завершения политической карьеры вновь вернулась в тот же университет, но уже профессором, и вряд ли это было от безысходности.

Тут явно разговор не о «бабках», что косвенно подтверждается тем, что у нас практически ни один политик не выбрал такую траекторию жизни. В лучшем случае только приближение к ней – профессорство до политики или во время политики (правда, формальное). Конечно, в любых правилах имеются исключения: указанная траектория в Санкт-Петербурге была у вице-мэра и вице-губернатора по культуре Владимира Петровича Яковлева, а в СНГ – у бывшего Президента Киргизии Аскара Акаевича Акаева (https://museum.itmo.ru/person/201/). Интересно, мечтали ли они об этом?

И еще. А что мешало высокопоставленным людям, в то время, когда они были при власти, сделать если уж все университеты страны, то, по крайней мере, те места, куда они хотели бы вернуться, такими, чтобы возвращение в них было почетным (в том числе и денежным, как в СССР, например). И неплохо бы им будучи при власти сделать так, чтобы один профессор не говорил другому, что **«профессор» в глазах окружающих – «изгой»**, и поэтому, если за него никто «не заступится», то оперировать его хирургу, к примеру, вряд ли очень захочется…

Что, по моему мнению, повышает у людей *Soft Skills* значительно сильнее, чем лекции по этой тематике? Это пребывание в течение нескольких лет в группе, обучающейся офлайн, а также социальная активность, включая работу по специальности.

В последнее время обучение *Soft Skills* входит в практически во все программы *Master of Business Adminitration* (*MBA*) – https://www.mba.su/soft_skills_mba/, и в особенности *EMBA* (*Executive MBA*) – https://www.mba.su/articles/top_emba_020212/. И здесь тоже все зависит от того, кто преподает на этих программах. Если, как в *MIT Sloan*, была возможность учиться у упомянутого выше Джека Уэлча, но времена меняются и «иных уж нет, а те далече» (https://thebell.io/skonchalsya-menedzher-veka-rukovoditel-general-electric-dzhek-uelch/).

При этом интересно отметить, что руководитель «Евразии» Алексей Фурсов считает, что «если в Америке для бизнес-карьеры в корпорации степень *MBA* практически необходима, то в России это вряд ли приведет к успеху – у нас обычно не так принимают на работу, и практически никогда не спрашивают есть ли у кандидата *MBA* или нет, а часто смотрят «горят» ли у него глаза.

Надежда, что степень в бизнесе России принесет финансовые привилегии, минимальна. Если смотреть правде в глаза, то у нас великими людьми становятся троечники, так как главное для бизнесмена **его чуйка** (другими словами – харизма, А.Ш.), и то насколько он может быть лидером, а этому ни один *MBA* не научит.

В России все, кто добился успеха в бизнесе – эксклюзивные экспонаты. Они все немного сумасшедшие, и добились всего не благодаря бизнес-образованию. Например, 11.09.2001 г. в

«близнецах» никто из русских, в отличие от американцев, не ждал инструкций, так как никогда их не ждут, и в них не верят, что позволило многим нашим спастись».

Алексей Фурсов продолжает. «Любое образование, конечно, полезно – оно тренирует наши мозги, но ***их лучше тренировать в деле****. MBA – типично американский продукт, соответствующий их ментальности, но он не имеет никакого отношения к России. В новую Россию Ситибанк пришел практически первым, но его успехи здесь далеки от американских, так как у нас мало американцев* :-). *В Америке все работает по-другому, там и MBA работает».*

*Приведу еще один пример того, что там все по-другому. В середине 50-х годов в СССР оказались два инженера, которые здесь были названы Филиппом Георгиевичем Старосом (*https://museum.itmo.ru/person/93/*) и Иосифом Вениаминовичем Бергом. Они были связаны с супругами Розенбергами, казненными, якобы, за передачу секретов СССР. История этих инженеров стала широко известна после того, как в 1994 г. о них вышла книга Даниила Гранина «Бегство в Россию». Однако они были на виду и до этого.*

Поэтому в 1991 г., когда я впервые летел в Америку, то в самолете познакомился с Бергом, о котором до этого много слышал. Оказалось, что он летел туда получать ... пенсию. Об этом написано и здесь: https://zen.yandex.ru/media/id/5f53614095aa9951cc7ac273/rol-starosa-i-berga-v-razvitii-zelenograda-5f9d60889ac0705ae4800808.

Прошло уже почти тридцать лет, а я все так и не понимаю почему ему не предложили сначала вернуться в страну, отсидеть свое (возможно за одно и чужое) и только потом вернуться к вопросу о пенсии? Видимо, не случайно Михаил Задорнов говорил, что они – «тупые»: даже до такого не додумались.

Однако и в Америке, в вопросе, связанном с MBA, все не так однозначно. «**В мире сейчас эпидемии бездушного менеджмента**. Одна из причин этого – компаниями управляют **«небожители», которым нет дела до людей**. Другая причина – **наличие в бизнес-школах программ MBA, которые построены на идее, что менеджменту можно обучиться в аудитории**, так как есть большая разница между организациями с предпринимательским духом – такими, как *Amazon* или *Apple,* и иерархическими корпорациями, где царит культ этого университетского менеджмента. Я считаю Джобса гением, но надо помнить, что **его стиль управления не вяжется ни с одной стандартной концепцией менеджмента** – он вникал в мельчайшие детали. **Суть хорошего менеджера в том, чтобы поддерживать других гениев внутри компании**. Одного Джобса мало – Вам нужно, чтобы стивы джобсы были в Вашей компании везде. Вам нужно сделать так, чтобы таких людей в Вашей компании не игнорировали, а слышали» (Г. Минцберг).

Вернемся в Россию. У нас, конечно, бывают руководители ... в основном кадровых служб, которые в жизни ничего сами не делали, а поэтому ничего и не сделали, но зато много, где и чему учились. **При этом они, в частности, не понимают, как человек мог руководить большими подразделениями в известных бизнес-структурах, а потом быть госслужащим высокого ранга, если нигде не учился бизнесу – харизма и обучение на практике для них не в счет**.

Наличие бизнес-образования для них стало одним из жизненных принципов, а в России многие, как Нина Андреева, не могут ими поступиться, и поэтому считают, что «необразованным» управленцам, как и «нечистым трубочистам» – стыд и срам. Я думаю, что в структурах Галицкого и Тинькова, такие руководители руководителями не были бы... Да и Бог судья этим «руководителям», а я приведу мнения указанных бизнесменов по рассматриваемому поводу.

Начну с Сергея Галицкого, который весьма предвзято относится к получению *MBA*. Он говорит: «Я не понимаю, чему они там учатся... Изучают бизнес-кейсы успеха других людей. Взрослый человек, в 30 лет читает про успех другого человека, написанный каким-то журналистом... Моделируют какие-то странные ситуации... В этом возрасте ты должен доверять себе и пробовать что-то сделать. Пытаться доказать кто ты есть, а не стараться обложиться разными бумажками» (https://www.youtube.com/watch?v=iCheOL3_he8).

Галицкий считает, что **бизнесу нельзя научить**, но, как говорят об искусстве в таких случаях, **ему можно научиться.** Поэтому Сергей полагает, что вместо того, чтобы два года тратить на получения диплома *MBA*, **значительно полезнее можно провести это время, принимая участие в бизнесе его компании.** Он рассказывает, что окружающие его менеджеры часто «от важности

раздуваются до величины канадской жабы» и сыпят умными словами типа «многофакторной корреляции» и другим подобным трэшем. «Почему нельзя выразиться проще, не ясно», – говорит он. Интересно, что самого Сергея считают умным и **по-хорошему сумасшедшим человеком.** Последнее прямо противоположно тому, чего добиваются от соискателей диплома *MBA*, которые должны соответствовать определенным «лекалам».

Галицкий считает, что чтение книг об успехах других людей, если только Вы не студент, ведет к комплексу неполноценности. Он полагает, что единственная книга по бизнесу, которую встретил в жизни – это книга о Стиве Джобсе, написанная Уолтером Айзексоном.

Существует мнение, что «эта книга про жизнь и проактивную позицию, а не про бизнес». Я думаю, что у Джобса и Галицкого это было все вместе: жизнь, проактивная позиция, а поэтому и успешный бизнес.

Интересно, что у Джобса на полке тоже была только одна деловая книга – «Дилемма инноватора», которую написал профессор Гарвардской бизнес-школы Клейтон Кристенсен, которого бы я тоже с удовольствием послушал, но он, к сожалению, 23.01.2020 г. умер. Остается только читать написанное им, в том числе и указанную выше книгу, переведенную на русский язык.

Вернусь к Галицкому. Термин «бизнес-наставничество» повергает его в легкое отчаяние, так как ему кажется, что это звучит достаточно унизительно для наставляемого. Он считает, что наставничество в этой области ничего не дает: «Если Вы не открыли магазины без меня, то не откроете и со мной. Это так не работает!».

По его мнению, учебные заведения, в которых можно получить диплом *MBA*, напоминают **фабрики по разведению «бройлерных кур»** – одинаково мыслящих людей с типовыми моделями поведения. Там человек изучает шаблоны того, как добиться успеха, а на самом деле он должен доверять себя. **Когда люди не успешные, то понять причину этого весьма просто: достаточно подойди к зеркалу, и сразу становится видно почему ты не успешен**.

«Тренинги и курсы по личностному росту часто напоминают секты, в которых некоторые из участников даже кончают жизнь самоубийством. Как правило, обучение делится на три уровня, каждый из которых стоит немалых для простых людей денег: «основной курс» – ознакомительный, «продвинутый курс» – прорыв и, наконец, «лидерская программа». Главная идея – формирование у слушателя веры в то, что в неудачах виноваты внешние обстоятельства».

И не так важно, что происходит сейчас в бизнес-жизни Сергея – его имя навсегда вписано в историю российского бизнеса, в частности, и потому, что в журнале *Forbes* его «Магнит» однажды был самым крутым в России предприятием по какому-то очень важному показателю (по какому – сейчас точно не помню).

А вот мнение по этому поводу самого близкого мне человека – моей дочери **Инны Шалыто** (http://whoiswho.dp.ru/cart/person/1933598/): «Сейчас многие ходят на тренинги личностного роста. Их чаще всего ведут «теоретики», которые сами мало чего добились в жизни и паразитируют на людях, мечущихся, с собой до конца не разобравшихся. Это же относится и ко многим образовательным программам. Я не иду учиться не из-за завышенной самооценки, а потому что **абсолютно искренне считаю, что научить, как стать счастливым, здоровым, успешным и богатым, нельзя**. Но и «на старуху бывает проруха» – недавно и я сходила на тренинг. В зале было человек 80, которые заплатили по шесть тысяч рублей. Они ловили и записывали каждое слово. Если присмотреться, то их всех объединяла вера, что сегодня их жизнь изменится, что именно этот тренинг объяснит, как неправильно они жили раньше и как кардинально изменится их жизнь на следующий день» (http://is.ifmo.ru/audio/2012/2012-11-12-Business-Klass-Inna-Shalyto-Treningi. mp3).

Инна продолжает. «**На самом деле нельзя никого ничему научить и никому ничего объяснить**, а можно только рассказать, как ты делаешь то или иное, и те, кто ищет в данный момент ответы на такие вопросы, могут это услышать, и то только тогда, когда мысль будет изложена на близком и понятном им языке. Не ходите на тренинги, не получайте пятое высшее образование, **действуйте – под лежачий камень вода не течет**. **Жизнь слишком коротка, чтобы годами готовиться к ней**. **Раньше начинайте, меньше бойтесь, больше делайте**. Если в 18 начать строить свою карьеру, то к 28 у Вас будет десятилетний стаж. Ведь не зря говорят: «**что мы сделаем в первой половине жизни, будет кормить нас во второй**». **Дерзайте и никого не слушайте**».

А теперь говорит Олег Тиньков: «Чудес не бывает: для того, чтобы добиться успеха, необходимо начинать с малого **и долбить, долбить и долбить**. Не делайте много дел сразу. Делайте одно! **Упирайтесь! Концентрируйтесь!** Работайте два, три года! Я не верю, что не будет результата. Убежден: если заниматься чем-либо с полной **самоотдачей** и уверенностью, профессионально, это даст плоды. Меня часто спрашивают: «С чего я начинал?». **С воли к жизни**. Я хотел жить, а не прозябать. Особых талантов у меня нет, но **есть огромное трудолюбие, желание и упертость.** Смешно сказать, но затертое выражение «все в твоих руках» на самом деле работает».

Тиньков тоже против *MBA*. Он даже написал книгу «Бизнес без *MBA*» (https://www.litres.ru/maksim-ilyahov/biznes-bez-mba/chitat-onlayn/). Вот одно его интересное высказывание по этому вопросу: «Не надену никогда галстук, потому что неинтересно мне быть так одетым. Иногда надеваю, если мне это нужно или хочется. Если иду с женой на ужин в дорогой ресторан – могу надеть галстук, но на встречу с каким-то чиновником я не хочу надевать галстук. Если меня на входе, например, в Кремль, остановят и скажут, что есть дресс-код, то я его выполню. Займу у кого-нибудь. **У отдела кадров могут быть другие мысли**, но моя точка зрения, что профильное образование, безусловно, для специалистов важно, но для меня оно менее важно чем, то, как человек мыслит. ***Худшее, что может человек придумать, когда приходит к нам на собеседование, – прийти в галстуке***. Для меня это знак, что не надо его брать – это «не наш» человек. Галстуки, костюмы, умное закатывание глаз, желание понравиться – это приводит к тому, что нам его не надо брать. Это советский человек, пусть он идет работать в куда-то в другое место...».

И еще о галстуках. Теперь от известного в мире ИТ-предпринимателя Питера Тиля. «В отличие от обитателей Восточного побережья, которые, в зависимости от профессии, носят, например, единообразные костюмы в тонкую полоску, в Долине **молодежь ходит на работу в футболках**, на которых указаны логотипы компаний, где они работают. **Настоящие инженеры носят джинсы и футболки**. Поэтому мы установили для себя правило: **не инвестировать в компании, чьи руководители приходят к нам на встречу одетыми в костюмы и галстуки**». Да и в Принстоне, который находится не в долине, *full*-профессор может себе позволить ходить по университету в худи и не в однотонных шортах (https://www.youtube.com/watch?v=5pbrCeAsAok).

Приведу несколько высказываний по рассматриваемому вопросу Вивека Вадхва (Vivek Wadhwa), который тоже не в восторге от обучения «успеху»: «**Техническая отрасль все время собирала неординарных людей со странностями и причудами**. В ней **преуспевали гики, белые вороны, бунтари и изгои**. **Они все время были в стороне от общества, были «не от мира сего»**. Эти люди на 100% «виновны» в технологическом прогрессе нашего общества, но скрыты от большинства людей в тени собственных открытий и разработок. Однако сегодня дело обстоит иначе. Стартаперы становятся настоящими рок-звездами, а истеблишмент сливается с технической индустрией воедино. Звезды кино и хип-хопа инвестируют в технологические компании, рассчитывая урвать кусок пирога из миллиардов долларов выручки от внедрения новых технологий».

Он продолжает. «Сегодня именно технологии становятся трамплином и во многом полем деятельности для людей верхней прослойки среднего класса, как **10 лет назад ими были финансы или юриспруденция**. Теперь, когда индустрия технологий стала по настоящему крутой, ее буквально **наводнили красавцы с дипломами *MBA*** топовых вузов. **Они значительной мере потеснили тех самых бунтарей и белых ворон со странностями, с которых все начиналось**. При этом важно, что эти новые для отрасли люди **готовы рисковать всем ради идеи только на словах**. Они **только делают вид, что настроены на перемены, но, в основном, как и положено, являются конформистами**, и гораздо более консервативны, нежели классические представители индустрии».

Еще от Вадхва: «Из-за того, что в ИТ-индустрию просачивается все больше белых воротничков со временем «белые вороны, бунтари, нарушители спокойствия» будут из нее выдавлены. И это уже происходит: например, с помощью такого средства как цена продуктовой корзины в районе Сан-Франциско. Легко представить, во что превратится американская ИТ-индустрия через десять лет: во второй *Wall Street* – гигантскую машину по добыче денег и привилегий для тех, у кого их уже и так слишком много».

Вадхва продолжает. «Уже сегодня мы упорно измеряем успех ИТ-компаний в соответствии с его миллионной или миллиардной оценкой, выручкой, прибылью и временем подготовки к выходу на *IPO*, **а это далеко не то, как измеряют степень прорыва, бунтарства или нарушения спокойствия**. Истеблишмент диктует свои правила игры, а для исполнения умысла прогресса нам нужны истинные иконоборцы, **вольно мыслящие ребята**, диверсанты, в конце концов, которые будут волнами стекаться в технологическую индустрию, а не смотреть на нее с отвращением, теперь, когда ее стали заполонять пижоны».

И, наконец, слово «берет» Илон Маск: «Если кто-то победил на научной ярмарке национального масштаба, собрал выдающийся прибор или написал выдающийся софт еще в подростковом возрасте – **это говорит о незаурядных способностях, новаторском складе ума и инициативе. Это для нас самое главное**. Степень *MBA* не нужна – это плохая идея. На курсах, где можно получить эту степень, учат совершенно не тому. **Там не учат думать**. **Самое сложное – это придумать правильные вопросы**. Как только тебе это удалось, все остальное получается уже просто».

Важность вопросов признавал и упомянутый выше Кристенсен: «**Я обычно не говорю, что думать, а учу, как думать**. После этого люди отвечают на свои вопросы, значительно лучше, чем это бы сделал я». Для него было важно задавать правильные вопросы, каждый из которых стоил больше отличного ответа, так как без первого никогда не будет и второго.

Кстати, в дни массового перехода к дистанционному обучению из-за короновируса два известных школьных учителя написали, что задача учителя и даже школы в целом научить не предметам, а научить учиться, что для вузовских преподавателей не новость. Поэтому есть идея использования в школе такой модели как «перевернутый класс», при применении которой дети изучают предмет сами, а учитель отвечает на их вопросы в присутствии всего класса, по аналогии с олимпиадами по программированию, после проведения каждой из которых производится разбор решений каждой задачи, где участники, которые в некотором смысле сами учились решать задачи при необходимости могут задать вопросы тем, кто проводит разбор, и получить на них обстоятельные ответы.

У меня и у них :-) пока все. Но это было пока, потому что потом на эту тему я написал еще один текст «**Опять о том же...**» (https://vk.com/@1077823-opyat-o-tom-zhe).
19.03.2020. https://news.itmo.ru/ru/blog/187/,
http://is.ifmo.ru/belletristic/success/, https://vk.com/@1077823-mozhno-li-nauchit-stat-uspeshnym.

О панике

«Паника не метод вообще», – написала моя знакомая, генеральный директор компании *Cognitive Technologies* Ольга Ускова, обсуждая ситуацию с короновирусом. На это я ответил: «Это, конечно, так, но я не хочу умирать, так как нахожусь в зоне риска – не все еще сделал, а без паники даже не узнал бы о том, что я в опасности! Я много раз задыхался, и мне это очень не понравилось! Я уверен, что большое задыхание мне не пережить – спасибо за то, что общество предупредило меня о необходимости самоизоляции. Возможно, что и это не спасет, так как она не может быть слишком долгой...».

Ольга написала в ответ: «Точно так же Вы не хотели умирать предыдущие 60 лет. Сезонный грипп с осложнениями для Вас новость?».

«Ольга, Вы даже не знаете, как я от всего этого берегусь, так как когда мокрота перекрывает дыхание – думаешь, что это уже все! Дважды лежал в больницах, но там не лечат, а снимают приступы... Однако раньше общество не предлагало мне самоизолироваться, и я не имел оснований это сделать, а сейчас предлагает, и поэтому считаю, что мне грех этим не воспользоваться. В этом и состоит Разница с тем, что было раньше!», – ответил я.

В Заключение отмечу, что паника привела к тому, что короновируса боюсь не только я, но даже **коронованные** особы: «93-летняя королева Елизавета II, ее муж, 98-летний принц Филипп, и наследник престола, 71-летний принц Чарльз, входят в возрастную группу, для которой коронавирус *SARS-CoV-2* особенно опасен. По всей видимости, они будут пережидать вспышку коронавирусной инфекции в изоляции и не смогут исполнять свои обязанности в полной мере. Елизавета и Филипп уже покинули Букингемский дворец в Лондоне и перебрались в Виндзорский замок, а Чарльз и его жена Камилла отменили свое весеннее турне»

(https://lenta.ru/news/2020/03/20/harry/?fbclid=IwAR2X4QqJpupJuVZV7QYKBsp4DfH3gWqIxaqv3mRZ-M1IhjFX9aNZ7LhVL0Y). У меня пока все.

20.03.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/panic.

Пока не до конца...

До последнего времени по какому-то придуманному мною *не*формальному интегральному критерию я считал себя *не* хуже молодых. М*не* казалось, что так считаю *не* только я...

Но оказывается, что все не так просто: короновирусу наплевать на придуманный мною критерий, да и на меня тоже, и он выбрал для борьбы с нами в качестве основного показателя возраст, против которого я бессилен, что и поставило меня на место... Но слава Богу пока не *до конца*, так как благодаря панике появилась возможность вовремя самоизолироваться...
21.03.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/not_end.

С него хватит...

До последнего времени по какому-то придуманному мною неформальному интегральному критерию я считал себя не хуже молодых. Мне казалось, что так считал не только я...

Но оказывается, что все не так просто: короновирусу наплевать на придуманный мною критерий, да и на меня тоже, и он выбрал для борьбы с нами в качестве основного показателя возраст, против которого я бессилен, что и поставило меня на место... Но слава Богу, пока не до конца, так как благодаря панике удалось вовремя самоизолироваться...

В заключение замечу, что вирус принес мне существенную неприятность психологического характера – необходимость впервые в жизни признать, что термин «пожилой человек» относится непосредственно и ко мне, но хочется надеяться, что с него хватит, и наши отношения на этом закончатся...
21.03.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/enough/.

Кто такие?

Я писал «Заметки о мотивации» (http://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii.pdf), используя в качестве «палитры» цитаты известных и авторитетных для меня людей, приводя в книге и свои мысли по тому или иному поводу.

Однако в последнее время я неожиданно понял, что представление о том, кто является «известным» или «авторитетным», у каждого свое, и поэтому привлекать для подтверждения какого-либо положения мнения кого-либо (даже гения) бесполезно, если читатель не понимает, о чьем высказывании идет речь.

Подтверждение своих слов я обнаружил в передаче Дмитрия Быкова «Жалкая Замена Литературы», в которой он беседовал с Андроном Кончаловским (https://www.youtube.com/watch?v=E2nIkInOdqI). В ней для каждой фамилии, упомянутой в их разговоре, в ссылках пояснялось о ком идет речь.

В «Заметках» упоминается огромное число фамилий, и я, как Быков, поступить не могу! Я думаю, что для кого-то из читателей этого текста, стоило бы пояснить, кто такие Быков и Кончаловский... Это, возможно, стало бы просто необходимым, если бы не упомянул их имена...
21.03.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/who.

Когда человек не сдается...

Текст написан по мотивам по мотивам первой серии фильма «Острова. Иннокентий Смоктуновский» (https://www.culture.ru/movies/2806/ostrova-innokentii-smoktunovskii).

«Было в моей жизни много всякого: и плохого, и прекрасного. Одного только не было и, наверное, никогда не будет – легкости и беззаботности», – говорил Смоктуновский.

Показ или беседа при попытке устроиться после работы в провинции на работу в московский театр требовал мобилизации всех сил и знаний. Каждый раз это была надежда, после – крушение. Смоктуновский о том времени говорил так: «Во мне тогда **была сломлена вера в успех**, а я производил впечатление человека неудачливого, чтобы не сказать жалкого». Он только смог получить разовые выходы в одном из московских театров. Актер спал в театре на подоконнике и ходил в лыжном костюме всю зиму. Он считал, что «настоящий» вход в театр для него закрыт.

«Он был там не нужен: его «ментальность» была на редкость не подходящей для репертуара той поры. Ему некого было играть. Высокий, худой, с прозрачными голубыми глазами и светлыми, чуть вьющимися волосами, с каким-то завораживающе-странным голосом, которым он как бы не управлял, испуганной, осторожной «тюремной» пластикой… Артист с такими данными был безнадежен для тех пьес, что определяли в то время репертуар» (А. Смелянский).

Смоктуновскому иногда удавалось сниматься в кино, и после одной из его ролей Евгений Лебедев посоветовал посмотреть актера Георгию Товстоногову, который решил в «Большом драматическом театре» (БДТ) в Ленинграде ставить спектакль по роману Достоевского «Идиот», а артиста на роль князя Мышкина в труппе не было. Увидев Смоктуновского, режиссер сказал, что у артиста глаза Мышкина, и они начали репетировать.

Работа над ролью шла крайне тяжело. «Такого мучения в работе, такой трудности, я и предположить не мог», – говорил Смоктуновский. Актеры, занятые в спектакле, просили Товстоногова избавить их от взаимодействия «с этой киношной немощью», у которой, кроме замеченных режиссером «глаз Мышкина», ничего за душой нет. Главное, что раздражало в нем – не слушал советов коллег, в то время как он считал, что ему не хватает божественного покоя. Неплохая позиция для артиста советского театра, неправда ли?

У него ничего не получалось до случайной встречи на киностудии «Ленфильм» с человеком, проведшим 17 лет в сталинских лагерях и страдавшим эпилепсией. Вот что говорил по этому поводу сам артист: «Он просто стоял и читал, но он был в другом мире, в другой цивилизации. Это был одутловатый человек, коротко стриженный. Серые глаза, тяжелый взгляд. К нему подошла какая-то женщина, что-то спросила. Он на нее так смотрел и так слушал, как должен был бы смотреть и слушать князь Мышкин. Я не слышал, как он говорит, но на следующий день на репетиции заговорил другим голосом…». Это случилось на дополнительной репетицию, когда уже его роль кому-то хотели отдать...

Премьера состоялась 31.12.1957 г. В этой роли актер ничего не играл, а просто был. Обычно людей интересовал быт, а он своей ролью демонстрировал, что главное – дух, и зрители приняли это.

После премьеры Смоктуновский «проснулся» не просто знаменитым – его признали «гением»! Многие называли этот спектакль Товстоногова самым сильным театральным потрясением в своей жизни. Смотреть спектакль с необыкновенным *князем Мышкиным* приезжали люди со всей страны.

Мышкин был для советского театра совершенно новым героем, востребованным «оттепелью». Актер с первого же появления на сцене убеждал зрителей в том, что Мышкин Достоевского «такой и другим быть не может». Доброта Мышкина в спектакле побеждает многие низменные чувства окружающих его людей. «Этот «положительно прекрасный» герой Достоевского, вернувшийся в Россию из швейцарской психиатрической лечебницы, был для советской сцены того времени, не просто новым персонажем – он открывал другую эпоху» (А. Смелянский).

Пока артист не знал, что является гением, он играл гениально. Потом Смоктуновский стал бояться следующей роли, так как лучше сыграть что-либо было невозможно, и он ушел из театра. Снимался в кино. В 1964 г. взял еще одну «вершину» – сыграл Гамлета в одноименном фильме Григория Козинцева.

Весной 1966 г. «Идиот» с участием Смоктуновского был ненадолго возобновлен в БДТ для гастролей в Англии и Франции. Я видел этот спектакль в театре, и тот князь Мышкин стоим перед моими глазами вот уже больше пятидесяти лет. Но о таких как я заведующая литературной частью БДТ Дина Морисовна Шварц говорила: «Вторую редакцию «Идиота» восторженно принимали те, кто видел спектакль впервые. У поклонников первой, конечно, срабатывала сила первого впечатления», но с меня и этого хватило!
29.03.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/not_give_up, https://vk.com/@1077823-kogda-chelovek-ne-sdaetsya.

Простите

В разгар самоизоляции по случаю короновируса в сети появились астрологические рекомендации :-). Так, например, близнецам предложено «сидеть дома и трындеть в чатиках». Я перепостил эти советы и дописал: «Я близнец – так что, простите...».

31.03.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/sorry/.

Пепел Келдыша

01.04.2020 г. умер один из создателей советской микроэлектроники Генрих Романович Фирдман, которого все знакомые звали Эрик. Более того, он сам стал себя так называть: *Firdman Henry Eric. Maverink for Life: Withot Parole*. 2004. *Autorhouse*, 504с. (https://www.amazon.com/Maverick-Life-Henry-Eric-Firdman/dp/1414050208). Видимо, в 1972 г. я был у него на работе «Ленинградском конструкторском бюро» (ЛКБ), которое входило в объединение электронного приборостроения «Светлана». В одной из комнат его отдела к плинтусу двери была прикреплена пробирка с пеплом, а над ней – запись: «Пепел Келдыша». Эрик пояснил мне, что в ЛКБ однажды приезжал Президент академии наук СССР Мстислав Всеволодович Келдыш, который ... курил. После этого все стало ясно...

Пусть земля Эрику будет пухом!
03.04.2020. https://vk.com/@1077823-pepel-keldysha, http://is.ifmo.ru/belletristic/pepel.

О наставничестве

Имеются различные точки зрения на то, что такое наставничество. Большинство сходится на том, что наставник должен обеспечить повышение квалификации наставляемого.

Существует также мнение, что наставник может и не быть специалистом в профессиональной области деятельности наставляемого, а являться организатором обстановки, в которой наставляемому хотелось бы повышать квалификацию, чем во многом и занимаюсь. Я, в свою очередь, высказал предположение, что наставник – это тот, кто создает атмосферу успеха. Однако наставничество, естественно, не сводится к изложенному – в него также, в частности, входит и высказывание при необходимости нелицеприятных слов наставляемому.

Приведу пример. У одного молодого человека были трудности в семье, и он боролся за свою жену. Однажды зимой я увидел, что его головной убор «украшает» помпон, и в резкой форме сказал ему, что в борьбе за женщину желательно помпоны не использовать. Молодой человек сильно удивился сказанному мною, но помпонов больше у него я не видел. Это, конечно, не переломило ситуацию в его семейной жизни, но все-таки...

В заключение отмечу, что родители обычно наставниками не называются, и поэтому часто им значительно труднее сказать своим детям что-то нелицеприятное, чем наставляемым ими вне семейной жизни.

У меня по этому вопросу пока все.
04.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/nastav.

Об упорных до упоротости

Для начала хочу отметить, что упорность упорности рознь. Это как у Ленина – бывают компром*и*ссы, а бывают компр*о*миссы. Без упорности не добиться успехов ни в науке, ни в спорте, да и, пожалуй, нигде, и это я понимаю, и мне это близко.

Но есть упорность другого рода, которая часто проявляется в обыденной жизни, причем, и это главное, **вне зависимости от обстоятельств при полной безответственности и безразличии к последствиям для себя, а главное – для других людей**. Про таких можно сказать «**упорный до упоротости**». Самых упоротых в «Записках из подполья» Федор Михайлович Достоевский охарактеризовал так: «Если бы мне предложили выбирать, всему миру провалиться, или мне чай пить, я бы ответил, что лучше всему миру провалиться, а мне чтобы чай пить».

Я, естественно, не Достоевский, и у меня примеры попроще: запланирован отпуск – надо ехать вне зависимости от обстоятельств; объявлены выходные для самоизоляции – рвануть в Сочи; начали ремонт в своем будущем жилище – его надо продолжать «хоть трава не расти». Примеры можно приводить бесконечно.

А еще кроме ***упорных*** и ***упоротых*** существуют еще и ***упертые***. К ним я отношу тех, кто вне зависимости от обстоятельств **не может поступиться своими привычками**, как в свое время Нина Андреева **не могла поступиться принципами** (http://www.revolucia.ru/nmppr.htm).

Применительно к сегодняшнему дню **к упертым я отношу** людей, которым сильно за 65 лет, но которые обязательно должны сходить за развесным творожком или молочком и обязательно на ... рынок, а вопрос о направлении творожка в микроволновку их приводит в ступор, так как, во-первых, они так никогда не поступали, а, во-вторых, по их мнению, короновирус не может «сесть»

на их любимый творожок. Кстати, я сам очень люблю квашеную капусту и долгое время ел ее каждый день, но сейчас как-то без нее обхожусь, заменив ее солеными, маринованными и консервированными огурцами, которые «попадали» в банки задолго до пандемии.

В заключение отмечу, что, по моему мнению, говоря о людях после 65-ти, **упертые и упоротые реализуют свое право ... на смерть, а упорные, и в этом им помогает государство, реализуют право на жизнь или ее продление...**

Я, конечно, ничего не изменю и ни на что не повлияю, но не написать этот текст не мог: учитывайте обстоятельства, господа, пожалуйста...
06.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/uper.
P.S. Моя знакомая Екатерина Кузнецова написала: «Все стройки в городе работают. Это Вас не смущает? Там не пара человек, а тысячи и сейчас». Я ответил: «Меня смущает и сильно, как и разговоры о том, что это погубит промышленность, так как при этом по умолчанию считается, что «бабы новых нарожают» ... И еще. Если это ускоренное строительство госпиталей, то одно, если строят что-то другое, то у меня большой вопрос. Мой текст как раз об этом.

Классно, что не у меня одного такое мнение. В частности, Правительство Санкт-Петербурга в своем распоряжении указало среди сфер деятельности, на которые не распространяется запреты и ограничения, строительные организации, но с существенной оговоркой: «**приостановка деятельности которых создаст угрозу безопасности, здоровью и жизни людей**». Помните, в чем сидит дьявол?

Навеяло

Никогда не писал о политике, но как сказал Виктор Степанович Черномырдин: «и вот опять». Ничего не могу с собой сделать – навеяло...

Мои «Заметки о мотивации» во многом состоят из цитат. Вот, например, цитата, на которую я недавно обратил внимание: «В том, что касается будущего, повторяю одно: за что бы Вы ни взялись, главное – будьте преданны ему до конца. Не обязательно достигать какого-то звездного успеха, но быть честным перед самим собой в выбранной профессии – обязательно».

Эту фразу произнес известный в мире актер Роберт де Ниро. И все было хорошо, пока я не вспомнил как он поднимал средний палец вверх применительно к Президенту своей страны.

Вроде бы ничего в этом страшного нет, но пойдем дальше. По слухам губернаторы двух штатов в Америке запретили на своей территории применять для борьбы с короновирусом гидроксихлорохин, что во многом связано с тем, что о нем положительно отозвался Трамп!

Если это, действительно, так, то имеет место полный абзац, тем более что Демократическая партия не смогла найти более конкурентоспособных кандидатов на пост Президента, чем оставшиеся. Все это не отменяет того, что я включу высказывание де Ниро в «Заметки».
06.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/inspired.

Как получить то еще удовольствие в эпоху короновируса

В свое время Габриэль Гарсия Маркес написал роман «Любовь во время холеры». Мне далеко до Нобелевского лауреата, но я, все-таки, расскажу, как можно получить еще то удовольствие в эпоху короновируса.

Шестого апреля (практически в тот день, когда в стране был дан старт повсеместному использованию дистанционного школьного образования) на портале «Экспертный центр электронного государства» опубликовали мой текст «О дистанционном образовании сегодня» (http://d-russia.ru/o-distancionnom-obrazovanii-segodnja.html). В Санкт-Петербурге этот день закончился (за исключением нескольких школ) не блестяще (https://www.fontanka.ru/2020/04/06/69074596/). Мой текст, написанный до этого, в некотором смысле объясняет, почему такое могло случиться. На него мало, кто прореагировал, но зато наш первый проректор Дарья Козлова написала мне: «Класс!».

А потом статью перепостила Генеральный директор Агентства стратегических инициатив Светлана Чупшева, написавшая: «Один из лучших Наставников – Анатолий Шалыто – о дистанционном образовании». Статью стали лайкать. При этом, в частности, появились такие комментарии: «Наконец-то, хоть кто-то честно обрисовал ситуацию» и «Большое спасибо за текст. В Электростали Московской области примерно то же самое. Не буду писать про второй день дистанционного образования (ДО). Все то же самое. Учителя до 30 апреля так работать не смогут.

ОДНОЗНАЧНО». А еще мне пожелали «светить дальше, и радовать нас своими постами, а также выпестованными питомцами :-)».

Потом началось самое интересное. Elena Hottinger, с которой я не знаком, написала, видимо, Чупшевой: «Мы про этого дядьку не слышали и не знаем, чем он вас привлек». После этого я ответил, сохранив стиль Elena: «Тетке отвечу так: «Дядька, ведь, написал, что самодеятельность бывает разная, в том числе и очень хорошая. Если у Вас такая, то всем вокруг сильно повезло, но индийская мудрость гласит: «Чем ярче свет, тем больше граница с темнотой». Естественно, я думал, что после этого либо наша переписка закончится, либо она извинится за своего :-) «дядьку».

Однако действительность превзошла мои наивные ожидания – мой ответ ей, почему-то, сильно не понравился: «Во-первых, я Дама. Во-вторых, чтобы давать советы по образованию в общественных местах, надо хотя бы одеться, а не торчать в маечке. В-третьих, ваш замок из мускулистых рук, демонстрирует обществу, что вы в обороне! Остальное по поводу стиля и манер, писать не буду. Я вам не доверяю и не верю. Поэтому ваше мнение – только лично ваше».

Давно я не получал *такого* удовольствия, как от такого ответа, и поэтому написал: «Ха-ха-ха! Вы, оказывается, не тетка, а, как себя называете, Дама, а я, между прочим, не дядька, как Вы меня назвали... Научитесь сначала общаться, возможно, еще не поздно. И вспомните, что учить ученого – только портить... себя!».

Мне уже много лет, а я все еще каждый раз думаю, что меня окружают нормальные люди, которые хотя бы читают, если, конечно, умеют, что им пишут. Здесь оказался не тот случай: «По вашей презентации (интересно, о какой презентации идет речь? Видимо, о моем тексте. А.Ш.) и реакции, вы совсем не ученый, а скандалист и шарлатан! Потому что ученый человек всегда воспользуется советом, данным людьми с большим опытом, чем у вас. Скорее всего вы диванный демагог..., поэтому учите свою паству. Наивных много. И последний совет, не продолжайте бессмысленный спор и наезды, вы тем самым демонстрируете свою вопиющую глупость». На этом я поставил точку: «Потрясающе! Воспользуюсь Вашим советом, потому что против ветра...».

И тут к переписке подключилась Светлана Чупшева (интересно, что остальные участники дискуссии, в том числе и лайкнувшие мой текст, молчали): «Elena Hottinger, прошу вас без грубостей. Анатолий Шалыто воспитал не одно поколение чемпионов по программированию и создает все условия для того, чтобы талантливые студенты оставались работать в стенах Университета ИТМО». Я ответил: «Спасибо, Светлана Витальевна, за поддержку, а также за то, что благодаря Вам статью лайкнуло достаточно много незнакомых мне людей. Отмечу также, что эти чемпионы, между прочим, не чего-то там, а Мира! Еще раз спасибо!».

Вот, оказывается, как можно просто получить то еще удовольствие в эпоху короновируса!

Мой сравнительно молодой знакомец Владислав Немов после предварительной публикации этого текста в сети написал: «Вы, Молодец!». А вот слова Оли Мутьяновой: «Анатолий Абрамович, аплодирую», и Марины Сажиной: «Так хорошо от этого поста. Спасибо, Анатолий Абрамович!2». Так что жизнь продолжается...

07.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/covidudav.

Он смог себе это позволить...

Интересно, что в книге издательства «Наука», изданной к 80-летию нобелевского лауреата Жореса Алферова, юбилей которого проходил в Большом зале филармонии, куда юбиляру по сотовому телефону позвонил Президент РФ Владимир Путин, была фотография деда по материнской линии с неблагозвучной фамилией Розенблюм. Интересно, что в первом издании этой книги, выпущенной там же к 70-летию Жореса Ивановича, этой фотографии не было – академик, видимо, тогда еще не мог себе этого позволить.

08.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/smog.

Короновирус меняет все

У евреев сегодня пасха – они выходят из Египта, не выходя из дома! К сожалению, ни первую, ни вторую идею выхода придумал не я.

08.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/covidj.

О новом типе вакцины

06.04.2020 г. на портале «Экспертный центр электронного государства» опубликовали мой текст «О дистанционном образовании сегодня» (http://d-russia.ru/o-distancionnom-obrazovanii-segodnja.html), в котором я высказал мнению о возможных больших трудностях при мгновенном переходе к дистанционному электронному образованию и посоветовал поблагодарить наших преподавателей, которые как смогли продолжить учебный процесс. После того, как на этот текст обратила внимание генеральный директор Агентства стратегических инициатив Светлана Чупшева, его лайкнуло сравнительно много (для меня) народа, что свидетельствует, что во многом попал в «точку».

Как я и предполагал лидеры питерского школьного образования (конечно же, существуют и другие – просто я не знаю деталей) – Президентский лицей 239 и Лаборатория непрерывного математического образования (ЛНМО) с честью вошли в новую реальность, но, как известно, исключения только подтверждают правила.

Для иллюстрации сказанного приведу пост, который написал классный (во всех смыслах :-)) преподаватель ... ЛНМО Анатолий Шперх (пусть ему земля будет пухом, 2021, А.Ш.): «Слушайте, «Российская электронная школа» (РЭШ) – это днище. Дочке (второй класс) задали пройти урок по русскому. Урок #68. «Правописание «не» с глаголами». Методисты, говорите, разрабатывали? Подходит для самостоятельной работы? Ага. Папа сидит с дочкой уже два часа. Два часа, Карл!

Урок состоит из четырех частей. До контрольной (их две) не дошли и, чует мое сердце, не дойдем никогда. Скука – страшная. Удержать ребенка при этих «не» можно только усилием воли взрослого, стоящего за спиной. Небольшое объяснение с видео, которое не грузится. Ну, вообще не грузится. Мы так и не дождались загрузки ролика в 2,5 минуты. Там проиграли только рекламу РЭШ. Плюнули, пошли дальше. Вереница однотипных экранов. Выберите правильный ответ, подчеркните верное написание. Что? Как подчеркнуть? На компьютере? Посидели. Посмотрели подсказку. Не поняли. Прикинули. Почесали репу. Догадались, что нужно щелкнуть кнопку с чертой внизу экрана, а затем кликать по словам. Они подчеркиваются. Но как это мог сообразить ребенок? Ладно. Папа уже на взводе. Ребенок бьет копытом. Экран, еще экран. Однотипные задания. Снова и снова. Два часа. Ребенок во втором классе не умеет вводить текст с клавиатуры. Не важно. Пишите. Читайте. Работайте. Стоп. Мочи моей больше нет. Пошли обедать.

А у папы еще своя работа: папа уроки ведет в «Дискорде», лекции записывает. Интересно, сколько мы так протянем? Чередование занятий, говорите? Методика? Интересные занятия? Не, не слышали. Одобрено министерством».

Этот пост я прокомментировал так: «А Вы говорите, что в 239 и ЛНМО хорошо. Я думаю, что почти по всей стране происходит нечто подобное, да и не может быть иначе – по этому поводу я недавно опубликовал текст «О дистанционном образовании сегодня», и повторять его не буду. Так есть, так и должно было быть и еще долго будет! А еще губернатор Великого города попросил у народа подержанные планшеты для школьников!». Как проходили в первые дни дистанционного обучения школьников в Санкт-Петербурге описала Анастасия Долгошева (https://spbvedomosti.ru/news/country_and_world/kovarnyy-distant-pochemu-onlayn-obrazovanie-stalo-obuzoy-dlya-shkol-i-roditeley/), а как дома в Москве – Маша Трауб (https://www.kommersant.ru/doc/4311406?fbclid=IwAR3j1pNQG8BvYG0g7btJWexsZqthVntyW_7pfUg6jowrgtWDYy1deVyPNWc).

Потом заместитель директора ЛМНО Мария Чистякова опубликовала пост, в котором весьма подробно описала как они встречали новую реальность (https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=3118436748219327&id=100001590979517). При этом она предположила, что их деятельность «фактически является заявкой на построение новой методической базы современной школы».

Это я прокомментировал так: «Думаю, что это действительно во многом модель новой Школы. Видимо, что-то подобное сделано, в частности, и в лицее 239. Я предполагаю, что в большинстве школ по стране дела обстоят именно так, как описал Шперх о своих занятиях со своей дочерью, которая пока учится не в вашей школе. Вы сегодня, как и наши вирусологи, разрабатываете вакцину, но другую – обеспечивающую жизнь дистанционного электронного образования в

стране. Так что держитесь и, несмотря на все трудности, продолжайте ее создавать! А я постараюсь, чтобы на нее обратили внимание!».

Что, в меру сил, этим постом и делаю!

Андрей Поляков, прочтя изложенное, написал: «**Наверное пора внимательно посмотреть, на что потрачены гигантские государственные деньги?». Я ответил: «Нет, не пора! Деньги потрачены на самодеятельность, а ее тоже надо развивать... Теперь стало ясно, что она должна быть переведена на профессиональные рельсы...**». Андрей лайкнул это.
09.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/vaccine.

Бессмертный...

Я опубликовал фрагмент интервью академика РАН Леонида Вайсберга, с которым согласен: «Все рассуждения о том, что меры слишком жестокие, что это погубит малый и средний бизнес, довольно эгоистичны. **Давайте волноваться поэтапно. Сначала надо остаться в живых!** Я тоже работодатель, но понимаю, что это ситуация, когда мы должны что-то делать всем миром, ее никто не сможет миновать. Всем станет немножко хуже. И я обращаюсь к другим работодателям: мы же все же не голые и не босые, мы много лет зарабатывали прибыль именно с этим персоналом, это наша ценность, эти люди нам преданы, они помогут нам и выбраться из этого всеобщего провала. Заплатите им заработную плату за эту неделю, что тут поделать, это по-божески!» (https://newprospect.ru/chelovechestvu-pridetsya-nauchitsya-igrat-s-virusom-shahmaty?fbclid=IwAR1bIewV9Q69koHULB825wVyhy9y-1AsNNViZOOkL2zyjESiEUqraWfySB4).

Естественно, что сказанное вызвало легкий «конспирологический срач». На это я ответил: «Сколько людей – столько сейчас и конспирологов...», и после этого остановился, но из один «конспиролог» – мой знакомец профессор Игорь Бессмертный написал: «Даже если эпидемия – выдумка, все равно не хотелось бы попасть в ситуацию, когда поможет только пересадка легких».

«Игорь, как я хотел написать то же самое, но сдержался! Спасибо, что ты это сделал, особенно учитывая то, что ты, ведь, Бессмертный :-)!», – ответил я.

Игорю написанное понравилось, и он добавил: «Что они предлагают? Переболеть всем. Кто выживет, тот выживет. Да, смертность такая же, как и в отсутствие эпидемии, но обычно люди почтенного возраста умирают равномерно, а тут заболевают разом все, и в дело вступают принципы медицины катастроф: спасать только молодых и перспективных, а те, кому 65+, пусть выкарабкиваются сами».

Может быть, это и правильно :-), ведь, «бабы еще нарожают». Идея с бабами мне очень нравится, но пусть они рожают сами по себе – без относительно к смерти людей, называемых сейчас пожилыми, да и просто людей, умирающих или тяжело болеющих от этого гадкого вируса.

На этом, однако, переписка не завершилась. Один из конспирологов после наших с Бессмертным комментариев уняться так и не смог, и продолжил выяснять какой сценарий имеет в виду Игорь. Поэтому я написал: «Да причем здесь по какому сценарию у нас события будут развиваться – профессор просто не хочет, чтобы из-за чей-то безбашенности ему пересаживали легкие, а я даже и более простых мучений не хочу! Вы читаете, что люди пишут в переписке, в том числе и с Вами? Мне-то в ней все очень понравилось, так как я превращаюсь в «писателя» и поэтому скоро внесу это в текст! Так что спасибо».

В переписке с этим «конспирологом» я, естественно, пытался шутить: «Вы прочли, что написал после своей конспирологии человек с фамилией Бессмертный. Что уже говорить о Вас и мне, которые не бессмертны!». В первый момент показалось, что шутка «взошла», так как мой собеседник ее лайкнул, но это, как и следовало ожидать, ничего не значило – его следующий комментарий начинался так: «Бессмертность тут не причем». Тут я уже не выдержал: «Эту переписку мне продолжать трудно: с одной стороны, Вы лайкаете мою шутку о Бессмертном, а с другой – не обращаете внимания на то, что он хочет лично! Кстати, и я тоже...». На этом описанная «ветка» обсуждения закрылась.

В этот момент Родион Юрьев в другой «ветке» неожиданно написал: «**Берегите себя, пожалуйста, вместе с Бессмертным. Вы нужны человечеству**». **Пришлось обратить внимание Родиона, на то, что Игорю проще – он Бессмертный** :-). У меня пока все.
09.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/immortal.

Это дорогого стоит

У моего учителя Валерия Леонидовича Артюхова был значок для совещаний: «Зачем я здесь?». Он им, конечно, не пользовался, но значок у него был.

В свою очередь, у меня был ученик *X*, который будучи еще студентом, при каждой нашей беседе демонстрировал, что он очень умный. В какой-то момент для упрощения и ускорения нашего взаимодействия, я предложил ему сделать две вещи: значок «*X* – умный» и плакат того же содержания. Значок, по моему мнению, он должен был носить, чтобы все знали о его особом свойстве, а плакат я предложил разместить в моем кабинете, так как тогда молодой человек смог бы, когда ему было бы надо, показывать в направлении плаката, в том числе и указкой :-), вместо того чтобы вербально доказывать свое величие.

Время шло – ни значка, ни плаката не появлялось, а *X* – взрослел. Видимо, поэтому для него стало не так актуально демонстрировать свое интеллектуальное превосходство столь часто как раньше. Когда это стало не актуальным совсем – о том, что *X* очень умный в нашем окружении же давно знали все, я спросил у молодого человека по поводу значка и плаката. Он ответил, что значок делать и носить – глупо, а против плаката, если он мне так нужен, он не возражает, но делать его не будет. Ни значок, ни плакат так и не появились... Но более умного и знающего человека в очень широком диапазоне тем, я в жизни не встречал.

И еще. Когда этим летом я порвал на связку на ноге (в тот момент еще никто не знал, что с ногой случилось) на глазах у более, чем сотни очень талантливых молодых программистов, и не только у них, наш герой взялся помогать бригаде «Скорой помощи» вывозить носилки со мной и грузить нас в машину. Перед тем, как двери машины закрылись, я увидел глаза молодого человека, которые я запомню на всю жизнь – там была смесь жалости и ужаса.

Через некоторое время я спросил *X*: «Кого ты в тот момент на самом деле жалел – меня или себя, представив, не дай Бог, в такой ситуации». «Вас», – не задумываясь, ответил молодой человек, что дорогого стоит!
10.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/expen.

А если он еще для нас не допел...

В интервью Демьян Кудрявцев как-то сказал: «На вопрос любите ли оперу я советую поинтересоваться люблю ли я читать. Я люблю, когда кому-то что-то удается, и чем можно почувствовать какую-то связь. Когда меня спросил сын видел ли я Высоцкого, я ответил, что не видел, хотя мог видеть. Это очевидное опущение. Задача человека, интересующегося культурой не только в том, чтобы прочитать или посмотреть, что есть вокруг, но и не упустить то, что происходит при тебе, пока люди, создающие что-то важное, прямо сейчас существуют. Обязанность квалифицированного зрителя не пропустить это».

Нечто подобное написала и Ольга Ускова: «В разговоре со мной Марлен Хуциев, вспоминая Вознесенского и Ахмадулину, сказал: «Вы можете себе представить в 60-ые годы вокруг меня были сплошные гении – Вознесенский, Шукшин, Эрнст, Ростропович... Все гении! Я тогда не понимал. Я думал мир состоит только из гениев, а потом – виток и свет притушили... Надо уметь ловить момент...». «Мне это запало. Я посмотрела вокруг», – далее пишет Ольга, и я тоже решил.

Расскажу один эпизод из своей жизни. 11.04.2020, когда в мире бушует короновирус, по Первому каналу показали документальный фильм о Чаке Берри (https://www.1tv.ru/doc/pro-zhizn-zamechatelnyh-lyudey/chak-berri-dokumentalnyy-film).

Сразу вспомнилось, что 10.12.2003 г. я с дочерью Инной был на его концерте в «Спортивно-концертном комплексе» в Санкт-Петербурге. Тогда приглашая ее на концерт, я сказал, что не могу сводить ее на встречу с создателями Театра, Балета или Живописи, но с основоположником Рок-н-ролла – могу, что и сделал, и этим очень горжусь!

Берри совершил огромный шаг в истории музыки – «проложил путь» от блюза к рок-н-роллу, от которого потом пошел рок. Этого он добился, исполняя блюз иначе, чем все, в том числе и быстрее. А еще он придумал применять «утиную походку». Берри для этой музыки был настоящим: черным и писал песни, чего не делал, в частности, Пресли. Чаку во многом не было равных. Например, если ему для песни нужно было слово, а его в природе не было, то он придумывал его.

Многие не знали, что Чак – черный, и использовали его записи в радиопрограммах. Узнавали – переставали «крутить», так как тогда считалось, что нельзя допустить, чтобы под музыку черного

танцевали белые. Были и многие другие неприятности на этой почве. Отмечу, что весь этот маразм был в Америке сравнительно недавно – в это время я уже собирался в школу. В последствии перед ним за все это никто и никогда не извинился, но он все пережил и победил всех и даже время. Его искусство – серьезный шаг в борьбе с сегрегацией.

А теперь несколько слов о концерте. Вот что в то время писал «Московский комсомолец»: «Год прожит не зря, потому что приехал Он – живой и очень веселый. А мы-то думали (я так не думал – и не таких возрастных гениев видел в «деле», А.Ш.), что дедушку рок-н-ролла выведут на сцену под руки, и он споет две-три песни, а потом предоставит слово Александру Розенбауму, организовавшему три дня неминуемого счастья для россиян. Какое там! Драйв «дедушка» дал чумовой – такой молодым и не снился. Он ни на минуту не остановился, ни передохнул и уходить со сцены ему явно не хотелось».

Ему тогда было 78 лет, а, ведь, говорят, что пожилых людей можно отсортировать при попадании в госпиталь... А если это будет «Берри», который для нас еще не допел?
11.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/dopel.

Когда ехать в магазин?

Никогда не писал бредовых текстов, но, как говорил Черномырдин, «и вот опять».

Матвей Казаков в начале эпохи короновируса для того, чтобы обезопасить себя поехал в продуктовый магазин «Лента» в час тридцать ночи. Как он и предполагал покупателей практически не было. Когда Матвей рассказал мне об этом, я предположил, что это было связано с тем, что большинство людей в это время были заняты ... – писали квалификационный раунд соревнования по программированию *Google Code Jam* :-). Матвей выслушал мою гипотезу, улыбнулся, но согласился.

На следующий день около семи вечера я об этом рассказал Андрею Станкевичу, и он тоже согласился :-) с моим предположением, а после этого сказал, что если у меня нет других интересных новостей, то вынужден разговор закончить, так как начинается ... квалификационный раунд другого программистского соревнования – *Top Coder*. Я очень обрадовался этому: сегодня тем немногочисленным гражданам, которые не будут участвовать в контесте, не надо будет менять ритм жизни и ехать за продуктами ночью, а можно будет это сделать прямо сейчас, пока остальные заняты написанием программ.

Я точно знал, что Алексей Сергушичев в этих соревнованиях не участвует, и решил, для того чтобы обезопасить его от вируса, поделиться с ним моим новым предположением. Леша ответил, что он сейчас в Университете и как раз собирался по пути домой зайти в магазин, но так как я ему сообщил весьма полезную информацию, то он поторопится.

Как Вы думаете почему никто из моих учеников не вызвал скорую помощь, чтобы она отвезла меня в ... психиатрическую больницу? На то, видимо, было две причины. Первую из них ранее – еще до нашего разговора поведал мне Станкевич: скорые к умалишенным сейчас не ездят, что, видимо, и спасло меня. Вторая причина состояла в том, что все трое обладают чувством юмора! Не ожидали, так вот представьте...

Остался только один вопрос: как я смел этих выдающихся молодых людей назвать своими учениками? Или у меня в самоизоляции крыша поехала, или опять надеюсь на чувство юмора, но на этот раз еще и читателей. Однако дело обстоит иначе: **я знаю, что учитель не имеет права называть человека, которому он преподавал, своим учеником, и только ученик может решить является ли человек, который ему преподавал, его учителем**. На этот раз я был уверен – у каждого из ребят в свое время выяснял это!

На этом экзерсис закончен.
11.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/shop, https://vk.com/@1077823-kogda-ehat-v-magazin.
P.S. Сначала написал Матвей Казаков: «Текст отличный! И уже пошел по рукам :-)». Оказалось вот, что написала его ... теща: «Какой деликатный юмор, мощная презентация Дела, коллег и себя, элегантное философичное заключение! Очень талантливо и очень смешно)))».

Только через мой труп...

Когда я в свое время спросил Максима Буздалова, о чем он хочет писать диссертацию, он ответил: «О тестировании программ». В силу того, что предполагалось мое научное руководство, я сказал: «Только через мой труп» – и пояснил: «Если бы эту задачу можно было решить, то в каждой

компании не было бы своих методик тестирования, а каждый программист не проводил бы тестирование по-своему». Вместо этого я предложил провести это исследование для какого-либо класса программ, а так как Максим – чемпион мира по спортивному программированию, то, по моему мнению, этот класс – олимпиадные задачи.

Оказалось, что этот класс задач не проще класса всех задач, так как в одной из книг по олимпиадному программированию я прочел, что существует 23 класса олимпиадных задач (задачи по геометрии, задачи на графах и т. д.).

В результате Максим написал диссертацию на тему: «Генерация тестов для определения неэффективных решений олимпиадных задач по программированию с использованием эволюционных алгоритмов» (http://is.ifmo.ru/disser/buzdalov-synopsis.pdf). Даже после такого сужения тема все еще была очень широкой, и исследования Максима свелись к созданию тестов для двух классов очень сложных задач, для которых тестов, кроме случайных, до сих пор никто предложить не мог.

В результате Максим, в частности, создал «**метод** генерации тестов для алгоритмов решения *NP*-трудных задач на основе генетического алгоритма (на примере задачи о рюкзаке). При этом было показано, что разработанный метод с большим уровнем статистической значимости генерирует более сложные тесты, чем наилучшие методы случайной генерации тестов из известных на сегодняшний день», а также «**метод** генерации тестов для алгоритмов решения графовых задач на основе генетического алгоритма (на примере задачи о поиске максимального потока). При этом было показано, что разработанный метод генерирует более сложные тесты, чем метод случайной генерации тестов, а также большинство известных методов генерации тестов для указанной задачи. Для некоторых алгоритмов, например для алгоритма Диница, тесты, построенные генетическим алгоритмом, превосходили тесты, построенные другими методами, в несколько раз по времени работы».

История решения первой задачи была весьма интересной. До того, как Максим взялся за ее решение, было известно 256 решений, полученных за пять лет, в том числе и чемпионами мира по спортивному программированию. Сначала Максим так усилил тесты, что «убил» (по времени решения задачи) половину решений, он продолжал исследования и за день до защиты бакалаврской работы оставалось всего четыре «правильных» решения, а в день защиты их не осталось совсем! Через некоторое время снова появились «правильные» решения, которые со временем Максимом были «убиты». Это «соревнование» продолжается до сих пор.

Если раньше многие задачи в олимпиадном программировании появлялись из адаптации научных публикаций, то в диссертации Максима, чуть ли не впервые в мире, на основе анализа некоторых классов олимпиадных задач были получены научные результаты!

Скоро Максим защитит докторскую диссертацию, тему которой мы придумали вместе. Во всех университетах мира на программистских специальностях преподают курс «Алгоритмы и структуры данных». В теме Максима будет еще три слова: «для эволюционных вычислений». Надеюсь, что и этот курс со временем будут читать в университетах, если и не во всех, то во многих. Пока мы начали с Университета ИТМО.

И в заключение. Тема диссертации должна быть не просто актуальной, но и научной, а предлагаемые в диссертации решения, как и получаемые результаты, должны быть, по возможности, еще и красивы.
12.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/dead.
P.S. Выше я на всякий случай написал, что тему докторской диссертации Макса мы придумали вместе. Это было весьма странное утверждение, так как мозгового штурма у нас по этому поводу не было. Мне казалось, что это название было придумано мною, но из дипломатических соображений написал, как указано выше. До публикации в сети я показал текст Максиму. Его письмо начиналось фразой, которая не предвещала ничего хорошего: «Вот ведь труп раскопали...». А еще в письме была фраза: «Про «вместе» я, кстати, не очень-то помню – кажется, я просто рассказал Вам про это название, и Вы «загорелись». Последнее свидетельствует о том, что правдивое написание истории невозможно – прошло всего несколько лет и нас всего двое, а мы имеем прямо противоположные воспоминания по описываемому факту. А если бы прошло значительно больше времени, а в событии участвовало на много больше народа?

О деде

«Мой дед говорил: если одна дверь закрывается, то другая обязательно откроется. Он был очень мудрым, но делал плохие шкафы», – написал Аркадий Геллер. Было бы значительно хуже, если бы этот дед делал лифты, в том числе социальные.
12.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/ded.

О лифтах и японцах

В Шабат верующим евреям религия не позволяет работать. Более того, в это время им нельзя даже нажимать на кнопки лифта, в которых в это время двери открываются автоматически или обслуживающим персоналом. Поэтому можно считать, что к появлению короновируса верующие евреи готовились давно, но многие из них, все-таки, захотели встретиться с ним, так как по религиозным причинам были против самоизоляции. Поэтому, можно утверждать, что к короновирусу лучше всех были готовы японцы, которые здороваются без пожатия рук, без необходимости близко не приближаются друг к другу и любят чистоту.

Но тут неожиданно была высказана прямо противоположная гипотеза: в странах третьего мира от короновируса умирают меньше, чем в цивилизованных странах, так как в них из-за плохих условий жизни у народа повышенный иммунитет. Думаю, что этой гипотезе не суждено стать теорией, так как ситуация в Гарлеме не соответствует высказанному предположению.

12.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/elevator.

Как многорукий Шива...

11.04.2020 г. я написал текст «Когда ехать в магазин?» (http://is.ifmo.ru/belletristic/shop) и опубликовал на своих страницах в «ВКонтакте» и *Facebook*, в котором была такая фраза: «**Учитель не имеет права называть человека, которому он преподавал, своим учеником, а только ученик может решить является ли человек, который ему преподавал, его учителем**». Эту мысль инициировал Владимир Глебович Парфенов, который в свое время, увидев подрисуночную подпись «Я с своими учениками...» к фотографии для моей книги, спросил: «А считают ли они Вас своим учителем?».

Именно на это выражение в тексте на своей странице в *Facebook* (https://www.facebook.com/shperk) и обратил внимание известный педагог Анатолий Шперх (Царствие ему Небесное, 2021 г.). Это породило там интересное, по крайней мере для меня, обсуждение людьми, с которыми я не был знаком. В другой ветке, в которой были мои знакомые, обсуждения не было – кому нравилось, те лайкали, и все.

Опишу важное для меня в указанном обсуждении. Сначала написал Виталий Лебедев: «Хорошее мерило!». Потом – Анатолий Шперх: «Я, к примеру, учил до восьмого класса информатике одного мальчонку, который потом в руках мэтра Шалыто стал чемпионом мира по программированию. Могу ли я называть себя учителем чемпиона? Ну, разве только в баре в хорошей компании под много-много пива. И то – с изрядной долей самоиронии».

На это я ответил: «Во-первых, не знаю кто это, но очень было бы интересно узнать, а дальше Вы попадаете под мое определение: если он Вас считает своим учителем, то да! Можете его спросить, или если скажете кто это, спрошу я. И еще выражение в «моих руках» далеко не точно: у нас много «рук» – **мы как многорукий Шива** – поэтому у нас и получается. Все начиналось с Васильева и Парфенова, а дальше понеслось: я, Елизаров, Казаков, Станкевич, Корнеев, Маврин и много, много, кто ещё, кого не перечислил. Извините, ребята! А слово «мэтр» будем считать, что я не заметил».

Анатолий (самое время кому-то, кто был в этот момент «между» нами, загадывать желание) ответил так: «Не претендую. Неважно, кто это. Он у вас не на хорошем счету :-). Я же говорю – только в хорошем баре». Теперь я: «Откуда Вы знаете про мой Счет! Вы можете узнать у него и без меня – ведь, интересно же. Можете написать, что поводом было мое высказывание и привести его. Но я знаю, что многие молодые люди, к сожалению, о себе рассказывать не любят, особенно правду!».

Анатолий после этого написал: «Слово «счет» должно быть с маленькой буквы :-)». А после он этого привел весьма остроумный фрагмент фильма с Челентано: «Граф считает счета на своем

счету» (https://www.youtube.com/watch?v=bmZ_tVLBU8w». На это Анатолий (в моем лице) ответил: «Вы правы – я сделал опечатку. Присланный Вами фрагмент фильма – классный. К слову, ещё про счёты. Недавно я объяснял одному молодому человеку, что Счетная палата – это не палата, заполненная счётами с костяшками. Таким образом, я пытался объяснить, что, по моему мнению, у Кудрина вряд ли есть время на полноценное руководство ещё чем-то, кроме Счетной палаты».

После этого Татьяна Головина написала Анатолию Шперху: «Как бы попал этот мальчонка к мэтру, если б не вы? И это одно из величайших качеств учителя – передать ученика более опытному наставнику. Мы это проходим ежегодно – передаём своих олимпиадников профессорам, но контролируем их моральную и стратегическую подготовку к турнирам».

Потом Владимир Орлов написал текст, который, честно говоря, мне было очень радостно читать: «Никогда не разрешал себе называть наших «детьми», а всегда называл их учениками (в литовском языке слова ученик и школьник однокоренные). Сейчас я должен придумать что-то новое... Анатолий Шалыто, ваша мысль фундаментальна, спасибо!».

В рассматриваемом контексте правильное слово («непредсказуемо») нашла Галина Кузнецова: «Кто будет считать тебя учителем, а кто нет – ***непредсказуемо***. Главное, что ты сделал все что мог, чтобы общение с учеником его вдохновило, «зажгло» и т. п.». Я написал: «Вот, именно, потому что непредсказуемо, поэтому, когда кто-то, особенно добившийся успеха в жизни, считает вас учителем – в двойне приятно!».

А вот что написал Сергей Афонин: «Официально термина «ученик» не существует. Официально – «**учащийся**» и «**обучающийся**». На это я ответил: «Много я бы добился, если бы считал, что наши ребята – пассивные существа, как это следует из приведённых Вами официальных определений». Я получил поддержку от Марии Калужской: «Мы категорически не рекомендовали в своей школе употреблять **слово «обучающийся» как порочащее честь и достоинство учеников**. Только в отчётных документах для «птичности» языка».

Потом «появился» Леонид Блехер, который заметил: «Здесь мы имеем дело с довольно примитивной, увы, игрой на разных смыслах одного и того же слова – «учитель». Я поблагодарил Леонида: «Спасибо, что заметили – игра-то, оказывается, примитивная, а я-то думал – замысловатая!». А потом добавил: «Обратите внимание, что я здесь не использую большую букву «У» – это относится ко всем преподавателям и всем, кого они обучают, а не только к тем из них, кто добился успеха!».

Затем Владимир Спиваковский задал вопрос: «Учитель лишается права гордиться своими учениками?». Я ответил: «Сможет гордиться вдвойне, если будет знать, что тот, кого он обучал, считает его своим учителем».

На это Владимир заметил: «А как быть с учениками неблагодарными? Которые, скажем, очень умные, но эгоистичные, и считают, что всего добились и выучились сами. И никаких учителей с ними и рядом не стояло...?». На это Шперх написал: «...но пораженье от победы...», а я задал вопрос: «Мне признание таких людей не нужно. А Вам?». При этом Виталий Лебедев вспомнил, что «современный культ неуважения к старшим кто-то описал следующим образом: «Всё, что я знаю и умею, я добился сам, а во всех моих недостатках виноваты родители и учителя». Спиваковский согласился с этим.

После этого он решил протестировать меня: «Телеведущий спрашивает: «Профессор, ваш ученик, которого вы всему научили, строит хорошие дома, но считает, что он этому мастерству научился сам, и вас не признаёт. У вас три опции: можете от него также отречься..., можете намекнуть, что это все-таки ваша заслуга... и можете отшутиться. Очень часто такие ситуации возникают в спорте. Какой вариант вам предпочтительнее?». «Мне третий, в который я бы вложил два первых!», – ответил я. Владимиру это понравилось...

Обсуждение закончилось так. Вадим Мелешко написал: «Учитель не имеет права...». Дальше можно не продолжать». Я попросил Вадима: «Не продолжайте, пожалуйста, если можете...».

Однако переписка продолжилась – неожиданно появился пост известного педагога Павла Максименко: «**Вторые сутки думаю над этой фразой**. И вот что придумал:

1. Мне нравится «не имеет права». Категорично-правовой залог убивает красоту. **2**. Должна быть где-то обоюдка – учитель должен иметь возможность отказаться от того, что некто называет его учителем. **3**. ВИР говорил нередко, что **учитель тот, кто остаётся в своих учениках**. Остаётся – заметьте! То есть не важно, считаю ли я кого-то своим учителем, но, если он во мне остался даже с негативом – он всё же остался, и он учитель. Ибо всё равно чему-то меня научил».

Я поблагодарил Павла, но, все-таки, пошел в атаку: «Спасибо, что думали и весьма конструктивно! Как учитель в Вашем понимании, запрещаю обучаемым мною использовать аббревиатуры, кроме общепринятых (СССР и ВМФ, например). И хотя Вы у меня не обучаетесь :-), естественно, что возник вопрос: «Кто этот загадочный для меня ВИР?».

Максименко ответил: «Прошу прощения! Не ожидал, что ВИР окажется загадочным и неизвестным. Это Владислав Иванович Редюхин (увы, покойный), фигура очень известная и в образовании, и в Интернете (https://www.facebook.com/reduhin?hc_location=ufi). На моём горизонте он был единственный, кто делал попытки системно рассматривать и проблемы образования в целом, и школу как один из институтов».

После этого мы начали нормально разговаривать. По первому его высказыванию договорились на замену в «формуле» словосочетания «не имеет права» **на «не может»**. В рамках обсуждения второго высказывания Павел привел прекрасный пример: «**Бродский иногда называл Евгения Рейна своим учителем. Но я не представляю, чтобы Рейн назвал Бродского своим учеником.** Эдакий современный вариант истории с Пушкиным и Державиным».

Я ответил так: «Больно правильный пример: неужели нельзя называть учеником человека даже после подтверждения им, что Вы являетесь его учителем или, все-таки, можно, но не всегда? Если первое, то снова надо вернуться к «не имеет права», если второе, то как тогда записать?» Мое предложение: «**Учитель без подтверждения человека, которому он преподавал, не может называть себя учителем**», но в эту подформулу приведённый Вами пример не «лезет»...

Потом Максименко написал: «Да, Вы правы! Но тут такой странный случай, где «табель о рангах» оказывается сильнее тезиса. Бродский понимал, какую он честь оказывает Рейну, называя его учителем». У меня есть такой же пример – ни при каких обстоятельствах я не назову Геннадия Короткевича своим учеником, но мне легче, чем Рейну – Гена никогда не назовет меня своим учителем, что подтверждает то, что измененная подформула стала корректней.

Итак, пока останавливаюсь на следующей формуле: **«Только ученик может решить является ли человек, который ему преподавал, его учителем, а учитель без подтверждения человека, которому он преподавал, не может называть его своим учеником»**. Кстати, в эту формулу укладывается и случай с Рейном и Бродским – до подтверждения Рейн не мог называть себя учителем Бродского, а после – сам может решать заявлять ли ему об этом!

Третье высказывание мы не обсуждали: сколько людей – столько и мнений, тем более что это точно имеет право на жизнь.

После всего этого Анна Ханина написала: «Справедливо то, что **называть детей учениками достаточно самонадеянно**. Это они могут сказать, что мы их учителя. Или не сказать. Это как раз то, с чего началось обсуждение».

В заключение расскажу три истории, в которых, я уверен, **ученики, по крайней мере, всегда будут помнить, кто, чему, а главное, как, их учил.**

Сначала история, описанная академиком Никитой Моисеевым, о том, как его знакомый печник проводил обучение. Сначала он подробно рассказывал и показывал, как класть печь. Потом смотрел, как это делает обучаемый, и отвечал на все вопросы. После завершения учебы печник определял пошло ли на пользу его обучение и **за каждую ошибку бил обучаемого «в морду»**. Вскоре ошибки исчезли, а обучающиеся – нет. Таким методом, видимо, можно обучить не любому предмету, но все-таки… Считали ли обученные печника своим учителем, история умалчивает.

Теперь о Фидии. «**Он отделывал скульптуры и сзади, и спереди, хотя сзади они были не видны. Когда его спрашивали зачем отделывать сзади, он отвечал: «Как же никто не видит? А боги?**»

И, наконец, рассказывает виолончелист Михаил Майский: «Перед всесоюзным конкурсом у меня внезапно умер отец. Я был в шоке, и не мог представить, как буду играть. Ростроповичу рассказали об этом. Он **послал кого-то за бутылкой водки, посадил меня напротив и распил со мной эту бутылку** (мне тогда едва исполнилось 18 лет) и час рассказывал о своей жизни. В частности, о том, как у него умер отец, когда ему было 14 лет, и что я должен играть на этом конкурсе в память об отце. **Он меня так вдохновил**, что в итоге я играл и попал на конкурс Чайковского».

Считаю, что описанный мною критерий «учительства» весьма удачным, так как в первые сутки его лайкнуло около 120 человек, с большинством из которых я не знаком, а это для меня немало!

У меня пока всё.
13.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/shiva.

Bellman и *First Bellman*

Однажды на защите не самой сильной докторской диссертации я слышал, как известный ученый в области автоматического управления Анатолий Аркадьевич Первозванский (доктор наук – в 30 лет, профессор – в 32 года) весьма оригинально поддержал соискателя: «От лица непрофессионалов. В мире нет степени, эквивалентной нашей докторской. Да, и у нас она, в общем-то, ничего не дает. За исключением быть может приближения к званию «профессор». А этому званию соискатель соответствует, так как он предмет знает, говорит хорошо и работает в Институте давно!

Одним из самых известных ученых в области управления в мире был американский ученый по фамилии *Bellman*, но Первозванский был «круче» его, так как он был *First Bellman*. Еще про Анатолия Аркадьевича говорили, что один дед был у него священником, а второй – раввином.
13.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/bellman, https://vk.com/@1077823-bellman-i-first-bellman.

Дистанционное образование

В эпоху короновируса все переходят на дистанционное обучение, а я практически каждый день продолжаю публиковать в сети Интернет на разных ресурсах тексты, так или иначе, связанные с воспитанием. Кроме того, постоянно продолжаю пополнять информацией на ту же тему два своих Интернет-ресурса: «Сайт по автоматному программированию и мотивации к творчеству» (http://is.ifmo.ru/) и свой *YouTube*-канал (https://www.youtube.com/c/AnatolyShalytoITMO).

Поэтому, когда Андрей Станкевич сказал, что ему предложили выступить на ректорате с сообщением о том, как у нас на «кафедре» осуществляется дистанционное обучение, я предложил расширить тему и рассказать (хотя бы в шутку) также о том, что так как мы законопослушные граждане и выполняем «**Закон об образовании в РФ**», в соответствии с которым: «**Образование – это единый целенаправленный процесс воспитания и обучения**», то предлагаем модернизировать эту формулу: «**Дистанционное образование – это единый целенаправленный процесс дистанционного воспитания и дистанционного обучения**». Парфенову это предложение, якобы, понравилось.

На самом деле в законе первым стоит воспитание, но я этим не буду портить настроение нашим преподавателям. При этом отмечу, что Светлана Чупшева – глава агентства стратегических инициатив, ссылаясь на один из моих текстов, на своей странице в сети *Facebook* спросила своих «друзей»: «А воспитывать тоже будем дистанционно?».

В эти дни я подолгу разговаривал с Андреем, Пашей Мавриным и Лешей Сергушичевым. На вопрос Станкевича, «а не замучен ли мною Паша», я ответил, что нет, и пояснил, что делал это для того, чтобы на ректорате он мог более обоснованно и уверенно рассказать о том, что дистанционное воспитание, наряду с дистанционном обучением, у нас активно проводится :-).

Андрей на ректорате, естественно, ничего об этом не сказал, да я, честно говоря, и не ожидал, что он это сделает – давно его знаю. Замечу, что я от этого страдаю не сильно, так как писать еще не разучился.
13.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/disto, https://vk.com/@1077823-distancionnoe-obrazovanie.

И пять профессоров...

Когда я уже работал в Университете ИТМО, руководитель моей дипломной работы в ЛЭТИ профессор Советов как-то сказал мне: «Многие злословят об ИТМО: «Ну, что в нем такого – пять

вундеркиндов и пять профессоров». Борис Яковлевич обычно отвечал вопросом: «Если это так просто, то что Вам мешает поступить также?».
Вопрос был риторическим, и ответов он никогда не слышал. Сейчас нашим недоброжелателям стало еще хуже, и не только потому, что бушует короновирус: и вундеркиндов, и профессоров у нас стало значительно больше...
14.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/five.

Вы не поверите

«Зачем летите в Китай?», – спросил Павла Маврина пограничник. «На соревнования по программированию», – ответил Паша. «А зачем летали в Иран?», – снова спросил пограничник. «Вы не поверите...» – сказал Павел. Пограничник все понял, удивился, но пропустил.
15.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/unbel.

Мы за ценой не постоим...

В период борьбы с корновирусом по центральным каналам телевидения часто рассказывают, как важны те или иные поправки в Конституцию. При этом складывалось впечатление, что если о чем-то в ней написать, например о медицине, то и делать ничего не надо – все само будет происходить. Особенно мне понравилось выступление Илоны Броневицкой, которая поведала нам, что теперь в Конституции сказано и об ответственном отношении к домашним животным. Это вселило в меня чувство законной гордости, так как не думаю, что еще у кого-то в Конституции есть статья о животных.

После этого я подумал, что лиха беда начало, и надо срочно, пока Основной Закон еще окончательно не принят, внести в него еще одну поправку о живности, оформив ее в виде такой короткой, но очень важной для нас статьи: «Короновирусу – нет!».

Так как все, включая вирус, обязаны выполнять Конституцию, то он должен мгновенно исчезнуть, так как в противном случае ему не поздоровится: Росгвардия встанет на нашу защиту, а с ней, как известно, шутки плохи, так как она будет дубинками уничтожать этот гадкий вирус, правда, вместе с его носителями, но ради победы над короновирусом и выполнения Конституции, мы за ценой не постоим, правда?
15.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/tsena.

Трудности перевода...

Мой аспирант Никита. Туккель в свое время, увидев фамилию японского ученого в области пороговой логики *Goto*, перевел ее, как «Безусловный переход». Ранее считалось, что его фамилия «Гото».
15.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/translation.

Как было на самом деле

Однажды я спросил философа Поэля Карпа (https://ru.wikipedia.org/wiki/Карп,_Поэль_Меерович): «**Какой национальности, по его мнению, был Иисус Христос?**». Он ответил: «**Вас, действительно, интересует мое мнение, или как было на самом деле?**». Я очень удивился тому, что он может знать правду, и поэтому откорректировал вопрос. После этого философ ответил: «Национальность его матери ни у кого не вызывает сомнения». По умолчанию надо было понимать, что его национальность определялась по матери».

Мой брат Даниил по этому поводу написал: «Мать всегда известна, а отец – предполагаемый» (правда, в свое время царь Соломон (https://www.marquette.edu/maqom/solomontrans.html), а теперь и генетика, на вопрос об отцовстве ответить могут), а моя жена Ирина добавила: «И только евреи нашли в себе силы узаконить это». Вопрос о «только» остается открытым: один авторитетный (в этом вопросе) человек мне в свое время говорил, что так было и в СССР...

15.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/how_it_was, https://vk.com/@1077823-kak-bylo-na-samom-dele.

Что труднее?

Сел однажды в такси. Там уже был пассажир, который рассказывал водителю о трудностях труда геолога. Я долго его слушал, а потом спросил: «А за письменным столом просидеть годы по 14 часов в день, это не пробовали?». Он представил этот ужас, и больше про трудности геологии не рассказывал.

15.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/hard.

Как все просто...

В 1992-1995 гг. пытаясь найти деньги на издание книги «*SWITCH*-технология. Алгоритмизация и программирование задач логического управления», я общался с достаточно большим числом людей «при деньгах». При этом мне показалось, что единственное научно-техническое достижение, которое могло бы их заинтересовать – это прибор для изготовления *нефальшивых* долларов. Спасибо Российскому фонду фундаментальных исследований, который позволил мне для издания книги не создать указанный выше прибор, а поступил просто – взял и профинансировал издание книги-победителя соответствующего конкурса, проводимого фондом.

Через пару лет такая же проблема возникла с изданием другой моей книги «Логическое управление. Методы аппаратной и программной реализации алгоритмов». Но здесь точно произошло чудо – она издана в 2000 г. при финансовой поддержке Администрации Санкт-Петербурга.

Когда меня спрашивают, как такое удалось, то я говорю, что это совсем просто: подходишь под Новый Год к Смольному. Дед Мороз выносит большой мешок с деньгами: бери – не хочу. Вот и все. Надо только вовремя к Смольному подойти, если у Вас получится...

Кстати, на издание еще на одной книги «Заметки о мотивации» мецената я нашел в электричке. Но им оказался не один из продавцов мелкой продукции, которые непрерывно ходят по вагонам, а наш выпускник Дмитрий Василенко – проректор Санкт-Петербургского государственного экономического университета. Видите, как все просто...
15.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/simple.

Не спутать свою черту

Меня очень удивляет любовь некоторых 20-30-летних к сталинизму, а то и к нацизму с фашизмом. Раньше я думал, что это очень бедные и ущербные люди (их я понимаю), но оказалось – не только. Однако определенная ущербность у них, по моему мнению, все-таки, есть – по крайней мере, в этом вопросе. Они, естественно, не согласятся и скажут, что это – идейность, и спутают черту своей личности!
18.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/dash.

Обнимашки

Я сказал нашему выдающемуся выпускнику Матвею Казакову, что в последнее время тексты, которые я пишу, становятся все короче и короче, так как, во-первых, их проще читать, а, во-вторых, мне не дает покоя слава Солженицына в части крохоток, однако при этом число лайков обычно не увеличивается. Матвей, как человек воспитанный, не сказал, что я пишу плохо, а, как человек прозорливый, предположил, что **многие, особенно молодые, читатели деградирует быстрее, чем я успеваю уменьшать размеры текстов**. А еще мне кто-то сказал об интересном феномене: обычно указываемое сетью число просмотров текста больше (иногда значительно) числа реально просмотревших его – автора доброжелатели как бы «похлопывают по плечу», но читать его текст и не думают. Это напоминает приветствие в форме «обнимашек» в докорновирусную эпоху, что часто никак не соответствовало реальным отношениям обнимающихся. Более того, многие из якобы просмотревших не только не думают пост читать, но даже и просматривать его...
19.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/cuddle.
P.S. Явление, на которое обратил внимание Матвей, является либо «цифровым слабоумием», либо «информационной псевдодебильностью» (https://www.youtube.com/watch?v=wGB_z3mt_wI).
P.P.S. После прочтения этого текста Татьяна Мордкова написала: «Анатолий! Пишите. Вы прекрасно пишите. Я читаю...».

Не взошло

16.04.2020 г. в разгар эпидемии короновируса мне окончательно стало ясно, что спектакль, поставленный для просмотра в театре, обычно не смотрится в записи. Всегда жалел, что не посмотрел спектакль «Братья и сестры» в Театре Европы – Малом драматическом театре в Санкт-Петербурге. И вот в указанный день появилась возможность посмотреть его вторую часть в записи, но «не взошло», хотя я уверен, что в театре этот спектакль воспринимался бы иначе, и,

скорее всего, мне бы он понравился. Это связано с тем, как сказал известный режиссер Валерий Фокин, спектакль для онлайн показа должен сниматься, а возможно и играться, иначе (http://www.sobaka.ru/entertainment/theatre/105448?fbclid=IwAR3YmOIBi6HtnlZm-wNMU9Djecmldk5a4b5fai6jiVbUg8hgVw6_bYEKqpg). Пример такого спектакля – «Метаморфозы» по Францу Кафке, поставленного английским Королевским балетом – приведен здесь: https://www.youtube.com/watch?v=6H6KzBu4K68&feature=youtu.be.
19.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/nvz.

Зачем тебе лайки?

19 апреля 2020 г. я опубликовал в сети текст «Обнимашки», в котором писал о том, что очень мало людей, просматривающих публикуемые материалы, лайкуют их, а среди лайкнувших далеко не все их читают, а среди просмотревших далеко не все просматривали!. Сам этот текст более чем за сутки имел якобы 475 просмотров всего лишь при 13 лайках.

Приведу часть обсуждения этого текста. Olga Volzhina написала: «Матвей прозорлив (он предположил, что «многие, особенно молодые, читатели деградирует быстрее, чем я успеваю уменьшать размеры текстов», А.Ш.), а число лайков (даже в виде похлопываний) увеличивает картинка под текстом». Вот мой ответ: «Да, это так: когда я опубликовал свою фотографию с букетом из колбасок и бутылочек с виски, она имела число лайков значительно больше среднего. Дурь и необычность – рулит!». Потом Галина Кузнецова отметила: «Иногда читаешь и сразу не можешь ни одобрить, ни опровергнуть – нужно время, чтобы подумать, а потом, вроде как, «поезд ушел». Я заметил: «В длинных текстах это может быть – там может быть несколько мыслей, но в крохотках – это не так! Мне кажется, что крохотка, как любовь с первого взгляда: тут долго не думают!».

После этого моя старинная знакомая Инна Воклер задала ключевой вопрос: «А зачем тебе лайки?». Вот мой ответ: «Ты еще спроси: «Зачем тебе воздух?» Если находишься в пространстве Интернета, то они нужны, если не там – не нужны! Да, вообще-то, у меня в лайках самих по себе нужды-то и нет, нужна реакция: положительная – для мотивации, отрицательная – в основном для исправления ошибок и неясностей, а безвоздушное пространство мне не понять – видимо, не дорос еще!». Ответа не последовало. Потом меня похвалили, и на этом обсуждение закончилось.

А теперь расскажу, с чем связано появление указанного текста. Думаю, станет яснее. Вот какой пост был опубликован мною 17 апреля: «Стало известно, что выпускник нашей кафедры 2007 г. Максим Гаврилов купил для школьников 54 ноутбука – губернатор попросил помочь городу! А до этого Максим отправил своему знакомому Александру Трашину во Вторую больницу Санкт-Петербурга 860 респираторов *FFP2* (хотел 1000, но на складе не оказалось). Горжусь!».

На следующий день в сети «ВКонтакте» появился комментарий к этому посту: «Анатолий Абрамович, наша семья очень признательна и благодарна Максиму Гаврилову за помощь Второй городской больнице. Уже три недели там получает лечение от пневмонии наш сын, студент Вашего факультета. Помощь Максима мы рассматриваем, как помощь лично нашему сыну. Передайте Максиму слова благодарности от нашей семьи. Благодарим Вас лично, Анатолий Абрамович, за верность Университету, за уважение и воспитание студентов. С уважением, Ольга Павлова».

В этот же день сообщение о Максиме в сети «ВКонтакте» я прокомментировал так: «Этот текст просмотрело 298 человек, лайкнуло – 19. Когда почти никто не реагирует на то, что пишу я – могу понять, но не реагировать на то, что сделал Максим?», а через некоторое время добавил: «Все продолжается: число просмотров растет, а число лайков – нет! Я, конечно, понимаю, что Вы никому ничего не должны...». Потом соотношение стало изменяться следующим образом: 26:339, 35:399, 36:448, 38:456. Даже через несколько дней после этого нелицеприятного комментария все еще число лайкнувших не достигает и 10% от увидевших этот пост. В *Facebook* ситуация с лайками лучше – 72, 77, 87, 88 (в этой сети на моей странице всегда лайков больше, чем у той же моей информации в «ВКонтакте»). Кроме того, в *Facebook*, если забыть, что у тебя там 1641 «друг», то малое число лайков здесь не так обидно – ведь, в этой сети не указывается число просмотревших!

По этому вопросу у меня все. Но оказалось, что только у меня. Через три дня Максим в *Facebook* написал: «Довез Саньку еще 600 респираторов. На этот раз удалось найти *FFP3*, а не вторые, как прошлый раз». Ну, что тут скажешь? Титан!

И еще. Владимир Спиваков однажды отметил (https://www.youtube.com/watch?v=3YSjbzW1yOo), что бывают музыкальные конкурсы, на которых аплодисменты запрещены, и это очень тяжело для исполнителей. Во так, или Тик Ток :-).
21.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/likes, https://news.itmo.ru/ru/blog/167/, https://vk.com/@1077823-zachem-tebe-laiki.

Много ли надо, чтобы всегда помнили?

19 апреля 2020 г. я увидел статью о том, что в Израиле на 80-году жизни после тяжелой и продолжительной болезни скончалась актриса Евгения Уралова. В статье был приведен и ее возрастной портрет. Сказать честно – я пропустил это мимо мозга!

Потом я увидел информацию о ней на «Фонтанке.ру» (https://www.fontanka.ru/2020/04/17/69098011/). Сначала обратил внимание на то, что она была названа ленинградской актрисой, а потом – на то, что играла в «Июльском дожде», который был и навсегда останется явлением отечественного кинематографа. Затем увидел ее фотографию из этого фильма, и сердце сжалось: обаятельнейшая и интеллигентнейшая красавица, которую помню уже более 50 (!) лет и буду помнить до конца своих дней. Да, что там мой конец в этом случае? Я перепостил эту статью с такими словами: «Очень жаль! В «Июльском дожде» она была классной **и такой останется навсегда!** Пусть земля ей будет пухом». Вот оказывается, как «немного» надо, чтобы помнили, причем вечно!
21.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/everlasting.

Каков мальчик

Узнал, что мальчик пяти с половиной лет победил в олимпиаде по математике для первоклассников. Кто-то на это написал: «Молодец, целеустремленный». Я же заметил: «А может быть, центростремительный». Возможно, мы правы оба :-).
21.04.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/kakov.

Университет не место для оказания услуг

В чем разница между университетом и парикмахерской? На первый взгляд, кажется, и так считают многие, что и там, и там осуществляется одно и то же – оказываются услуги, но я сделал «открытие», состоящее в том, что **университеты выпускники называют *Alma-mater* (Мать-кормилица), а о парикмахерских клиенты никогда не говорят так!**

Кстати, 08.05.2020 г. на портале «Фонтанка.ру» появился текст (https://www.fontanka.ru/2020/05/08/69248959/), фрагмент которого относится к рассматриваемой теме. Врач-реаниматолог, участник боевых действий в Афганистане Сергей Анденко написал: «В Советском Союзе мы безоглядно выполняли медицинский долг. Нас учили с пеленок: **доктор всегда должен больному, а сейчас – вдумайтесь: *доктора и медицинские сестры не лечат больных, а оказывают услугу***. Это убивает чувство ответственности перед пациентами и ведет отечественную медицину в никуда».

На эту тему у меня пока все.

09.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/university.

За что сижу я в клетке...

Поздравил с днем рождения нашего выпускника, который уже достаточно давно закончил нашу кафедру. Завязалась переписка. С его разрешения публикую ее.
Он: «Анатолий Абрамович, спасибо большое! Очень приятно!».
Я: «Как жизнь? Где ты сейчас?». **Он:** «Все так же – в Гугле. **Золотая клетка, пока так**. ***Все, как Вы и говорили: дикое животное в питомнике, которое ничего дельного в таких условиях не произведет*** :).
Я: «Интересно, что вспомнил! А я вспомнил С.Я. Маршака «Детки в клетке» (https://rustih.ru/samuil-marshak-detki-v-kletke/)». **Он:** «В текущей ситуации – с женой и ребенком, такой выбор на ближнюю перспективу проще. При этом отмечу, что компания слишком быстро

растет – уровень падает. Конкуренция становится странной. Совсем гениальные чуваки всегда пробьются, со среднеталантливым все сложнее :)».
Я: «Зато психовать, как в стартапе, не надо». **Он:** «Да, стабильность – это наше все :). Любая работа в округе будет означать потерю 30-50% зарплаты. Надеюсь, хватит сил через пару-тройку лет уйти, а пока квартирный вопрос нужно решать, родителям помогать и прочее».
Я: «Стабильность при хорошей зарплате и отсутствие «психоза» – это немало. Знаю одного из наших: он после работы в двух стартапах пошел в *Facebook* – теперь жить сможет!». **Он:** «Некоторые продают стартапы по 50 миллионов долларов, но это нужно уметь и необходима удача. Знаю таких ребят».
Я: «Наш выпускник 2017 г. участвовал сейчас в еще более крутой продаже стартапа, но после этого вместе с ним оказался там, где и ты – в корпорации! Конечно, у него там будут условия не как у новичка, принятого на испытательный срок, но все-таки...». **Он:** «Да, я понимаю, что все стартапы сейчас – это попытка дорого продаться».
Я: «Думаю, что у тебя не хватит сил уйти из такой классной конторы, да и не надо! Ты, ведь, давно выбрал корпоративный путь – и иди им!». **Он:** «Зависит от карьеры. Если не пойдет совсем, то найду что-то еще, чтобы удовольствие получать. Либо проект, который, наконец-то, понравится. Мне аутсорс даже интереснее – пишешь что-то полезное. В Гугле слишком много процессов, и тебя постоянно оценивают другие люди. Кому как, но мне это не интересно. Это же создает странную атмосферу, где выпендриться важнее, чем помочь или спросить помощи. В общем, посмотрим. Много хорошего, но многое далеко не идеально, но сейчас стабильность важнее нытья».
Я: «Конечно. Без указания твоего имени напишу про это крохотку. Читай «ВКонтакте» и Facebook» – туда постоянно пишу. **Он:** «Хорошо, прочту! :). Я сетях редко очень бываю, но Вас довольно регулярно читаю».
Я: «Приятно слышать! Гугл в это смутное время надежно и многому научит. У тебя итак проблем с трудоустройством никогда не было, а после такой компании, если потребуется, тем более не будет». **Он:** «Думаю, что да, но нужно к 40 годам определяться. Технологии меняются каждые несколько лет, все больше и больше практик, которые позволяют все делать правильно и при этом не сильно задумываться, поэтому конкурировать постоянно со свежими выпускниками не выйдет, а для того, чтобы пользоваться личными качествами, а не техническими навыками, нужна подходящая позиция. Вот пытаюсь почувствовать, что это за место, где у меня будет большое человеческое счастье :). Может этим местом будет футбольное поле, где я с сыном буду пинать мяч, а остальное будет не важно. Посмотрим...».
Я: «Думаю, что со временем история с сыном станет главной! Будешь в Питере заходи обязательно!». **Он:** «Приятно было с Вами пообщаться! Если попаду в Питер, то хотелось бы заглянуть в университет и пообщаться по-человечески. Обязательно зайду! Доброй ночи и здоровья всем Вашим!».
09.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/keltka.

Продолжение обсуждения хорошо ли жить в золотой клетке

После разговора нашим выпускником о жизни в *Google* вспомнились слова, сказанные мне в 1991 г. в Бостоне, тогда еще молодым человеком: «Еду по хайвею на машине, и все время вспоминаю троллейбус в Ленинграде, в котором я имел возможность читать книги...», но, как написала одна моя знакомая – Екатерина Кузнецова: «**Разговоры о душе фактов не отменяют**». Не уверен...

Переписка с Катей продолжилась. Я написал: «Вы что-нибудь о понятии «настроение» слышали?». На это она мне снова про факты. В ходе переписки, так как в этот день был День Победы, я случайно увидел слова немецкого генерала: «**Русский солдат** не мыслит самостоятельно и не контролирует своих действий, а **поступает в зависимости от своего *настроения, совершенно непонятного для жителя Запада***». После этого я спросил: «Вы случайно, не житель Запада?».

Потом подискутировали про Запад... Затем Екатерина ответила: «Так Вы про настроение, которое к действиям не ведет, а генерал-то – про поступки. Так что не в тему цитата :). «Ну, это как считать, что ведет к действиям, а что не ведет к ним, так как от постоянного плохого настроения кто кончает жизнь самоубийством, а у кого депрессия начинается, или это по-Вашему не

действия? Однако Катя осталась непреклонна. Как, впрочем, и я. Не в каждом споре рождается одна истина :-).

Natalia Akhi прокомментировала обсуждаемый текст так: «Я сначала подумала, что знаю, кто это, но у него день рождения уже прошел». Я ответил: «Приятно слышать – значит, ситуация типичная! Не зря писал!». Реакция Дарьи Козловой была короче: «))». Валерий Вяткин: «Ну как? Интересно! Живые, персонализированные впечатления о том, как работает всемирная система инноваций.

В тот же день появился текст Павла Дурова «Семь причин не переезжать в Долину» (https://echo.msk.ru/blog/echomsk/2639069-echo/), который существенно дополняет нашу переписку.

А вот что написал наш выпускник, предприниматель (как советует Дуров, не из Америки) Виталий Клебан: «Кто больше всех ноет? Разработчики. Кто больше всех получает? Разработчики. Что показано в фильме (https://www.youtube.com/watch?v=9lO06Zxhu8): рай для предпринимателей, у которых все получилось. Что не показывают в фильме: тех предпринимателей, у кого не получилось. Что видят разработчики, которые смотрят фильм: как же круто там жить. О чем забывают все (включая Дурова): «делать бизнес» и «жить» – это, как говорят, две большие разницы».
09.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/kletka2.

А прав ли Долин?

Главный редактор журнала «Искусство кино» Антон Долин написал: «Я считаю, что оценки – это ерунда. Важно окончить школу, получить аттестат. Потом окончить институт, получить диплом. Любой вуз – это несколько парниковых лет, за которые ты взрослеешь, заводишь друзей, испытываешь первую любовь или любви разочарование. Впервые пробуешь работать и зарабатывать. Если школу ты оканчиваешь ещё ребёнком, то институт – молодым взрослым. Дальше ты уже готов работать, встраиваться, жениться, рожать детей, строить карьеру. И чтобы эти несколько лет взросления не были посвящены наркотикам и бесцельному шатанию, лучше где-нибудь учиться. Не потому, что ты чему-то реально научишься. Скорее всего, нет – или ты запомнишь то, что не будешь применять никогда. Это неважно».

Многие этот текст лайкнули, но, естественно, далеко не все. Так, например, Валерий Павлович Федотов задал вопрос: «Оценки – это ерунда?».

Как говорится, Валерия Павловича «можно понять, но нельзя простить», так как сегодня, почему-то, много, где правят троечники и даже Америка не может найти руководителя типа Вудро Вильсона, который сначала был Президентом Принстонского университета (с 1902 по 1910 г.), а потом и Америки (1913 по 1921г.).

К сожалению, видимо, Долин прав, так как во многих вузах или их факультетах в настоящее время сложилась ситуация, о которой кто-то сказал: «**учить некого, некому, нечему и незачем**». Поэтому молодые люди, которые там оказались просто должны с минимальными потерями переждать, пока они не превратятся в «молодых взрослых» – примерно так, как сегодня, люди 65+, и я в том числе, пережидают пандемию короновируса...
09.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/friendship.

Стародавняя история

17 июня 2010 г. я участвовал в весьма интересном мероприятии – Торжественном приеме в Михайловском саду на Санкт-Петербургском международном экономическом форуме (http://is.ifmo.ru/photo/2010-06-17-economforum/index.html). Попасть туда было невероятно трудно, но мне помог выпускник того года Андрей Клебанов.

С кем только из «сильных мира сего» я там не пообщался с целью поддержки моей инициативы по сохранению в университетах лучших, и все ... бессмысленно. Расскажу об этом общении подробнее.

Особенно мне запомнилась беседа с Михаилом Прохоровым, поэтому начну с нее. Я быстро рассказал ему суть моего предложения и попытался передать одну (!) страницу текста об этом, опубликованного в газете «Поиск» (http://is.ifmo.ru/works/2010/02/ne-otpustit-vypusknika-Poisk-20100205.pdf). Однако у меня это не получилось. Более того, я был ошарашен вопросом: «А куда

мне ее положить?», – спросил меня Михаил Дмитриевич. «Наглости» ответить: «В карман пиджака», – у меня не хвалило. Возникла немая сцена. Чтобы разрядить обстановку мой собеседник сказал: «А Вы напишите...». Немая сцена продолжилась, так как никто и не думал ни диктовать мне адрес электронной почты, ни давать визитную карточку. Однако собеседник мне снова помог: «Пишите на сайт ... федерации биатлона». На этом наш разговор закончился. Я знал, что он на общественных началах возглавляет эту федерацию, и что в биатлоне дела идут не блестяще, и если бы он просто на просто послал бы меня по-русски, то это воспринималось бы лучше, чем когда тебя посылают таким загадочным образом.

Вице-спикер Государственной Думы олимпийская чемпионка Светлана Журова мне посочувствовала, сказав, что с финансированием спортсменов тоже есть проблемы. Космонавт Сергей Крикалев, который тогда возглавлял «Центр подготовки космонавтов», поведал мне, что их Центр – бюджетная организация, со всеми вытекающими для меня последствиями, а государственный секретарь союзного государства Павел Бородин рассказал не то какую-то историю, не то анекдот. Бывший президент *Microsoft* в России и СНГ, а в то время член правления банка «ВТБ», Ольга Дергунова сказала, что в курсе успехов наших ребят на чемпионатах мира по спортивному программированию, и очень гордится ими...

Казалось бы, искренний интерес к моему рассказу о том, что у нас постоянно работают чемпионы и призеры чемпионатов мира по программированию, и даже удивление проявил президент «Высшей школы экономики», президент Российского союза промышленников и предпринимателей Александр Шохин. Однако наш разговор прервался на полуслове: «Матвиенко идет», – только и успел сказать он. Правда, у меня на руках оказалась его визитная карточка, но так как предложения писать или звонить от Александра Николаевича не последовало, то я понял все правильно...

Дальше всех мне удалось «пройти» в разговоре с сопредседателем «Деловой России» Борисом Титовым. Он быстро, со словами: «Он богатый», «перефутболил» меня к стоящему рядом Владимиру Груздеву – генеральному директору «Седьмого континента», видимо, посчитав, что ОАО «Абрау-Дюрсо», которым руководил он сам – это для решения моей проблемы, которую мы так и не обсудили, недостаточно круто. Владимира Сергеевича вопрос сохранения талантов в России мало заинтересовал (видимо, тогда он еще не был «государственником» :-) – губернатором Тульской области), и поэтому Борис Юрьевич предложил мне связаться с секретарем «Деловой России» и дал его координаты. Я так и сделал и через некоторое время **мой вопрос был решен** – правда, как и следовало ожидать, отрицательно.

Единственный, с кем мой разговор теоретически мог иметь последствия, был Герман Греф, который предложил продолжить беседу завтра на форуме. Я ответил, что это у нас не получится, так как, во-первых, у меня на завтра нет пропуска, а, во-вторых, на форум приедет Путин, и ему будет явно не до меня. Герман Оскарович не стал спорить со мной, но, как оказалось, наше общение запомнил (http://is.ifmo.ru/belletristic/2018/Derjite.docx).

Возможно, я приставал к кому-то еще – не помню. Знаю только, что результат – нулевой! Но, как Вы знаете, я и без их поддержки не пропал и наши выдающиеся ребята, оставшиеся работать у нас на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО, тоже не пропали. Кстати, не пропал и каждый из героев этой истории, так что у нас ничья, и жизнь продолжается.

Теперь, правда, наконец-то, появилась задача, решение которой интересует не только меня – короновирус, и я думаю, что многие другие сохраненные за прошедшие десять лет таланты могли бы сейчас очень пригодиться и нашим героям тоже, но, возможно, я и не прав, так как это только мое мнение...
09.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/old_story.

Вот и вся дружба...

В 2010 г. предполагалось, что ведущие российские университеты будут дружить с Массачусетским технологическим институтом. Поэтому группа профессоров этого института 22 июня посетила наш университет (http://is.ifmo.ru/photo/2010-06-22-meeting-MIT/index.html). Видимо, **для большего укрепления дружбы** :-) **один из приехавших к нам русскоязычных профессоров сразу же попытался сманить Мишу Дворкина**, который там выступал с докладом (http://is.ifmo.ru/present/_mit.ppt). Мое предложение, состоящее в том, что мы можем даже

бесплатно решать их задачи здесь, профессора не заинтересовало. Для того, чтобы «взбодрить» меня по поводу переезда к ним Миши, профессор сказал: «Он же вернется!». На это я спросил его: «А Вы?». Ответа, почему-то :-), не последовало. Вот и вся дружба! Кстати, это предложение не заинтересовало не только меня, но и ... Мишу (http://www.school.ioffe.ru/school/news/article.html?692, http://www.school.ioffe.ru/staff/person.html?id=162).
10.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/friendship.

Никто мотив не соврет...

Я и Федя Царев в солнечную весеннюю пятницу посетили по согласованию с директором – Алексеем Андреевичем Третьяковым – 30-ую физ.-мат школу, в которой я учился. На нескольких этажах мы увидели объявления, в которых, в частности, говорилось, что Федя – чемпион мира по программированию. Правда, он закончил 239, а не тридцатку, но об этом нигде не сообщалось. В объявлении также было сказано, что я здесь учился и являюсь профессором Университета ИТМО.

Когда мы входили в школу, прозвенел звонок, и из кабинета информатики выходило много старшеклассников, и я наивно подумал, что они сейчас пойдут нас слушать. Но этого не произошло – в большом конференц-зале сидело несколько (как потом оказалось – семь), я думаю, восьмиклассников, и все... Я спросил у них, кто, по их мнению, должен был бы прийти, чтобы слушателей было значительно больше. Ответа не последовало, и я предположил, что это Аватар, так как, по моему мнению, у него вблизи, возможно, интересно рассматривать ... хвост. Потом я высказал еще одно предположение о том, что не пришедшие – дети богатых родителей – все-таки, весна, пятница, уроки закончились, и все – по «Парше Кайенам», и на дачи. Ответа я вновь не получил, но это время дверь открылась, и число слушателей увеличилось – в зал вошло несколько ... пятиклассников.

Мы с Федей рассказали все, что хотели, и раздали «Заметки о мотивации». Оставшиеся экземпляры хотели забрать, но Алексей Андреевич попросил оставить, видимо, думал, что они промотивируют ребят прийти на следующую встречу с «интересными» людьми. С нами была журналист Анастасия Долгошева, и она написала текст о нашей встрече «**Не соврать мотив, ребята!**» для газеты «Санкт-Петербургские ведомости». 17.05.2011, № 87 (4862). http://nlr.ru/res/inv/ukazat55/record_full.php?record_ID=137683. Естественно, что Анастасия не написала о том, сколько нас было, чем очень обрадовала директора.

Приятно, что название статьи было выбрано правильно – не пришедшие мотив не соврут, так как его не слышали, а присутствовавшие – даже, если и соврут, то из-за их малочисленности, этого никто не узнает, а так как история существует только в документах, то для потомков наша встреча закончилось как нельзя лучше. Документы, конечно, как показал Оруэлл в «1984», при необходимости можно и исправить, но это явно не тот случай, когда статью надо после издания корректировать, тем более для этого есть события и поважнее :-). Мой же текст и фотографии (http://is.ifmo.ru/photo/2011-05-18-tsarev-shalyto-fml-30/index.html) в историческом плане :-) ничего не испортят, и их почти никто не увидит.
11.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/motiv2.

Спасибо, деды, за Победу!

23 апреля 2020 г. я опубликовал текст «Зачем тебе лайки?» (https://news.itmo.ru/ru/blog/167/), о том, что в социальных сетях *Facebook* и «ВКонтакте» народ редко лайкает даже общественно значимые вещи, а вот дурь часто получает общественное признание. Там же я отметил, что один и тот же материал во второй сети обычно имеет большую поддержку. Через две недели прошел очень важный для меня эксперимент, который показал, что по второму вопросу я прав, а первому, к счастью – нет.

Итак, я, как и многие, Девятого мая на свои страницы в этих сетях сначала одним файлом выложил три портрета военного времени моего папы и портрет моей мамы – Абрама Израилевича (год рождения – 1910) и Валентины Георгиевны (1924) Шалыто. К моему удивлению, в первой сети через несколько дней этот файл имел достаточно много лайков: в первой сети – 36, а во второй – 137 (!). Более того, тогда же и тоже одним файлом я выложил фотографии родных братьев отца – тоже участников войны – Исаака Израилевича (1912) и Якова Израилевича (1908) Шалыто. К моему еще бо́льшему удивлению, и этот файл также получил сравнительно много лайков – 26 и 70, соответственно. Эти результаты тем удивительнее, что у всех братьев отчество – Израилевич..., а у меня «подобных» друзей в сетях крайне мало...

Я рассказал обо всем этом своей коллеге Оксане Павловой, и она мне сравнительно быстро прислала информацию о моих родных, подробности о которых я до сих пор не знал.

О папе портал «Память народа» сообщает, что он был призван в армию 30.09.1942 г. Шарьинским РВК, Горьковская обл., Шарьинский р-н. Воинское звание – сержант. Демобилизован – 03.12.1945г.

О его младшем брате Исааке портал «Подвиг народа» сообщает (http://podvignaroda.ru/?#id=1522405769&tab=navDetailManUbil), что он был призван в железнодорожные войска в 1942 г. Воинское звание – лейтенант. Демобилизован – 21.09.1946 г. Награжден в 1985 г. орденом «Отечественной войны II степени».

И, наконец, о старшем брате Якове портал «Подвиг народа» сообщает, что «Указом Президиума Верховного Совета СССР» №605/127 от 18.01.1942 г. «О награждении работников Промышленности Наркомата Вооружения СССР» за образцовое выполнение заданий Правительства по выпуску артиллерийского, стрелкового вооружения и военных приборов наградить орденом «Знак Почета» Шалыто Якова Израилевича – начальника цеха завода № 172 (http://podvignaroda.ru/?#id=1560659429&tab=navDetailManAward). На том же портале есть и такая информация: «Указом Президиума Верховного Совета СССР» №221/560 от 28.06.1945г. «О награждении орденами и медалями работников артиллерийского завода им. В.М. Молотова Народного комиссариата вооружения» за успешное выполнение заданий Государственного Комитета Обороны по выпуску артиллерийского вооружения для Красной Армии наградить орденом «Красной Звезды» Шалыто Якова Израилевича – начальника производства (http://podvignaroda.ru/?#id=1561115727&tab=navDetailDocument).

Портрет младшего брата приведен на указанной странице, а старшего на его странице на портале «Бессмертный полк» (https://www.moypolk.ru/soldier/shalyto-yakov-izrailevich).

11 мая на своей странице в сети «ВКонтакте» я выложил фотографию, на которой на Кировском проспекте в Ленинграде сняты мой папа и я лет в двадцать (https://vk.com/id1077823?z=photo1077823_457244162%2Fphotos1077823), а 24 августа я узнал, что мой папа – Шалыто Абрам Израилевич (https://foto.pamyat-naroda.ru/detail/3584004?backurl=%2F%3Fmode%3DШалытоАбрам) – внесен на сайт «Дорога памяти» – галерея фотографий участников Великой Отечественной войны. Он также внесен «Галерею Храма» этого сайта (https://foto.pamyat-naroda.ru/detail/-32823289?backurl=%2F%3Fmode%3DШалыто Абрам Израйлевич).

В эту галерею внесен также один из его братьев – Шалыто Исаак Израилевич (https://foto.pamyat-naroda.ru/detail/-8398474?backurl=%2F%3Fmode%3Dsobor%26find%3DШалытоИсаак).

Как говорится, «Спасибо, деды, за Победу!».
11.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/victory.
P.S. Интересно, что на следующий день я выложил мою фотографию с папой, где мне лет 18-20. О ее существовании я забыл – ее в этот день прислал брат. Без ложной скромности, которой у меня мало (понимайте, как хотите, чего мне не хватает – скромности либо ее же, но ложной), отмечу, что я там очень хорошо выгляжу. Результат: 50 лайков «ВКонтакте» и 135 (!) – в *Facebook*! Родители пока по лайкам нас с папой побеждают!
12.05.2020. https://vk.com/@1077823-spasibo-dedy-za-pobedu.

Есть ли у ученых интерес к наставничеству?

Как-то мне задали вопрос: «Есть ли у ученых интерес к наставничеству». Вот мой развернутый ответ.

1. В свое время Генеральный конструктор советских атомных ракетоносцев стратегического назначения Сергей Никитич Ковалев писал: «**Подрастающее поколение мы еще чему-то учим, но, к большому сожалению, никак не воспитываем**», в то время как «**Образование – это обучение плюс воспитание**». Если же придерживаться «буквы Закона», то в соответствии со статьей 2 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г. с изменениями 2020 г. (http://zakon-ob-obrazovanii.ru/2.html) воспитание в «формуле» должно идти первым: «**Образование – это целенаправленный процесс воспитания и обучения**». Так, что приходите к нас учиться – мы законопослушные, и воспитаем правильно :-). Я об этом знал и раньше, но, чтобы не раздражать многих преподавателей, всегда применял и буду применять в дальнейшем первую из приведенных «формул». В эпоху борьбы с короновирусом она

должна быть модернизирована: «**Дистанционное образование – это дистанционное обучение плюс дистанционное воспитание**». При этом отмечу, что о дистанционном обучении сегодня говорят все, а каком-либо воспитании при этом даже не вспоминают. Кстати, весьма молодой профессор из Волгограда Андрей Макаров, возможно по этой причине, написал: «**Дистанс – это не образование, а локальная ниша обучения очень мотивированных взрослых, и он прекратит свое существование сразу после открытия школ**». Однако для обсуждаемого вопроса неважно, говорим ли мы о традиционном образовании или дистанционном. Поэтому в дальнейшем буду ориентироваться на формулу образования, приведенную первой.

2. Ввиду того, что в поставленном вопросе прозвучало слово «ученых», то будем говорить не о школах, а об университетах. Несмотря на это, говоря об обучении, многие не связывают его с научной деятельностью. При этом значительное число преподавателей, и даже профессора, с ужасом рассказывают, что от них в последнее время требуют публикаций, индексированных в таких международных базах как *Scopus* или *Web of Science*. При этом они не знают или только делают вид, что, например в любом даже «португальском» университете, любой доцент имеет такие публикации. Если это требование вызывает такой протест у «народа», то это потому, что мы лучше «португальцев», или потому что хуже их? Я же думаю, что и здесь работает универсальное для нас утверждение Виктора Степановича Черномырдина: «**Никогда такого не было, и вот опять**».

3. Думаю, что это также связано с тем, что многие из наших все еще не слышали, что Вильгельм Гумбольдт (1769-1859 гг.) **предложил в университетах совмещать образование и науку**. Это сегодня называется «принципом Гумбольдта», в соответствии с которым «**настоящего специалиста университет может вырастить лишь, если в нем «учебное и научное» неразделимы**» (Соснов А. Прав был Гумбольдт // Поиск. 2005. № 25, с. 4).

4. Без науки учебные заведения – не университеты, а институты повышения квалификации. Что такое институт повышения квалификации я знаю не понаслышке – проработал там много лет. Если признать, что это так, то нужно переименовать университеты в такие институты, и учить сколько угодно и как угодно, не занимаясь при этом наукой! А если, все-таки, ей заниматься, то и публиковаться надо не хуже, чем «португальцы». Кстати, многие российские журналы уже давно входят в указанные выше мировые базы знаний, правда многие из них с не очень высокими показателями по цитируемости. А еще я помню, что в статье «Университет открытых дверей» (http://www.rg.ru/2007/10/17/zaharevich.html), опубликованной 17.07.2007 г. в «Российской газете», было сказано: «**Если в университете нет хороших научных школ, то уже не высшее, а просто образование**».

5. Ну, ладно, про Гумбольдта и его принцип многие не слышали – ведь, он «ихний», но знать-то, что по этому поводу сказал наш великий человек – хирург Николай Иванович Пирогов (1810-1881гг.), было бы неплохо. А говорил он, хотя и давно, следующее: «**Отделить учебное от научного нельзя, но научное без учебного все-таки светит и греет, а учебное без научного – только блестит**».

6. Таким образом, указанная выше формула может быть расширена: «***Университетское образование* – это *обучение* плюс *наука* плюс *воспитание***». Поэтому, говоря о наставничестве в университете надо понимать, что наставник может оказывать помощь в каждой из указанных сфер или в той или иной их совокупности, а не только в научной сфере, как это было сформулировано в названии этого текста. Кстати, в этой сфере обычно используется термин «научный руководитель», а не «наставник», который, как показано ниже, я трактую значительно шире.

7. Я, конечно, понимаю, что сегодня эта формула может быть, а то и должна, включать и ***инновационную (предпринимательскую) деятельность***, но это уже совсем другая история, так как «**в одну телегу впрячь не можно / коня** *и трепетную лань*...». **Было бы хорошо, чтобы, хотя бы, первые три вида университетской деятельности получили своих наставников**.

8. Таким образом, в общем случае **наставничество может рассматриваться применительно к четырем сферам университетской деятельности либо к их комбинации**: ***обучению, науке, воспитанию (пониманию жизни) и инновационной деятельности***, а применительно к специфике нашей кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО еще и к

олимпиадной деятельности (участие в соревнованиях, тренировочный процесс и организация соревнований всех уровней).

9. Традиционно наставничество связывают с профессиональной деятельностью – в данном случае – с обучением и, а, скорее, «или», с наукой, оставляя «за бортом» воспитание, а тем более решение наставнической задачи в целом, которую я бы назвал **«формированием человека», в том числе и «университетского человека»**. Мое понимание этого вопроса во многом основано высказывании моей ученицей – кандидата технических наук Арины Буздаловой, которая однажды сказала про меня, что «**я создаю атмосферу успеха!**». После этого я смог предложить еще одну формулу наставничества, которая может быть применена к любой сфере человеческой деятельности: «**Наставник – это человек, создающий атмосферу успеха**».

10. Такая атмосфера может быть создана для одного человека, коллектива или организации в целом. Как и любая атмосфера, эта очень нужна людям, так как оказавшись в ней люди преображаются и могут «свернуть горы» в любых из указанных сфер университетской деятельности.

11. Для создания такой атмосферы я, в частности, с 2010 г. пишу книгу «Заметки о мотивации» (http://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii.pdf). Приведу цитату из этой книги, которая принадлежит Роузи Ронда – бойцу не только в жизни, но и в профессии. Ее высказывание корреспондируется с изложенным выше: «**Побеждать – это привычка**. Аристотель говорил: «Мы есть то, что делаем изо дня в день». Следовательно**, совершенство не действие, а привычка**. Поэтому и побеждать – это тоже привычка». И эту привычку надо воспитывать в людях, особенно в молодых.

12. Теперь приведу **самую важную для меня цитату – из книги Д. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»: «*Маленькие ребятишки играют вечером в огромном поле, во ржи… А я стою на самом краю скалы, над пропастью, понимаешь? И мое дело – ловить ребятишек, чтобы они не сорвались в пропасть. Понимаешь, они играют и не видят, куда бегут, а тут я подбегаю и ловлю их, чтобы они не сорвались. Вот и вся моя работа. Стеречь ребят над пропастью во ржи. Я понимаю, что это бред, но это единственное, чем бы я хотел заниматься*».**

13. Я стараюсь делать то же самое, в том числе и написанием «Заметок». При этом считаю, что спасение от пропасти – это не значит навсегда остаться в Университете ИТМО, **пропасть, по моему мнению, – это оказаться там, где нельзя полностью реализовать свои способности, если хотеть их реализовать**. При этом отмечу, что **многие молодые люди не просят их спасать**. Более того, значительная их часть считает, что неэтично влезать в судьбы других людей, тем более, если они об этом не просят. Может быть, это и так, но я не могу спокойно смотреть, как талантливые люди не реализуются в должной мере. Что мне делать в этой ситуации? **Смириться и смотреть, как они «разбиваются»? Не дождутся!**

14. Мне хочется, чтобы те, кто сейчас рядом со мной занимаются наукой, рассматривали ее **не как временную работу**, которую всегда можно поменять на другую, а как **дело жизни**. Чтобы им можно было ***передать эстафету***, и они считали нашу совместную деятельность не концом, а началом жизни в науке. Слава Богу, что на нашей кафедре, созданной в 1991 г. нынешним ректором университета Владимиром Николаевичем Васильевым и нынешним деканом Владимиром Глебовичем Парфеновым, появились ребята, которые уже **привыкли** заниматься наукой, и они, похоже, уже не могут без нее обходиться. При этом я надеюсь, что ***у них будут условия* для того, чтобы продолжать свою деятельность в этой области в Альма-матер**, а государство, и не только оно, позаботится об этом. Я как-то спросил чемпиона мира по программированию, доцента Максима Буздалова (мужа Арины): «**Что бы я без вас делал?**». Он ответил по-еврейски – вопросом на вопрос, что до встречи со мной не было для него характерно :-): «**А где бы мы без Вас были?**».

15. Выдающийся танцовщик Сергей Полунин высказал мысль о том, что «нельзя человеку, которому 21-22 года, говорить, что ему делать: он не послушает и даже не будет пытаться слушать. В этом возрасте, чтобы ни говорили, молодой человек все равно не слышит. **Ему просто необходимы поддержка и любовь**, которых он часто не имеет. **Молодому человеку надо знать, что у него есть человек, на которого можно положиться**. **При этом из тысячи слов**

Наставника одно слово может и долететь, и оно может многое определить». Ради этого «одного» слова я все и делаю...

16. При этом отмечу, что государство о нас заботится: в частности, наш университет успешный участник программы «5 в 100», предназначенной для повышения международной конкурентоспособности российских вузов. Помогают и компании, например, *JetBrains* и «Яндекс».

17. Несомненно, **что обучить и воспитать классного человека очень трудно, но еще труднее, если он еще к тому же и классный ИТ-специалист, удержать его в российском вузе**. Удерживать же необходимо, так как иначе указанную эстафету некому будет передать не только в науке, но и в обучении. Надежда на то, что занятия в основном будут проводить люди из промышленности, которые сразу после занятий убегут на работу, не выдерживает критики, так как, во-первых, так не было в СССР и нет сейчас в ведущих университетах мира, а, во-вторых, **на бегу нельзя обучать даже бегу!**

18. Однако очень многие не верят, что настоящих ИТ-специалистов можно удержать в российском вузе. Так, например, мой «друг» в *Facebook* Кирилл Поморцев, с которым я лично не знаком, написал мне следующее: «Понятно, что ценности и цели у всех разные, но с трудом представляю, как можно уговорить талантливого программиста работать на кафедре, когда у него очередь офферов».

19. На это я ответил: «Многое трудно делать в первый раз – жениться, разводиться, умирать :-). Потом становится проще. Трудно сделать, чтобы на кафедре остался первый очень талантливый человек. Потом становится легче – к нему тянутся другие. Вот и почти вся премудрость :-). На моем юбилее лучший в мире спортивный программист Геннадий Короткевич (https://ru.wikipedia.org/wiki/Короткевич_Геннадий_Владимирович), который остался работать на нашей кафедре не по совместительству, а на постоянной основе, сказал: «Я сижу за столом чемпионов, что очень для меня ценно. Важно и то, что я могу находиться в своей компании. Это всегда было для меня *смыслом жизни*, и было тем, что меня очень вдохновляло. Поэтому я предлагаю тост не за будущее (ему предложили произнести такой тост, А.Ш.), а за настоящее. В настоящем, мне кажется, все прекрасно, и все, кто сидит за нашим столом, согласятся с этим!» (https://cloud.mail.ru/public/JMhv/NwabsCoyb/%D0%A2%D0%BE%D1%81%D1%82%2015.mp4).
Это дорогого стоит!

20. Для реализации изложенного я в свое время сформулировал инициативу «Сохраним в университетах лучших!» (https://www.itweek.ru/management/article/detail.php?ID=108777), которую мы последовательно, а иногда и параллельно :-), воплощаем в жизнь. При этом начинали с малого, как в фильме «Спасение рядового Райана», в котором многие спасают одного рядового! Этим «малым» был Андрей Станкевич (https://itmo.ru/ru/viewperson/289/stankevich_andrey_sergeevich.htm), который никогда на моей памяти не был утенком, но сейчас он точно стал «лебедем», вокруг которого образовалось «лебединое озеро»!

21. Кстати, Гена уже пятый чемпион мира по программированию и второй двукратный из девяти во всем мире (все из России), оставшийся (вместе еще с двумя призерами чемпионатов мира) работать на постоянной основе на нашей кафедре. А сколько у нас еще работает талантливых ребят, которые не побеждали на олимпиадах и даже в них не участвовали...

22. Для тех, кто не знает: студенты нашей кафедры побеждали семь раз на студенческом командном чемпионате мира по программированию. Это достижение значительно превосходит то, чего добились в этих соревнованиях команды **других университетов мира**. На первый взгляд кажется, что у нас в стране были спортсмены и по круче – например, хоккеисты, возглавляемые Анатолием Владимировичем Тарасовым. Однако, известно, что обычно **дьявол сидит в деталях**: на чемпионатах мира по программированию участник не может выступать в финалах более двух раз в то время, как у Тарасова такого ограничения даже близко не было! Если бы Короткевич мог выступать на этих соревнованиях после двух побед в них, то я думаю, что мы бы сегодня уже сбились со счета побед команд Университета ИТМО :-). О научной работе наших ребят и публикациях (правда, пока в соавторстве) в таких журналах, как, например, *Nature*, *Science*, *Cell*, *Ummunity*, я рассказывать сейчас не буду.

23. Но, что там говорить, о непонимании «простых» людей того, почему супер ИТ-таланты остаются работать в российском вузе, даже если один российский олигарх, увидев название моей книги «Мои счастливые годы на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО» (http://is.ifmo.ru/belletristic/book), сказал: «**Не понимаю, как можно быть счастливым на кафедре**», а потом добавил: «**Тем более в российском вузе**». Говорят, что этот олигарх, очень умный и образованный и его вторая фраза, возможно, связана с тем, что вспомнил, что Кондолиза Райс вполне счастлива на кафедре вуза, и после своего госсекретарства пошла работать не в банк или корпорацию, а в Стэнфорд, и не потому, что ее в другие места не брали! Ее предшественник на посту госсекретаря – Джорж Шульц – тоже был близок к этому университету. Он был почетным профессором Высшей школы бизнеса в нем.

24. Интересно много ли наших руководителей после завершения политической карьеры идут на постоянную работу в вуз, а если и идут, то довольны ли они таким продолжением карьеры? У тех, кого видел я большого (читай никакого) удовольствия на их лицах не видел…, а ведь у многих из них была возможность поддержать продолжение программы обеспечения глобальной конкурентоспособности российских вузов до тех пор, пока работа в них станет такой же престижной, как в Стэнфорде!

25. Я думаю, что из изложенного выше становится яснее, почему **они** остаются, и в чем роль наставников в этом.

26. Для молодых людей, которым сегодня 40+, принять решение остаться на постоянной работе на кафедре в российском вузе в их 20+, было практически невозможным. Для некоторых же из ребят, которым сегодня 20+, создаваемая атмосфера успеха и **свобода, при которой они все время заняты**, бывает дороже денег, и поэтому они остаются...

27. Хочу отметить, что в настоящее время есть мнение, что **многие не занимаются наставнической деятельностью потому, чтобы не хотят плодить конкурентов**. Если говорить обо мне, то мои ученики были сильнее меня в области программирования уже с момента их появления на кафедре, но это не помешало мне стать наставником многих из них, так как они понимали и понимают сейчас, что **есть стороны человеческой жизни, где я сильнее их**, и где у меня есть чему поучиться или, по крайней мере, посмотреть на то, как я решаю вопросы, касающиеся их жизни и жизни их друзей. В общем ***ничего страшного нет, если Ваш ученик начинает обходить Вас в профессиональной деятельности, при условии, что Вы круче его в чем-то другом, важном для него и его друзей***.

28. И еще. Ректор Европейского университета в Санкт-Петербурге Вадим Волков считает, что «**даже после развития цифровых образовательных платформ, дистанционно передать принадлежность к научной школе и социальные связи будет по-прежнему невозможно**, так как учеба не сводится к передаче некоторого объема информации или чтению книг. Она предполагает передачу опыта и неформализуемого компонента, лежащего в основе научной традиции. ***Знание-«что» можно передать дистанционно, но знание-«как» – нельзя***, как **невозможно передать принадлежность к научной школе, не разделив с ней часть жизни**». При этом Волков отмечает, что «прослушивание всех курсов в Стэнфорде (на созданной профессорами этого же университета платформе *Coursera*) по какой-либо программе и близко не даст эффекта от той же программы, пройденной на кампусе, так как нельзя сформировать уверенность в себе и дружеские связи, а также создать соревновательный стресс и все то, **что предопределяет жизненный успех»** о котором я говорил в начале этого текста

(https://www.rbc.ru/opinions/society/22/04/2020/5e9eaabf9a794752fa732ae9?from=newsfeed&fbclid=IwAR3BKQ4qt0UYoXIwoAAzTvBnj-CKwwBrXxtSfiUJxObrfzzGr2ucydR3I0o).

При этом отмечу, что соревновательный подход в процесс обучения в университете, и не только этот подход, мы предлагали использовать и использовали на практике уже более 10 лет назад (https://rg.ru/2009/01/16/premii-obrazovanie-dok.html).

29. В заключение отмечу, что если многие молодые люди до сих пор считали, что главное в развитии науки не научные школы, а мобильность (http://d-russia.ru/mobilnost-ili-nauchnye-shkoly.html), то я думаю, что после пандемии мир изменится, и развитие научных школ, характерное для «предыдущей» (дореволюционной) России и СССР, вновь обретет свое достойное место, как, впрочем, и наставничество!

30. Журналист «Российской газеты» Ирина Борисова предложила мне ответить на вопрос, указанный в названии текста. Для упрощения нашей беседы я написал этот текст. Из него и нашего разговора получилось нечто, приведенное ниже. Оказалось, что «Российская газета» № 8145 от 27 апреля – это спецвыпуск на тему: «Образование и карьера» (https://rg.ru/gazeta/rg-spec/2020/04/27/1.html). В нем опубликована статья «Даю установку» (https://rg.ru/2020/04/26/v-vuzah-vozrozhdaetsia-sistema-nauchnogo-nastavnichestva.html), в которой говорится об актуальности наставничества в вузах. Единственным, кому там дали «слово», оказался я: «Университетское образование – это обучение плюс наука, плюс воспитание. Поэтому, говоря о наставничестве в университете, надо понимать, что наставник может оказывать помощь в каждой из этих сфер или в той или иной их совокупности, а не только в научной. Наставник – это человек, создающий атмосферу успеха» – говорит профессор Университета ИТМО Анатолий Шалыто (профессор одним из первых в России был награжден государственной наградой, знаком отличия «За наставничество»). Потом он продолжил: «Мне хочется, чтобы те молодые, которые сейчас рядом со мной занимаются наукой, рассматривали ее как дело жизни. Чтобы им можно было передать эстафету, и они считали нашу совместную деятельность началом жизни в науке. На нашей кафедре «Компьютерные технологии», созданной в 1991 г., появились ребята, которые уже привыкли заниматься наукой, и они, похоже, уже не смогут без нее обходиться».

Университет ИТМО готовит специалистов в сфере *IT*-технологий, за выпускниками которого охотятся компании всего мира. Денег не жалеют. Иногда слова наставника помогает ребятам, когда они принимают решение о будущем месте работы. Причем речь идет о студентах, аспирантах, молодых ученых, имена которых уже известны в мире. Например, Геннадий Короткевич – самый титулованный спортивный программист планеты. Сейчас он аспирант ИТМО, продолжает участвовать в соревнованиях и преподает в лучших группах вуза. По сути, он и сам стал для многих студентов наставником.

«У Гены огромный авторитет, – поясняет Анатолий Шалыто. «В университете для него созданы такие условия, что он занимается только тем, что ему больше всего интересно». *IT*-сфера отличается от других тем, что знания тут постоянно обновляются и ситуация, когда ученики перерастают наставника в профессиональном смысле – не редкость. Ничего страшного в этом профессор не видит: «*Наставник должен быть круче в чем-то другом, нужном ученику и его друзьям*».

31. А вот как отреагировала на публикацию в «Российской газете» руководитель пресс-службы Университета ИТМО Екатерина Боглаева: «Анатолий Абрамович, большое спасибо! **Вам, помимо награды за наставничество, уже давно пора давать награду за продвижение ИТМО** :)))».

12.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/int_nastav, https://news.itmo.ru/ru/blog/174/, https://vk.com/@1077823-est-li-u-uchenyh-interes-k-nastavnichestvu.

По Сеньке ли шапка?

Писатель Татьяна Толстая как-то сказала: «Если Вам учиться легко, то Вы либо очень способны, либо Вас ничему не учат».

Я добавлю: «Если Вам учиться очень сложно, то это Вам тоже не подходит – пошли учиться не туда и обычно не по «рангу». И в том, и другом случае «не по Сеньке, оказывается, шапка»: если маленькая – на голову не налезет, если большая – головы видно не будет.

Я сам учился в 30-й физмат школе, но пошел не на матмех ЛГУ, а в ЛЭТИ – это оказался как раз мой «размер». Полученное образование мне в жизни не пригодилось, но лучшего, я, видимо, и не был достоин. Зато последние 20 лет принимаю участие в предоставлении хорошего образования всем тем ... кто «выживает». Самое обидное, когда с трудом выживает Сенька, и не потому, что не по нему шапка...

13.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/senka.

Если Вы не буддист...

У многих одна жизнь (остальные – либо буддисты, либо они так о себе думают), и им, по моему мнению, как говорил Николай Островский, «жизнь надо прожить так, чтобы не было мучительно больно за бесцельно прожитые годы». Конечно, нельзя сказать, что прозаниматься лет восемь наукой, написав бакалаврскую работу и две диссертации – магистерскую и кандидатскую по теме, которой ты не будешь и близко заниматься в дальнейшем, уж совсем бесцельное

времяпровождение, но, по моему мнению, значительно лучше было бы это время потратить на исследования в области, в которой в дальнейшем будешь работать, даже том случае, если эта деятельность не будет связана с наукой.

При этом я отдаю себе отчет, что занятия наукой для получения первых двух степеней (особенно первой), в хороших вузах может быть необходимым, но на третью степень, тем более по той же тематике, Вас никто силой не тащит...

Отговорка про то, что, когда человек начинал заниматься некой областью он был молод и ему было интересно, а потом, вдруг :-), он понял, что это не кормит – не принимаются. Инфантилизм лучше оставить в предыдущей жизни... Надежда на то, что общее поумнение, произошедшее в результате занятий сложной наукой, улучшит Вашу генетику, и Ваши дети, внуки и правнуки из-за этого поумнеют, либо не оправдана, либо того же самого можно было бы добиться, если эти годы посвятить, чему-то научному, что значительно ближе к Вашей дальнейшей деятельности.

А теперь без экивоков: если Вы много лет прозанимались сложной физикой, связанной, например, с созданием новых материалов, а идете потом работать не в ленинградский Физтех или Интел, а, грубо говоря, в «Яндекс», то мне вся история непонятна (это, конечно, моя проблема...). С другой стороны, если Вы все эти годы прозанимались матфизикой, а потом занимаетесь финансовой математикой, более правильное направление «главного удара», чем в других случаях :-).

У меня по этому вопросу пока все...
14.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/senka.

Ну, ты пиши...

В связи с моей «писаниной» хочется сказать большое спасибо нашему ректору – Владимиру Николаевичу Васильеву, который уже почти два десятилетия не ограничивает мою «писательскую деятельность», которая сопровождается указанием того, что я профессор Университета ИТМО. Последнее запрещено во многих других «местах», где с указанием места работы что-либо говорить может только первое лицо и пресс-секретарь.

Более того, шеф эту деятельность поощряет. Приведу два последних разговора с ним на эту тему. Я спросил: «Ну, что Владимир Николаевич, по грани хожу? Но надеюсь, что с этой стороны грани?». Шеф ответил мгновенно: «Как только с той стороны пройдешь – сразу узнаешь...». Во второй раз инициатива разговора исходила от него: «Ну, что все пишешь?», – спросил ректор. Я ответил: «Пишу. А что еще делать?», – поведал я. «Действительно, а что еще делать?», – усмехнулся вечно занятый шеф и продолжил: «Ну, ты пиши – я читаю, и мне нравится». Как говорится, комментарии излишни.
16.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/write.

Будет ли и у нас возможность спрямить маршрут к высшей квалификации

Несколько раз на последних Ученых Советах Университета ИТМО я поднимал вопрос о том, что обучение по десятилетней схеме «бакалавриат – магистратура – аспирантура» очень длительное. Многим молодым людям в последнее время не нужна даже вторая степень (в основном девушкам), и они уходят в ИТ-промышленность, так как там при поступлении на работу в этой области деятельности обычно требуются знания, а не диплом.

С другой стороны, если была бы возможность из бакалавриата непосредственно поступить в аспирантуру, то я уверен: желающие способные люди нашлись бы. В Израиле переход из бакалавриата непосредственно в аспирантуру называется правильно – «**прямой маршрут**». Это редкость, но такая возможность и людей есть... Про Америку или Австралию, например, в этом смысле и говорить не приходится, так как там это основной путь в науку.

Поэтому, если мы боремся за конкурентоспособность наших вузов на глобальном рынке образовательных услуг, то для некоторых университетах (как сегодня сделано с защитами диссертаций по своим правилам, согласованным с ВАК), казалось бы, можно было бы разрешить молодым людям, уже заявившим о себе в науке, поступать по некоторым специальностям из бакалавриата прямо в аспирантуру.

Однако, как мне пояснили знающие люди, с диссертациями такая юридическая возможность в рамках Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» была, и ей ВАК воспользовалась, но поступить бакалавру в аспирантуру, минуя магистратуру – такой

юридической возможности нет несмотря на то, что бакалавриат считается высшим образованием. Как говорится: «закон есть закон».

Сегодня многие, начиная с президента РФ (см. стенограмму совместного заседания президиума Госсовета и Совета по науке и образованию от 06.02.2020 г. – http://kremlin.ru/events/president/news/62744), говорят, что в подготовке кадров высшей квалификацией надо что-то менять.

Если такие изменения будут проводиться, то пусть моё предложение разрешить бакалаврам с учетом указанных выше ограничений поступать в аспирантуру тоже рассмотрят.
16.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/straight_forward.

Имеющий уши да услышит

Олег Ицхоки – молодой полный профессор («Full professor» в американской вузовской терминологии) экономики Принстонского университета в фильме «О Принстоне и многом о чем еще» (https://www.youtube.com/watch?v=5pbrCeAsAok) привел пример, **что такое «создать условия»** в понимании выдающихся специалистов.

Один из самых известных в настоящее время экономистов мира *Paul Samuelson* (1915-2009 гг.), получивший Нобелевскую премию по экономике в 1970 г., по каким-то причинам не был принят на постоянную работу в Гарвард. Он пошел в МТИ и там собрал группу выдающихся ученых, среди которых были *Robert Solow* (1924 г.) и *Franco Modigliani* (1918-2003 гг.) – лауреаты Нобелевской премии по экономике 1970 и 1985 гг. соответственно.

Так, вот, однажды Гарвард решил «перекупить» *Solow.* Оказывается, это, как и в топовых футбольных клубах, является весьма распространенной практикой в топовых университетах Америки. На это предложение *Robert* ответил: «**Я готов перейти, если созданные условия будут не хуже, чем в МТИ**». В сегодняшней терминологии приглашавшие сказали: «Не вопрос», а тогда они произнесли только одно слово: «Несомненно». И попросили сформулировать условия перехода, но у *Solow* условие было только одно: «**Хочу, чтобы слева от меня и на новом месте сидел *Samuelson,* а справа – *Modigliani*». Это требование, видимо, оказалось неподъемным даже для всесильного Гарварда, и все остались на своих местах**».

Следовательно, главное условие для успешной работы в топовом университете не зарплата, не деньги на ассистентов и конференции (это могут предоставить все вузы топового уровня), а люди, которые сидят слева и справа от Вас. По мнению, Олега, такая обстановка создается десятилетиями, а то и пятидесятилетиями.

А теперь о нас. В мае 2013 г. в газете «Университет ИТМО» № 154 (1659) вышла статья «Наногарвард для программистов» (http://gazeta.ifmo.ru/articles/1653/, содержащая мое интервью, в котором я уже тогда утверждал, что «в масштабах страны у нас – «наногарвард».

Прошло еще семь лет – много воды утекло, и сегодня я могу сказать, что в области преподавания прикладной математики и достижений в спортивном программировании, мы круче Гарварда.

А теперь к главному: кто у нас на кафедре «Компьютерные технологии» сидит «центре, справа и слева». Итак, в одной комнате: в центре – Андрей Станкевич, справа – Георгий Корнеев, слева – Павел Маврин. В комнате напротив: в центре – Геннадий Короткевич, справа – Нияз Нигматуллин, слева – Артем Васильев. Рядом с ними – еще в одной комнате на первом этаже – Михаил Мирзаянов, над ними – на втором этаже – Максим Буздалов.

Титулов приводить не буду. Кто в теме – знает, кто не теме – в сети может посмотреть.

Об ИТ-науке я здесь подробно писать не буду – это отдельный разговор. Здесь ряд американских вузов пока сильнее нас, но в России мы единственный вуз, который четыре года подряд входит в 80 лучших университетов мира по *Computer Science* в рейтинге *Times Higher Education*, а по рейтингу агентства «Эксперт» (http://www.acexpert.ru/analytics/ratings/reyting-publikacionnoy-i-izobretatelskoy-aktivnost.html) мы по «Компьютерным наукам» – первые, как и в прошлом году! У нас общий балл в этом году – 91.7, у МГУ – 80.4, ВШЭ – 80, СПбГУ – 79.6. Что значат эти числа я, конечно, не знаю, но они мне ласкают взор :-).

Еще о Гарварде. Когда несколько лет назад на конференции в Барселоне одна русская девушка при всех сказала, что ее Альма-матер – Гарвард, на чемпионате мира по программированию *ICPC* занял третье место, я не забыл ответить, что **мы их можем подучить**, так как в то время были шестикратными чемпионами мира, а еще пять раз занимали третье место, а не один, как Гарвард.

Теперь о Стэнфорде. В 2016 г. я общался с долларовым миллиардером *Andy Beal* (https://en.wikipedia.org/wiki/Andrew_Beal), который никак не мог поверить, что Университет ИТМО уже лет двадцать на *ICPC* практически всегда стоит значительно выше Стэнфорда, в котором, как он сказал, у него в руководстве много друзей, и он может меня с ними познакомить, но для этого ему нужны доказательства сказанного мною. Я послал ему такую справку:

«**Hello, Andy!** As promised, I'm sending you information about *ITMO Univesity*, *Stanford University* and *ACM ICPC World Finals*. *ICPC – International Collecgiate Programming Contests* are held since 1977 (https://en.wikipedia.org/wiki/ACM_International_Collegiate_Programming_Contest).

Stanfrod University won three times: in 1985, 1987 and 1991.

Russian teams, from *ITMO University* in particular, are participating since 1996. From this time, ITMO University teams have won six times: in 2004, 2008, 2009, 2012, 2013 and 2015.

ACM ICPC World Finals results 1996–2016, ITMO University and Stanford University teams

1996 ITMO: 17 place	Stanford – Didn't participate in finals
1997 ITMO:11 place	Stanford:16 place
1998 ITMO:11 place	Stanford: 24 place
1999 ITMO: 3 place	Stanford: Honorable Mention
2000 ITMO: 4 place	Stanford: 15 place
2001 ITMO: 3 place	Stanford:14 place
2002 ITMO:11 place	Stanford: 5 place
2003 ITMO: 3 place	Stanford: Didn't participate in finals
2004 ITMO: World Champion (1 place)	Stanford:13 place
2005 ITMO: 3 place	Stanford: Didn't participate in finals
2006 ITMO:19 place	Stanford: Didn't participate in finals
2007 ITMO: 3 place	Stanford: 26 place
2008 ITMO: World Champion (1 place)	Stanford:7 place
2009 World Champion (1 place)	Stanford: 20 place
2010 ITMO: 14 place	Stanford: 14 place
2011 ITMO: 13 place	Stanford: Didn't participate in finals
2012 ITMO: World Champion (1 place)	Stanford: 13 place
2013 ITMO: World Champion (1 place)	Stanford: 14 place
2014 ITMO: 9 place	Stanford: 45 place
2015 ITMO: World Champion (1 place)	Stanford: 64 place
2016 ITMO: 7 place	Stanford: 44 place

In the Universtity we are running World Champions Programming School (http://wcps.ifmo.ru/), where we are coaching teams from other universities. Under our coaching, two teams from the top world universities: *ETH Zurich* and *University Californinia Los Angelos*, have gotten to the finals for the first time. We also coached, other teams as well, including Peking University (they had the third (2014) and the fifth (2015) places).
We are ready to coach *Stanford University* too!».

Прочтя это, я думаю, миллиардер теперь не поверил уже не мне, а своим глазам, и, наверное, расстроился. О дальнейших его действиях в этом вопросе поэт Олег Григорьев написал бы: «Ничего миллиардер не отвечал, только тихо ботами качал».

Все-таки хорошо, что наша встреча состоялась не в 2017 г., когда Университет ИТМО уже непосредственно в Америке (в Южной Дакоте) в седьмой раз стал чемпионом мира по программированию, а то *Andy* еще бы больше расстроился, а мне его жалко: все-таки, как он говорил – Трамп его друг. Кстати, после этой победы один мой знакомый задал такой вопрос: «Чьи лица высечены на скале в Южной Дакоте, где проходил чемпионат в этом году?», и сам же ответил: «Все думают, что это – Вашингтон, Джефферсон, Линкольн и Рузвельт (Теодор), а на

самом деле – это Васильев, Парфенов, Шалыто и Станкевич. Вряд ли такая шутка обрадовала бы *Andy* и его друга...

А тут недавно «подоспела» статья нашего студента Павла Шабурова с интересным названием: «В США слабо преподают *IT* – поэтому я учусь в России» (https://rb.ru/young/poetomu-ya-uchus-v-rossii/). Папа Павла – Виктор Шабуров – известный ИТ-предприниматель, а он сам с двух лет не жил в России и знает английский язык так, что, слушая лекции на русском, переводит в голове и пишет конспекты на английском. И при этом пока Павел учился в школе, которая находилась в ... Лос-Анджелесе, а ездил на летние компьютерные школы в ... Россию – к «Станкевичу и не только к нему». После этого Павел поступил учиться на факультет «Информационных технологий и программирования» Университета ИТМО.

Виктор, радуясь первой публикации сына, написал: «Заголовок не супер – **это в школах в Штатах плохо преподают математику и *IT***, а в топовых же универах, конечно, же хорошо. Правильный заголовок: «В России тоже круто преподают *IT*» :-)». Виктор, конечно, не только предприниматель, но и дипломат, так как в России, видимо, учат, все-таки, настолько круто, что при разработке продуктов в его известных во всем мире стартапах, проданных им «Яндексу» и *Snapchat*, он обошелся без американцев из топовых университетов.

А еще, как бы в поддержку сказанному мною, директор Президентского физико-математического лицея № 239 Максим Пратусевич написал (https://www.fontanka.ru/2020/05/17/69263545/): «В прошлом году из 187 наших выпускников поступили в зарубежные вузы всего семеро. Процент невысокий. Сейчас к этому еще и политика примешивается. Американцы в общем-то не очень охотно берут абитуриентов из России. Плюс коронавирус, стипендиальные дела. Есть масса вещей, которые препятствуют. **Мое отношение к этому – не надо это делать с первого курса**. Хочешь учиться за рубежом, надо поступать после третьего-четвертого курса».

А теперь мнение, коллеги Максима – Народного учителя России Сергея Рукшина, который, в частности, учил двух Филдсовских лауреатов – Григория Перельмана и Станислава Смирнова: «Статью Шабурова прочел. И ничего необычного не обнаружил – **я и так понимаю, что в ИТМО учиться лучше, чем в Америке** :-)».

В общем, «**имеющий уши да услышит**».

Этот текст посвящается хорошему мальчику – Ильдару Гайнуллину, который апреле 2019 г. занял первое место на XXXI Всероссийской олимпиаде школьников по информатике (https://neerc.ifmo.ru/school/archive/2018-2019/ru-olymp-roi-2019-standings.html), а в августе того же года в составе сборной России победил на Международной олимпиаде по информатике *IOI-2019*, заняв в индивидуальном зачете второе место в мире.

17.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/hear, https://news.itmo.ru/ru/blog/180/, https://vk.com/@1077823-imeuschii-ushi-da-uslyshit.

Бог шельму метит

Я тут предположил, что Богу надоел весь этот шум с харассментом в мире (например, https://meduza.io/feature/2020/05/19/domogatelstva-na-filfake-mgu-rasskazyvaem-o-publikatsii-doksy-kotoraya-vyzvala-kolossalnyy-rezonans-v-rossiyskom-obschestve?utm_source=website&utm_medium=push&utm_campaign=browser_news), и он решил остановить его с помощью ... короновируса.

После того, как этот текст предварительно опубликовал, реакция, которую я ожидал, естественно, последовала: «А в чем шум? Или харассмент может быть оправдан чем-либо?». Я ответил: «Конечно, же нет, но чтобы плохие люди ни при каких обстоятельствах не прикасались к хорошим, Бог, по моему предположению, это и сделал! Просто не было, нет и не будет другого способа побороть это...». Собеседник мой ответ лайкнул.

После этого дискуссия продолжилась. Один мой знакомый сделал предсказуемое уточнение: «**Плохие мальчики прикасаются к хорошим девочкам, потому что хорошие девочки делают то же самое, что и плохие, но хорошо**». На это читательница, видимо, обидевшись за хороших женщин, написала: «**А некоторые даже лучше плохих!**».

Бог терпел и терпел все это безобразие, а потом взял однажды решил со всем этим разом покончить, причем весьма конструктивным способом. Интересно, что произойдет потом – когда

мы победим короновирус? Неужели снова харассмент, а для борьбы с ним – вторая волна? И так без конца? Или конец, все-таки, наступит? Но какой?

А теперь о справедливости. В Норвегии Андерс Беринг Брейвик совершил теракт, в результате которого **погибло 77 человек, а еще 151 – ранен**. За это он получил 21 год тюремного заключения … в трехкомнатной камере (https://www.youtube.com/watch?v=zyZAMR56mXY), правда, с возможностью неограниченного продления срока. В Америке Харви Вайнштейн не убил никого, но был приговорен за два из пяти признанных судом обвинения к 23 годам лишения свободы. Это, однако, еще не все – и его, якобы, ждет еще один суд и тоже не за убийство. Интересно, что с признанными жертвами женщинами Вайнштейн общался не только до преступлений, но и ... после них. Они, почему-то, продолжали общаться с ним, а не пошли сразу в полицию... Я думаю, что Америка сейчас испытывает социальные проблемы и из-за царящего там **лицемерия** тоже... А еще мне кажется, что из сравнения этих приговоров следует, что мир, как многие того хотят, уже стал многополярным...
19.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/shelma.

Надо было умудриться

Молодой человек представил на предварительное рассмотрение диссертацию. В отзыве я написал много замечаний, но эти три понравились даже мне самому, так как они все жизнеутвержающие: «**1.** Надо было умудриться не вставить в реферат ни одной формулы и таблицы, а также ни одного графика, но у тебя получилось. **2.** Надо было умудриться ни в реферат, ни в презентацию не вставить ни одной модели объектов управления, но у тебя и это получилось. 3. Надо было умудриться закончить работу, рассказав только о том, что что-то стало лучше в предлагаемых алгоритмах, не сказав ни слова, как это повлияло на объекты управления, о которых говорится в названии диссертации, но у тебя и это получилось с блеском».

Здесь можно было бы остановиться, поздравив молодого человека с тем, что все то, во что он умудрялся :-), у него получилось, но я все-таки продолжил писать отзыв...
21.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/umud.

Каждый выбирает для себя

Я в сети «запостил» статью, которая называлась: «Шведский путь борьбы с короновирусом окончательно провалился» (https://news.israelinfo.co.il/world/86845).

Естественно, мне сразу написали: «Скорее, наоборот. Провалились все, кроме Беларуси и Швеции». Потом обнаружилась статья, автор которой просит не сравнивать отношение к короновирусу при использовании «шведской модели» и «модели Лукашенко» (https://snob.ru/entry/192751/).

На это я написал: «**Эти страны реализовали право на приближение смерти, а мне больше нравится реализация права на продление жизни...**». После этого я получил предложение сравнить относительно небольшую смертность в Швеции с потерями экономики от карантина, хотя у шведов и без карантина были потери в экономике, так как многие ее граждане без принуждения уменьшили свой жизненный «пыл».

На это я ответил, к сожалению, почти как один из героев Достоевского, но поступил так ввиду того, что моем возрасте, как говорят, это вопрос жизни и смерти: «Да ничего я сравнивать не хочу и не буду, так как я знаю, что принятые государством меры мне, да и Вам тоже, уже месяца на два жизнь продлили, и это неплохо...». Мой собеседник ответил: «Мне не продлили, я и так собирался уехать в лес».

Я ответил так: «Извините, что обидел Вас сравнением с собой. Вы не работаете – у Вас одна ситуация, я же работаю, и даже в двух местах – принятые государством меры мне жизнь при моих проблемах с дыханием точно продлили». На это мой собеседник ничего не ответил, но к нему обратился один наш выпускник: «Вы утверждаете, что все провалились, кроме Беларуси, так поговорили бы Вы с моей тещей, которая живет там. Может быть, изменили бы свое мнение». «Петров мне ничего не отвечает, / Висит и только ботами качает». Я же ответил молодому человеку: «Мне и по сей день государство разрешает с оплатой работать из дома, и я ему за это очень благодарен.

Если бы такого решения не было, то у меня возникал бы один вопрос: «Как добраться до работы при отсутствии своей машины?». Если бы я туда без проблем приехал, то там бы, скорее всего, встречи с короновирусом избежал».

Потом подумал и понял, что есть и второй вопрос: «Как вернуться с работы домой?». В нынешней ситуации, видимо, наиболее целесообразно было бы реализовать идею моего научного руководителя и друга Валерия Леонидовича Артюхова, который всегда считал, что производственные помещения используются неэффективно, так как, если бы работники там бы и жили, то проблему жилья мы бы решили давно. У него даже был план, как это осуществить даже на режимных предприятиях, но, к сожалению, его давно уже нет с нами, и детали этого прекрасного плана он унес с собой... Предложение моего бывшего шефа настолько классное, что если бы его реализовали, то и моя первая проблема заодно бы и решилась!

Я дал прочесть этот текст своему ученику, и он предложил добавить: «Если это предложение распространить и на наш университет, то можно и по-другому посмотреть на лозунг «ИТМО – это любовь» :-)».

У меня по этому вопросу пока все.
21.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/choose.

О людях далеких от науки. Продолжение

Естественно, что мой текст «О людях далеких от науки» (http://is.ifmo.ru/belletristic/far_from_science/) весьма провокативный, недаром его на моей странице в сети «ВКонтакте» просмотрело более 1200 человек. Я его однажды уже публиковал в сети, а потом немного дописал и снова опубликовал там же, но на этот раз, кроме трех десятков лайков, реакции моей знакомой Вероники Соболевой: «Браво» и незнакомого мне Федора Хмылко: «Красота!», я получил и «свое»...

Сначала в шутливой форме: «Темы харассмента и диссернета требуют развития :-)». На это я ответил без шуток: «Про харассмент у меня недавно был текст «Бог шельму метит» – посмотрите на моих страницах в сети. «Диссернет» – это в основном про преступную деятельность, а здесь о нормальных людях – просто очень далеких от науки!».

Потом этот собеседник написал посерьезнее: «Ну хорошо, тогда рассказываю случай: докторская диссертация и заключение – слизаны на 100%, но вставлено три слова. Отгадайте каких? «По нашему мнению». Или я опять не в тему?». «Да нет, в тему, но я Вам уже ответил: пост про дурь, а не преступность...». «Однако мой славный герой умудрился защититься...», – таким был ответ. Сначала я повторил сказанное: «Ваш – «герой», скорее всего, преступник, мои – просто не туда «зашли», а потом продолжил: «Ну, и бог с ним. Я-то здесь причем – пограничник отвечает за свой участок границы, а за всю границу в целом – начальник погранвойск. С ним и/или со своими «пограничниками» и разбирайтесь...».

После этого мне попытались объяснить то, что я, естественно, и так знаю: «Разве при защите диссертации не должно оцениваться исключительно содержание работы и ее научная ценность? Одно дело – грубые ошибки в оформлении, другое – пустая придирка к внешнему виду. Особенности подбора гардероба и устной речи человека пусть остаются только его делом, их, слава богу, в автореферате не указывают».

Конечно, я не смог промолчать: «Кто бы сомневался (точно не я), что такое мнение будет. Защита, и не только по моему мнению, в частности, сепарирует людей на тех, кто уже профессионал в науке или может им быть, а кто – нет, и никогда им не будет. Молодой полный профессор (*Full professor* в американской вузовской терминологии) из Принстона Олег Ицхоки ходит по «месту своей работы» в футболке и даже в неодноцветных шортах, и это ни его, ни даже меня (Вы же, наверное, обо мне думаете, что я – пурист?), не смущает, особенно учитывая то, что когда он читает «выставочную» лекцию в РЭШ ему не приходит в голову явиться туда в том же виде, а он одевает костюм, правда без галстука :-). В некоторых местах и сегодня защиты диссертаций проходят в академических мантиях, и даже у нас в университете при получении диплома практически все надевают мантии, взятые в основном напрокат, а при приеме в «Почетные доктора Университета ИТМО» мы «пока» еще вручаем мантии (http://is.ifmo.ru/doctors/presentation.pdf), а не ... худи, но не исключаю, что это временно... Думаю, что уже сегодня многие думают, что лучше бы все были в худи, или и вовсе ... голыми. Эта одежда

называлось бы как повесть Андрея Аствацатурова – «Люди в голом», а в результате скорее всего получался бы, как и в пьесе Евгения Шварца – «Голый король». **Кстати, с Вами, да и со мной тоже, многие бы поспорили и, возможно, еще поспорят, что «грубые ошибки в оформлении» – это важно...**».

Интересно, отметить, что мнение моего оппонента несколько человек лайкнули, в том числе и наш выпускник, а мой ответ – нет...

Потом меня «осудили» помягче: «Так бывает, что и на защитах травят диссертантов из-за личной неприязни, и оппоненты начинают нести околесицу, так что «далекость от науки» – пожалуй, не тот параметр, который здесь подходит. В целом проблема в том, что ученые тоже люди, к сожалению или счастью, а не высокообъективные автоматические решатели. Эти моменты, в том числе связанные с академической карьерой и защитами, вся их общечеловеческая «относительность», а не строгая точность, на мой взгляд, хорошо показаны в курсе Михаила Соколова из Европейского университета в Санкт-Петербурге (https://postnauka.ru/courses/87602)».

Я ответил: «Начал смотреть Соколова: огромное спасибо! Думаю, что герои моего текста, за исключением Леши Сергушичева, скорее погладили бы Хаски, чем стали слушать Соколова – не об их деле он рассказывает... Вот и все! Еще раз большое спасибо! И надо помнить, что защита диссертации, как и чужие мысли, квалификационное испытание (и не более того), цель которого определить, является ли соискатель научным работником или может им стать в будущем. При этом должно производиться (что, к сожалению, часто не делается) «отбраковывание», возможно с неминуемыми ошибками, людей далеких от науки. С «отбраковыванием» тех, кто все-таки довольно близки к ней, можно повременить – сама жизнь, если будет надо, отбракует!».

Мне ответили так: «Пожалуйста. Спасибо за уточнение Вашей позиции».

После этого мой текст прокомментировали так: «Если человек начинает спор на такую тему на защите, при этом, не понимая, что данный спор не принесет пользы ни ему, ни окружающим, то такой человек профнепригоден, и не только в научной сфере. Впрочем, он, возможно, еще не повзрослел, или его мысли заняты чем-то более интересным для него, чем наука». Я ответил: «И я о том же».

И еще. Если бы у молодого человека, из-за которого разразился «сыр-бор», диссертация была классной, то я бы слушал ее, «открыв рот», и «закрывать его» обсуждением худи точно не стал бы! А диссертация была, как указано в обсуждаемом тексте, ни то ни се. Так что – извините... И дело было вовсе не в его внешнем виде, а я проверял его внутреннее содержание, которое и открылось в его ответе, приведенным в тексте: он так воспитан, что если его прикид крут, то и он, там, где это ценится, считается крутым... Мальчик просто спутал место, где он находится, и всего-то...

В конце обсуждения написали мои знакомые – Михаил Богданов: «Несовременный Вы какой-то. Нехайповый. И вообще, все эти условности и правила – кому они нужны?)» и Руслан Богатырев: «Да наболело: случайные люди в науке – это катастрофа для нее». И не только для науки – для всего... Пару дней назад один уважаемый человек спросил меня на людях, считаю ли я его специалистом в обсуждаемом вопросе. Я сказал, что считаю, но **для меня важнее, что он профессионал в этой области**. На том и стою! Кстати, все начальники в иерархии управления Чернобыльской АЭС **были специалистами по энергетике**, **но никто не был профессионалом** ... в атомной.

Пока все. Если будет повод – допишу.
23.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/far_from_science2.

Сказка про белого бычка

Даже если Вы женщина, у которой и с логикой, и выдержкой никак, но постоянно кому-то делаете за что-то замечания, то очень прошу Вас не поступать в его присутствии так же, как поступал он, так как у него при этом возможен взрыв мозга, до или уже после которого может произойти что-то непредсказуемое. С целью обоюдной безопасности берегите себя и этого человека сначала от взрыва, а если это не удалось – то от его последствий, а для этого, всего-то, надо помнить одно правило, которое есть во всех религиях мира: «**Поступай с другими так, как ты хочешь, чтобы**

поступали с тобой». Однако, я думаю, что это предложение мало реалистично, так как для этого ..., а после троеточия начинается рекурсия, или «сказка про белого бычка».
25.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/white_bull.

Трудная ситуация

Один человек, которому под восемьдесят, пожаловался мне на своих знакомых примерно того же возраста, находящихся в самоизоляции: «Разговоры с ними продолжаются **по часу ... с небольшим, и раньше этого времени никак не удается кончить**». Мне оставалось только ему посочувствовать...
29.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/hard_situation.

Первое слово дороже второго...

Слава Моклев весьма успешно занимался наукой у Володи Ульянцева. Когда я узнал, что Слава после окончания магистратуры собирается уйти от нас, мы встретились, и я около часа мотивировал его, а потом поинтересовался у Володи результатом. Ответ был таким: «Слава ничего не запомнил, кроме ненормативной лексики». «Так-так», – подумал я, и завершил общение с ним, но в сети лайками примечал его деятельность, включая поездку в Японию.

Прошло несколько лет, и каково же было мое удивление, когда вчера получил такое поздравление: «Дорогой Анатолий Абрамович, поздравляю с Днем Рождения! Слава Моклев». Удивил не только сам факт поздравления, но и первое слово – ведь никто же не заставлял Славу писать его.

Другой мальчик, с мамой которого я дружу по телефону, тоже поздравил меня. После этого я позвонил его маме и спросил, была ли это ее «наводка». Она настолько удивилась, что сказала: «Нет, это он сам: видимо, от хорошей жизни там в Питере, он с «дуба упал»!

Может быть на расстоянии или с возрастом они мудреют? Ведь умными-то они были с рождения!
29.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/first_word.

Сногсшибательные успехи и громкие радости...

Среди поздравлений в День рождения было одно от нашего выпускника, который, в частности, пожелал мне **сногсшибательных успехов**. Я поблагодарил молодого человека за это и сказал, что не против успехов, но не таких, которые сшибают с ног, так как шестого июля прошлого года я на глазах примерно 150 человек имел именно такой успех и, он мне, честно говоря, не понравился. Я шел за наградой за наставничество в рамках *ICPC*, но, взбираясь на сравнительно низкую сцену, произошло с ног сшибание – порвалась на ноге связка, и я рухнул на пол. Следующий успех, и тоже связанный с ногами, наступил только через три месяца и после третьей больницы, в которой проходила реабилитация после того, как я смог согнуть «испорченную ногу» на 120 градусов.

Оказалось, что такого же мнения по поводу успехов, сшибающих с ног, придерживается и мой друг – профессор Валерий Вяткин, так как у него недавно тоже было с ног сшибание, которое и его на три месяца выбило из «колеи», причем в прямом смысле этого слова, так как случившееся было «наградой» за радость, которую он испытывал в начале спуска на лыжах с горы.

Вы думаете, что мне больше не нужны только сногсшибательные успехи и радости? Нет, мне также не подходят и успехи других сортов, например, **головокружительные**, так как от них недалеко и до сногсшибательных... Но, как Вы уже понимаете, самые опасные успехи – это **умопомрачительные**...

При этом вспоминается профессор ЛЭТИ Исаак Рубинович Фрейдзон (http://cyclowiki.org/wiki/Исаак_Рубинович_Фрейдзон), который с определенного возраста пропагандировал «**тихие радости**», но мне и они, по крайней мере пока, не подходят. И хочется еще долго иметь возможность на вопрос, аналогичный с заданным известным предпринимателем в области искусственного интеллекта в фармакологии Алексом Жаворонковым: «72, это Вы серьезно?», отвечать: «Нет, я шучу: на самом деле – 27!».

А пока мне еще «27», **буду продолжать получать «громкие радости»**, выполняя совет женщины – журналиста газеты «Санкт-Петербургские ведомости» Анастасии Долгошевой: «Анатолий Абрамович, такие как Вы, постоянно тормошат этот мир. Вы моложе большинства студентов и щедрее многих богачей. **Восхищаюсь Вашей готовностью думать о других**, исправлять то, что Вы считаете негодным, и не стесняться задавать вопросы тогда, когда все стесняются. **Будьте таким же неугомонным и громким!**». Неожиданно Анастасию поддержала

Наталья Михальченко (на этот раз, журналист ТАСС), которая написала: «Настя, присоединяюсь к формулировкам. Так и есть!».

А так как меня с детства учили, что не оправдывать ожидания женщин плохо, «тихие радости» пока мне могут только сниться...

И в заключение просьба к нашим выпускникам, которые стали профессиональными физиками: «Попробуйте сделать так, чтобы стрелу времени можно было направлять не только в ту сторону, в которую она «летит» сейчас, но и в противоположную, так как иначе проблема с возрастом может коснуться и вас, тем более что некоторые из наших выпускников уже начали попадать в одну со мной возрастную категорию недостаточно перспективных по нынешним временам людей, которым 40+ :-)».

30.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/loud_joy, https://vk.com/@1077823-snogsshibatelnye-uspehi-i-gromkie-radosti.

Детей по осени считают...

К восьмидесятилетию Бродского (https://ru.wikipedia.org/wiki/Бродский,_Иосиф_Александрович) вышел замечательный фильм Екатерины Гордеевой «**Дети Иосифа**» (https://www.youtube.com/watch?v=1gfzRMPQqm8). Неплохо бы к очередному юбилею Сталина выпустить вторую серию этого фильма с тем же названием :-). Интересно, чьи дети в конце концов окажутся лучше?

Ну, а пока вторая серия не вышла, можно подготовиться к встрече с новым поколением детей Иосифа-старшего, послушав их предшественников в фильме Антона Желнова и Николая Картозия «Бродский не поэт» (https://www.youtube.com/watch?v=37sh0RWB0cg), который был сделан к предыдущему юбилею.

«Детишки вождя» начинали со статьи об Иосифе-младшем с красноречивым названием, которое в глазах интеллигенции характеризовало их уже тогда: «Окололитературный трутень» (https://kozhekin.livejournal.com/634060.html), впрочем, как и сам текст, который был весьма поэтичен – в нем встречались такие прекрасные образы, как «пигмей, самоуверенно карабкающийся на Парнас» и «лягушка, которая возомнила себя Юпитером и пыжится изо всех сил».

А еще эти прекрасные люди не забыли отца Иосифа (я уже запутался в Иосифах :-)), который «хоть и осуждает поведение сына, но продолжает кормить его». Естественно, лучше было бы уморить его голодом – у них бы исчезли проблемы с ним, и они смогли бы переключиться на уничтожение другого «трутня» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Трутень). Однако, жаль, что экземпляров подобного «размера» в то время не было, как, впрочем, их нет и сейчас. И поэтому им пришлось перейти на борьбу со «шмелями» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Шмели), которые, в отличие от трутней, кусаются. И они «докусались» до того, что к юбилеям тунеядца появляются фильмы, которые, почему-то, показывают и государственные телеканалы тоже.

Но описанные (понимайте как Вам будет удобно) – это «дети» малые. Были «ребята» и существенно повзрослей. Один из них – главный защитник конституционного строя в СССР, бывший начальник Пятого Главного управления КГБ СССР генерал армии уважаемый Филипп Денисович Бобков (https://ru.wikipedia.org/wiki/Бобков,_Филипп_Денисович). Вот что в 2013 г. на рассматриваемую тему говорит почти девяностолетний генерал: «Когда встал вопрос о том, что ему бы надо было уехать, я не возражал против этого. Если возвращаться к Бродскому просто так, как я его помню, кроме всего прочего, какой он там был, какой он есть, **он просто дрянь был**, и все! ***Он вел себя так, как ему надо было***. И хотел себя именно так вести. Неинтересный человек. Неинтересный. И кстати говоря, если вспомнить это, когда он уехал, **он ведь остался бывшим, вычеркнутым совершенно**. Ну, так это его вытягивали там, уже пытались из него что-то делать. **А он-то что? Ничего.** И он когда умер в Италии, даже не все знали, где его похоронили. И **я**, между прочим, **большого поэта и большого таланта в нем никогда не видел**. Даже когда он уехал. **Если бы у него был талант**, он бы закрепился… и никто бы его не скинул с этого. **А сейчас я к этому не возвращаюсь. *Выгнали и выгнали*…**».

Ну чем не литературоведческий разбор – не зря ведь таких людей в погонах в «народе» называли «искусствоведами в штатском»! Его литературный талант был высоко оценен в перестройку, когда он руководил службой безопасности «Медиа-Моста» – империи, видимо, более близкого, чем Бродский, ему по духу человека ... Владимира Александровича Гусинского (https://ru.wikipedia.org/wiki/Гусинский,_Владимир_Александрович)!

Отмечу, что и сейчас есть «ребятишки» Иосифа-старшего, которые гордятся тем, что они помогали Филиппу Денисовичу в борьбе с необразованным тунеядцем. Конечно же, они были, есть и всегда будут, и именно поэтому я с таким нетерпением жду встречи с ними во второй серии фильма...

По приведенным выше прекрасным воспоминаниям этого прекрасного человека у меня только четыре **вопроса**, на которые он, к сожалению, уже не сможет ответить. **Первый:** «В чем была ошибка Бродского, когда «он вел себя так, как ему надо было»? Ему что, надо было себя вести, как надо было Вам? **Второй:** «А Вы вели себя, как Вам было надо, или по каким-то, якобы неведомым нам причинам, вели себя, как вели?». Теперь **третий**: «А Вы точно знали, что он умер в Италии?». И наконец, **четвертый**: «А Вы все про Бродского знали так же точно, как о месте его смерти?».

В заключение замечу, что многие из тех, кто дочитает до этого места, подумают, что для того, чтобы «**дразнить мертвого льва**», много смелости иметь не надо – смелость надо было иметь, чтобы это спросить минимум лет сорок назад. Это, конечно, так, но для того, чтобы услышать ответы на эти вопросы, я и предлагаю снять вторую серию фильма, в которой наследники Иосифа-старшего, должно быть с удовольствием, ответят на эти вопросы вместо покинувшего нас своего «родственника». При этом я отдаю себе отчет, что, как сказал поэт (не Бродский, а другой, но тоже на букву Б) «даже мертвого дразнить опасно льва» (https://stihi.ru/2016/10/13/1409), и поэтому я его не дразню, а просто со всем почтением спрашиваю...
31.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/children.

Старческие разборки...

Я тут намедни разговаривал по телефону с одним бывшим сотрудником, который признался, что перед нашей последней встречей года четыре назад, один наш общий знакомый предостерег его, что если я возьмусь «за пуговицу», то до конца разговора ее так и «не отпущу». На это через несколько часов я письменно ответил: «Нашему знакомому сильно повезло, что уже лет десять как я не брал его за «пуговицу», а после его правильного замечания больше никогда не и возьму его ни только за пуговицу, но и ни за какое другое место. Пусть он будет здоров и счастлив!». В ответ я получил большой палец, поднятый вверх, но не золотой, как мне бы хотелось, а синий, который меня вполне устроил.
31.05.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/eldery.

Будешь третьим

Поздравляя меня с днем рождения Андрей Станкевич, неожиданно сказал, что я по своей манере обучения «народа» писать чем-то напоминаю ему героя воспоминаний Александра Шеня (https://a-shen.livejournal.com/9614.html) – выдающегося ученого Израиля Моисеевича Гельфанда, который, в частности, говорил: «Написав абзац, спросите себя: что мы хотим сообщить читателю в нем? Если ответ неясен, абзац можно вычеркнуть. Если ответ ясен, то абзац тоже можно вычеркнуть и заменить на этот ответ».

Из сотен текстов, которые я читал у студентов и аспирантов, нормально были написаны только два. Я сильно удивился этому и спросил у авторов причину успеха. Первый молодой человек сказал, что он правил текст до тех пор, пока его не поняла его шестилетняя сестра, а второй – что его текст многократно правила бабушка – преподаватель русского языка. Обычно в таких случаях говорят «и третьего не дано». В нашем случае это было не так – лет восемь третьим был я.
01.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/will_third.

На вкус и цвет товарищей нет

В книге «История глазами Крокодила. XX век. Том «Слова». 1922-1937 гг.» опубликованной в 2014 г., на странице 142 есть такая шутка-юмора первая часть, которой, якобы, правдива: «Институт русского языка им. В.В. Виноградова принял решение исключить использование в современном русском языке одной лексической единицы мужского рода (ее обычно пишут на заборах, А.Ш.). Минздрав же планирует запретить его ношение, а МВД – использование». Там же отмечается, что «**борьба с живым языком всегда оборачивается адекватным ответом живого языка**». Мне кажется, что упоминание слова «**язык**» в последнем предложении лишнее. Другим же может показаться, что лишним является слово «**живой**», так как, по их мнению, «дразнить мертвого льва» безопасно, хотя всегда находятся люди, которые сомневаются в этом (https://stihi.ru/2016/10/13/1409).

02.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/prefer.

По ГОСТ

Еще в 2006 г. я написал текст «Так пишут не только студенты» http://is.ifmo.ru/belletristic/studentstyle/ о том, что обнаружил в оформлении одной из докторских диссертаций кучу ляпов. В этом тексте, в частности, есть пункт: «В нумерованном списке после точки предложение начинается с маленькой буквы, а я думал, что автор русский...».

Так я издевался не только над соискателем докторской степени, но и над каждым студентом или аспирантом, который оформлял списки, как соискатель докторской степени, спрашивая его о национальности, и практически всегда слышал в ответ от удивленного молодого человека слово «русский». После этого я обычно предполагал, что, возможно, он родился в России так далеко, что там не действуют правила русского языка, а если и действуют, то не все.

Это, естественно, не могло бы случиться, например, в Ульяновской области, где губернатор Сергей Иванович Морозов беззаветно любит русский язык! Опыт показывает, что мое «воспитание» не проходит зря: в последующих работах этих же персонажей этого ляпа больше не наблюдалось. Однако из изложенного ниже следует, что я рано радовался, и расскажу почему.

Некоторые из молодых людей при моём нападении слабо сопротивлялись и обычно тихо произносили всего пять слов: «Но ведь так по ГОСТу». После этого я всегда высказывал своё мнение о некоторых создателях ГОСТов, которым делать нечего, а есть хочется, и поэтому они каждую пару лет меняют правила оформления списка источников и создают ГОСТы по оформлению отчетов по научно-исследовательским работам и диссертациям с разными требованиями. Потом обычно предлагал молодым людям в такой ситуации плюнуть на ГОСТ и его создателей. Предложение было правильным, но глупым: особенно в том случае, когда создаваемый документ надо согласовывать с нормоконтролером или военпредом. К счастью, пока выпускные квалификационные работы ими не согласовываются, хотя в правилах оформления и этих работ есть требование безусловного выполнения ГОСТов.

Для подтверждения моих слов обратимся к трем Государственным стандартам, и посмотрим, как в них оформлены списки источников.

В ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» требовал, чтобы список источников нумеровался цифрами без точек (пункт 6.13).

Однако, тот же самый ГОСТ, но в редакции 2017 года (ГОСТ 7.32-2017), уже требует, чтобы тот же список имел точки (!) (пункт 6.16). Как говорится, прогресс налицо :-). Однако маразм в этом вопросе не был бы полным, если бы все примеры в последней редакции ГОСТа (приложения Д и Е) не были бы ... без точек!

Но и это еще не всё. В ГОСТ Р 7.0.2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правило оформления» вопрос «о точках и буквах» не рассматривается вовсе – оформляй как хочешь, что соискатели с радостью и делают. Приятно отметить, что правила оформления научно-исследовательских работ, диссертаций и авторефератов к ним в соответствии с нашими ГОСТами ... разные!

После всего этого мне поступило предложение автоматизировать процесс создания указанных списков. Мне это предложения «очень понравилось»: автоматизация бреда – это классно. После такого моего ответа эта тема больше не поднималась.

Из приведенных примеров следует, что я должен извиниться перед многими студентами и аспирантами за то, что предлагал им оформлять списки источников по правилам русского языка и даже издевался над теми из них, кто нарушал эти правила, в то время как издеваться в этом вопросе надо было над создателями государственных стандартов, что я сейчас и делаю.

Обдумав эту ситуацию, я обрадовался, так как вспомнил, что у нас в стране есть организация, которая всегда и все знает, как правильно. Это – Роскомнадзор, который с подобными вопросами, в отличие, например, от борьбы с *Telegram*, справляется легко. Приведу пример. В 2017 г. главный редактор «Новой газеты» Дмитрий Муратов опубликовал свою переписку с этим ведомством по поводу слова «мудило» («мудак»), и его употребления в СМИ

(https://novayagazeta.ru/articles/2017/07/20/73184?print=true). Глава Роскомнадзора Александр Жаров в ответном письме констатировал, что «**явление, описанное Вами, действительно встречается в природе**. Более того, в русском языке существуют и упомянутые Вами слова и их производные, характеризующие **данное явление**. Должен заявить, что **слова**, которым посвящен Ваш запрос, **относятся к бранным, но не являются нецензурными**». Однако потом я вспомнил, что Жаров, к сожалению, ушел из Роскомнадзора, но отчаиваться не стоит, так как он недалеко – возглавляет «Газпром-медиа»...

Пока Роскомнадзор в этом вопросе бездействует, я опубликовал предварительную версию этой публикации, и один из комментариев был таким: «Мой папа-преподаватель, если в ответ на сделанное им замечание слышал от студента: «Это требование ГОСТ», отвечал: «Я сам себе ГОСТ». Я же считаю себя не только ГОСТом, но еще и ВАКом, так как из изложенного, следует, что такие утверждения имеют право на жизнь.

А вот что писал Корней Чуковский: «Орфографию невозможно улучшить в отрыве от общей культуры. Орфография обычно хромает у тех, кто духовно безграмотен, у кого недоразвитая и скудная психика. Ликвидируйте эту безграмотность, и все остальное приложится». Звучит современно, но Корней Иванович умер в 1969 г.

Описанное выше, естественно, относится и к нумерованным спискам – они, естественно, также должны оформляться по правилам русского языка. Для того, чтобы узнать, как это делается в Законах, я обратился к самому мне близкому из них – Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г. с изменениями 2020 г. (http://zakon-ob-obrazovanii.ru/). В преамбуле к Закону каждая позиция в списке оформлена не «по-русски»: цифра, точка, маленькая буква, а уже в первой статье все сделано правильно: цифра, точка большая буква.

Во мне возник, как я думал в то время, праведный гнев, который через некоторое время удалось погасить. Оказалось, что я воспользовался «не тем – не нашим» поисковиком, и он мне первой выдал указанную ссылку, а ссылку на «Консультант-плюс» – второй. Я, естественно, обратился к первой и ... «влип» – это была не преамбула закона, которой в нем нет, а комментарий, предваряющий закон, от каких-то «грамотеев». В самом же законе все нумерованные списки оформлены правильно.

Если бы я воспользовался «правильным – нашим» поисковиком, то сохранил бы свое здоровье – там сначала идет ссылка на «Консультант-плюс», потом – на «Гарант», затем на очень похожую ссылку http://zakonobobrazovanii.ru/, в теле которой подобных комментариев нет, и только четвертой – та самая ссылка.

Для того, чтобы такое больше не повторилось, я решил ориентироваться в рассматриваемом вопросе на основной Закон – «Конституцию Российской Федерации» http://www.constitution.ru/, которая важнее любого другого закона, и любого ГОСТа, и в которой везде, как и должно быть в Конституции, текст написан по-человечески и с соблюдением правил русского языка. Поэтому все нумерованные списки в ней оформлены одинаково, и каждая позиция в них состоит из цифры, точки и текста, начатого с большой буквы. В связи с изложенным при оценке отчетов и диссертаций я в этом вопросе теперь буду апеллировать не к ГОСТам, а к Конституции.

У меня только одна просьба к тем, кто будет оформлять поправки в неё – не поступите с ней так, как это было в описанном выше переходе от старой редакции ГОСТ 7.32 к новой его редакции.

Может быть, с самими поправками они так и не поступят, но в «Бюллетене для общенародного голосования по вопросу одобрения изменений в Конституцию Российской Федерации, в «теле» которого написано: «Вы одобряете изменения в Конституцию Российской Федерации?», дважды сделана одна и та же ошибка.

Оказывается, Институт русского языка предупреждал, что такие формулировки нарушают языковую норму, которая предполагает в данном случае использование другого падежа: **должно быть написано «в Конституции»**. Однако этому предупреждению никто не внял (https://www.znak.com/2020-06-26/institut_russkogo_yazyka_ran_preduprezhdal_ob_oshibke_v_byulletene_golosovaniya_za_popravki). И это при том, что одна из вносимых в Конституцию поправок посвящена русскому языку.

Я рассказал об этом на защите бакалаврских работ, когда увидел у одного из защищающихся на одной странице кучу огрехов. В это на защите появился наш декан В.Г. Парфенов, который

спросил: «Обсуждаете политику?». «Нет, орфографию», – ответил Г.А. Корнеев. После этого я заметил, что если бюллетени не заменят до того момента, как студенты пойдут голосовать, то править грамматику в них не следуют, так в этом случае их признают недействительными... Кстати, несмотря на то, что статья, на которую выше была приведена ссылка, появилась за несколько дней до общенародного голосования, разосланные по участкам бюллетени никто не заменил...

И в заключение. Есть много умных людей, которые говорят: какая разница, как оформлены списки или источники, главное, чтобы, по сути, было все правильно. Но даже они понимают, что иногда разгильдяйство в ерундовых, казалось бы, вопросах может привести к непоправимым последствиям в жизни как одного человека (вспомните хрестоматийный пример с размещением запятой в «казнить нельзя помиловать»), так и целых народов (использование неопределенного артикля «а» вместо определенного *the* в английской версии Решения ООН по уходу Израиля с оккупированных территорий).

Я не знаю, сколько лайков будет у этого текста, но, в некотором смысле, главный лайк у меня уже есть – на предварительную версию писатель Андрей Аствацатуров «показал» мне большой золотой палец, поднятый ... верх!

Потом палец вверх, только синий, я получил от профессора Владимира Ляндреса. После этого я написал: «Неплохой ответ, но золотой палец вверх, который мне показал :-) прекрасный писатель Андрей Аствацатуров, лучше. Золота, что ли, жалко?». Володя ответил: «Я своими пальцами не разбрасываюсь». «И правильно делаешь – с возрастом они могут оказаться незаменимыми», – сказал я.

Синий палец за этот текст мне показал :-) также и профессор РАН Артем Оганов. При этом, правда, неизвестно, читал ли он его, так как однажды, когда я посылал ему другой свой опус, он мгновенно его положительно оценил, а на мой прямой вопрос, читал ли его, честно признался, что нет, и объяснил, почему: «Я читал Ваши тексты раньше – Вы хорошо пишете»...

У меня по этому вопросу пока все.
03.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/gost.

Сможет или не сможет?

Я неоднократно звонил знакомому, который, наконец, написал: «Перезвоню, как только смогу». Интересно, что русский язык настолько «могуч», что тот же смысл можно передать, используя тот же глагол, но с отрицанием. Приведу пример: «Старый академик уходит с Ученого совета. При этом у него поинтересовались вернется ли он, на что академик ответил: «Если не смогу, то вернусь». У меня про русский язык и про академика пока все, так как я не знаю вернулся ли он ... живым.
04.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/able.

Креативные вы наши...

В свое время у нас была открыта новая болезнь – вялотекущая шизофрения (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вялотекущая_шизофрения), которой обычно добавлялись три слова – «без внешних проявлений». Это открытие было настолько глубоким, что и по сей день в международной классификации болезней этот диагноз отсутствует!

Прошло много десятилетий, а наша креативность не спадает – недавно было сделано новое открытие: «одиночные пикеты как скрытая форма коллективного публичного мероприятия» (https://novayagazeta.ru/news/2020/06/04/162064-v-moskve-politsiya-poschitala-odinochnyy-piket-skrytoy-formoy-kollektivnogo-publichnogo-meropriyatiya). Будем надеяться, что хотя бы это достижение хотя бы со временем войдет в соответствующую международную классификацию.

Ведь надежда умирает последней, правда?
05.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/creative.

День и ночь опричника

Я не умею писать большие тексты – удаются лишь некоторые крохотки. Но сегодня после просмотра на Первом канале передачи «Время покажет», в которой рассказывалось о том, что в

эти дни творится по всему миру, у меня родилась идея, которую, возможно, в сентябре независимо реализует Виктор Пелевин и не в виде крохотки. Правда, вдруг его обгонит Владимир Сорокин....

Так вот, в этой передаче несколько раз говорили, что то, что происходит сейчас во многих странах Запада, очень напоминает то, что творилось в России в преддверии революции. При этом левые, среди которых немало белых профессоров и студентов престижных университетов, анархистов и представителей многих и многих других групп населения, включая недовольных своим положением черных, хотят реализовать, а в некотором смысле уже и реализуют, лозунг наших революционеров: «Всеобщее равенство на основе принципа «отнять и поделить».

При этом они, видимо, думают, что им удастся перейти на шведскую модель социализма, но эта модель эволюционная и поэтому практически недостижима. Однако существуют и другие модели этого строя, в одну из которых они, если срочно не остановятся, то скорее всего и вляпаются. Одно из предупреждений им было сделано Наумом Коржавиным в 1976 г. (http://www.belousenko.com/books/Korzhavin/korzhavin_beranzher.htm): «Им ведь будет совсем не до смеха – / В переделку такую попасть: / Там ведь некуда будет уехать: / Всюду будет Советская власть».
В силу того, что никто из участников протеста, в отличие от многих из нас, не жил в СССР, и поэтому только мы, и я, в частности, можем предположить, что будет в стране победившего социализма, если там еще ко всему будет большое число черных.

Итак, в качестве модели страны будущего возьмем СССР середины тридцатых годов прошлого века с ... 30 миллионами черных. Не знаю, что напишет Пелевин и/или Сорокин, но у меня родилась следующая фантазия.

«Однажды Иосиф Виссарионович узнал, что кроме евреев, крымских татар, чеченцев и ингушей, в его стране живут еще 30 миллионов черных. Это его сильно удивило, и также сильно расстроило, так как среди них несомненно были враги.

Имея огромный опыт борьбы и побед над разнотипными белыми врагами, Вождь был уверен, что, имея, к примеру, всегда готовые к старту чёрные воронки, победить черных врагов все равно, что на них плюнуть – арестовать их всех труда не составит, но его люди – опричники неожиданно столкнулись с непреодолимыми трудностями.

Во-первых, Шеф, как человек не только разумный, но и гуманный – Homo Sapiens «одним» словом, до этого отдал приказ, чтобы врагов народа арестовывали только ночью, так как днем эти аресты могли бы травмировать психику временно хороших людей. Когда дело дошло до изоляции новых врагов – черных, опричники не могли реализовать полученный приказ, так как черных ночью было не видно, а искать их на ощупь было бы весьма трудно, а, возможно, и опасно. Может быть, что-то полезное можно было бы почерпнуть из фильма Алексея Балабанова «Жмурки», но он тогда еще бы не был снят.

Да это могло бы и не помочь, так как далеко не самое трудное «поймать черную кошку в черной комнате» – значительно труднее «поймать черную кошку в комнате того же цвета, если кошки там уже давно нет!». Поэтому опричникам было абсолютно непонятно, что делать, если искомых черных врагов по указанному в документах адресу не оказывалось: они в это время могли быть и на работе...

Однако у доверенных лиц Вождя всегда находились добровольные помощники, которые давали адрес, по которому враги в это время могли находиться. Это вселяло в опричников уверенность в победе (у них в это утро наступал день опричника – наконец-то, и Владимир Сорокин появился), но этих прекрасных людей и здесь ждала незадача – это, как правило, были адреса угольных шахт, и поэтому перед опричниками снова возникала та же самая, что и раньше, почти неразрешимая проблема – найти черных в черном.

Конечно, если бы это были тараканы, то их бы можно было оттуда «выкурить» дустом, но Вождь пока еще не отдал приказ об их «нострификации», и бедные опричники не знали, что в этой ситуации им делать.

Однако, когда белых врагов они окончательно и бесповоротно победили, то очень быстро придумали, как победить и черных врагов народа – предложили Шефу объявить день ночью, и наоборот.

Когда это предложение уже было близко к реализации, черные узнали об этом, и, пока не поздно, начали захватывать корабли и суда, усаживаться, как и их предки, в трюмы и угонять то, что они захватили. При этом, чтобы восстановить историческую справедливость, они отправлялись, как и евреи, на историческую Родину, но, в отличие от последних, их прежняя родина находилась не в Европе – в Израиле, а в Африке – в Либерии, например. Однако, там у них далеко не все получилось, видимо, потому что среди них было маловато евреев.

Тем же немногие, кто не смог угнать водоплавающие средства, захватывали самолеты и быстро возвращались в Америку, чтобы сообщить протестующим левым, что тут не так уж и плохо, и даже, в некотором смысле, лучше, чем там, где все равны, так как их Шеф значительно круче нашего будет.

После этого всё утихло, и все стали жить поживать и медленно, медленно добро наживать».

Итак, я свою крохотку написал, и буду ждать, что же в ответ :-) в сентябре напишет Пелевин, или его, все-таки, обгонит Сорокин.

А тем временем один мой ученик собрался идти учиться на режиссера, и у меня появилась надежда, что, возможно, он мою идею в учебном фильме реализует... Чем изложенное не сценарий для короткометражки с черным-пречерным юмором? Однако и здесь возникает незадача – для большей правдивости этот фильм, как и «Брат-2», снимать надо там, где много черных (в том числе, и актеров), а как они отнесутся к такому сценарию, еще не известно... В общем, ученика я решил поберечь – если захотят, пусть другие снимают. Мне ведь даже гонорара не надо...

Оказывается, что моя история частично уже давно отражена в искусстве – в 1882 г. Альфонс Алле создал картину «**Битва негров в темной пещере глубокой ночью**», которая представляет собой черный прямоугольник (https://diletant.media/articles/44845010/). Более того, в 2015 г. искусствоведы Третьяковской галереи установили, что под «Черным квадратом» Малевича находятся не только две цветные композиции, но и надпись ... «Битва негров в темной пещере» (https://style.rbc.ru/impressions/571638629a79472acdb34991)...

В заключение отмечу, что еще в 1976 г. после всего трех лет проживания на Западе поэт Наум Коржавин (https://www.youtube.com/watch?v=UiMSo0rvi2s) написал поэму «Подражание г-ну Беранжеру» (https://back-in-ussr.livejournal.com/4919.html?fbclid=IwAR2v0wn6bD-pK4sdXznQ1JpLHxJet5Fe1CJ-tL99JXkEAKtsea-HzC-VsdQ), лейтмотивом которой являются такие слова: «**Только я не хотел бы уехать / Пусть к ним едет Советская власть**». Более, чем за 40 лет до того, как в Америке многие полюбили социализм, **поэт предложил доставить социализм им прямо на дом**.
08.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/day_night, https://vk.com/@1077823-den-i-noch-oprichnika.
P.S. Андрей Аствацатуров написал: «Посмотрел. Это очень смешно. Идея хорошая. Теперь обдумываю :-)».

«Не виноватая я ...»

В Интернете прошла информация, что Абрамович купил один из четырех вариантов картины Эдварда Мунка «Крик» (единственная из этих работ, находящаяся в частной коллекции) за 120 миллионов долларов – более восьми миллиардов рублей по нынешнему курсу.

Потом представители более известного, чем я, Абрамовича опровергли это сообщение. Теперь его опровергаю и я – не покупал я эту картину, несмотря на то, что имею такое отчество, а Парфенов меня часто по-дружески называет «Абрамычем»...
09.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/guilty.

Растут дети...

Максим Буздалов предварительно по моей просьбе прорецензировал статью. Вот начало письма, которое он направил авторам, с одним из которых мы с ним знакомы: «Коллеги, добрый вечер! Извиняюсь за, возможно, излишнюю эмоциональность, но, если бы эти мысли до вас доносил Анатолий Абрамович, он бы даже не писал письмо – взял бы телефон и стал бы транслировать эти мысли очень громко и прямо в уши. Я настоятельно рекомендую все-таки хотя бы один раз прочитать статью перед отправкой ее куда-либо. Думаю, что, если бы Анатолий Абрамович стал читать эту статью, его было бы слышно даже в Вашем в городе...».

Воспитание не проходит даром, тем более, что на этой неделе Макс так ответил нам на предложение одной компании, которая предлагала его коллективу провести исследования **по его тематике**, **но**, естественно, **по их правилам**: «Меня совершенно не радует работать с ними на

таких условиях – у них все права, и возможность публикации надо вымаливать у этого нового «начальства». Так что, что бы вы об этом ни думали, я, почти наверняка, откажусь от такого «сотрудничества»: ресурсов делать что-то для «дяди» у меня и у моей группы нет; нанимать студентов, чтобы на защите они не могли показать код – что существенно снижает шансы на успешную защиту – я тоже не горю желанием, потому что для доведения их до защиты с целью порадовать «дядю» у меня тоже ресурсов нет. При этом отмечу, что ресурсы в данном случае – не деньги. Ресурсы – время. Учитывая, в том числе, и те часы, которые мне придется потратить, доказывая юристам компании, что все запланированные работы мы выполнили...».

Предлагая такие условия, компания, конечно же считала, что она нас своим предложением облагодетельствовала, тем более что многие полагают, что деньги не пахнут... Многие, но, к счастью, еще далеко не все...

Прочитав эти тексты, мне ничего не оставалось, как только поддержать Буздалика. Растут дети, и уже можно сказать, что выросли, причем в правильном направлении...
11.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/grow.

На века...

На Первом канале обсуждали поправки к Конституции. При этом женщина – член Совета Федерации – в качества доказательства важности их точных формулировок сказала, что они принимаются на века. Учитывая мой жизненный опыт, эта фраза сильно удивила меня. Потом я подумал, что в ее высказывании нет ничего удивительного – она ведь, как сейчас часто делает кандидат в Президенты США Джо Байден, могла что-то спутать: например, приняв нашу Конституцию за американскую, в которую с 1787 г. было внесено всего 27 поправок (https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_поправок_к_Конституции_США), причем поправка № 13 отменяла рабство, поправка № 18 вводила сухой закон, а поправка № 21 – отменяла его. При этом отмечу, что первые десять поправок, называемых «Биллем о правах», были приняты до 1795 г. Надеюсь, что она уже поняла свою ошибку и больше про века говорить не будет – ведь, известно же, что у нас свой путь...
13.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/for_centuries.

Вы к нам пришли, чтобы деньги экономить?

Похоже, что все идет к тому, что предлагаемые мною в тексте «Так быть не должно» (http://d-russia.ru/tak-byt-ne-dolzhno.html) «драконовские» меры, направленные против «утечки мозгов», скоро и реализовывать-то не будет необходимости.

Мое предположение, в частности, основано на том, что Америка уже сейчас часто не выдает визы на работу многим выдающимся *IT*-специалистам, за которых чиновников просят знаменитые на весь мир *IT*-компании. Она же резко усложнила получение виз на обучение в аспирантурах, даже для тех поступающих, кто хочет учиться в университетах, в которых они уже достаточно долго и успешно проработали. Кроме того, для тех аспирантов, кто уже учатся в Америке, совершенно непонятно, сколько может продлиться получение визы на новый въезд в туда, если «по неосторожности» приехать на каникулы в Россию.

А тем временем основатель и исполнительный директор компании *Huawei* Жэнь Чжэнфэй, якобы, предложил новосибирским студентам работу в российском офисе их компании с окладом выше, чем в *Google* (https://news.rambler.ru/…/42253299-nuzhno-sobirat-mozgi-ra…/). Если учесть огромную разницу в величине подоходного налога у нас и в Америке, то ясно, что наши «мозги» останутся с нами, правда, работать будут на Китай, но это уже другая история.

Похоже, начинает более широко работать подход к набору специалистов, сформулированный одним из основателей компании *Yota* Денисом Свердловым, который отвечая на вопрос: «Кто-то в Санкт-Петербурге, имеющий талант и опыт работы в сфере телекоммуникаций, пойдет работать в Ваш стартап?», сказал: «**Мы пришли сюда не деньги экономить – как дадим московские зарплаты, к нам сразу пойдут все»,** что и произошло.

Помню эти слова уже много лет, и при случае спрашиваю: «**Вы к нам пришли, чтобы деньги экономить?**».
13.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/economy, https://vk.com/@1077823-vy-k-nam-prishli-chtoby-dengi-ekonomit.

Полукровки

Однажды я услышал фразу: «**Лучшие лошади – полукровки**». Возможно, это относится и к людям.

Приведу по этому поводу рассказ Николая Цискаридзе: «На всю жизнь запомнил мальчика, который наполовину японец, а на вторую – еврей. Лучших мозгов в жизни я не видел. Он очень, красив, обаятелен и умен. Несмотря на то, что для балета он был не очень приспособлен, ни одно замечание, ни одно пожелание мимо ушей этого ребенка не пролетало.

При этом он родился в Нью-Йорке, а его родители имеют, кроме гражданства своей страны, еще и английское гражданство. Поэтому молодой человек имеет четыре паспорта – американский, английский, израильский и японский».

«Это праздник!», – закончил свой рассказ Николай. Еще больший праздник, бы был, естественно, если бы у мальчика, как у Цискаридзе, был бы еще и российский паспорт...

14.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/halfblood.

Запущенная тема...

Эдуард Михайлович Пройдаков на своей странице в *Facebook* выложил письмо: «Здравствуйте! У нас до сих пор работают машины СМ-1420. Возникли некоторые программные проблемы, а ДИАМС-программистов нет. Возможно, Вы знаете людей, которые смогут помочь за определенную плату. Был бы премного благодарен, если бы Вы смогли мне помочь в этом вопросе! Спасибо!»

На это Пройдаков попросил «народ» помочь найти программиста, кто им может помочь, а также заметил, что эту систему и ее развитие в качестве ведущего программиста в США разрабатывал Миша Коробочкин, с которым я был знаком во времена ИНЭУМа».

Леонид Черняк прокомментировал письмо так: «Это фантастика, близко знакомую мне *PDP 11/70* демонтировали в середине 90-х после 14 лет безукоризненной работы, а разработчики ДИАМС, которых я знал – Михаил Беляков, Артур Агораян и другие давным-давно в Штатах». Я высказал естественное предложение, что их надо вернуть..., а Андрей Стреусов, также естественно, спросил: «Как?».

Я ответил: «Арсенал средств широкий: можете, в частности, посмотреть, как это предлагается делать на совещании у Президента РФ 10 июня (http://kremlin.ru/events/president/news/63493)».

После этого Андрей написал: «Пока не посмотрел – тема суперсерьёзная. В России запущена в моем понимании с начала 20 века».

Я на это ответил: «Я думаю, что ещё и раньше. Правильное слово Вы применили – «запущенная»! Жалко, что при этом добавили «в моем понимании». Эта тема – она вообще запущена – ее очень, очень запустили... Я больше 10 лет об этом пишу и говорю, что могу делаю, чего-то добился, но, как сказал Наум Коржавин, «кони – всё скачут и скачут, а избы – горят и горят».

14.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/hard_theme.

Еще раз об упорных, упертых и упоротых

В начале самоизоляции (в первых числах апреля 2020 г.) я написал текст «Об упорных до упоротости» (http://is.ifmo.ru/belletristic/uper), в котором, в частности, **ввел такую классификацию людей: упорные, упертые и упоротые**. Для двух последних категорий людей характерны, хотя и в разной степени, поступки, осуществляемые **вне зависимости от обстоятельств при полной безответственности и безразличии к последствиям для себя, а главное – для других людей**.

А, говоря о людях старше 65-ти лет, я там написал, что **упертые и упоротые реализуют свое право ... на смерть, а упорные, и в этом им помогает государство, реализуют право на жизнь или ее продление...**

При этом по данным «Левада-Центра» 20 апреля 41% опрошенных не боялись заразиться корновирусом (https://www.levada.ru/2020/04/30/22969/). Правда, что с этого центра можно взять, если он внесен в реестр некоммерческих организаций, выполняющих функции иностранного агента.

Однако, **все течет, все меняется**. Ограничения постепенно снимаются, но упертые и упоротые, естественно, никуда не деваются.

Вот что пишет, например, мой знакомец Олег Масальгов 16 июня: «Тревожно, как-то... Всего неделя прошла, когда сняли пропускной режим в Москве, а **город зажил так, что складывается ощущение, что ничего и не было**. **Маски – нафиг, вирус – нафиг, здравый смысл – туда же**. Сегодня Китай закрыл 10 кварталов в Пекине, обнаружив 60 зараженных, а в России сегодня не произошло ничего особенного, обнаружив 8000+ заразившихся... А, тем временем, очередной друг, которого знаешь много лет, уже в больнице.

О чем это я? **Ни хрена мы не вынесли из этой ситуации: ни здравого опыта, ни смысла**. Я еще через месяц после начала изоляции сказал, что не верю в большие изменения в обществе после вируса. Дырки в борту нашего общественного уклада оказались существенными. Самая большая – **мы не готовы получить дополнительное время**. Мы привыкли куда-то ежедневно идти, ехать, но не посвящать это время себе-любимым. Парадокс. Сначала мы ныли о том, что нас изолировали, теперь мы ноем, что надо ходить на работу, а кто-то уже так устал, что хочет в отпуск от ... безделья! А что будет дальше?».

Кто-то в комментариях к этому тексту написал: «**Заразиться не страшно – страшно не развлекаться**», а оказывается, что еще страшнее остаться один на один с самим собой, и страшно даже надолго быть со своей семьей – такие «тараканы» могут вылезти, и от всего этого очень хочется на свободу – смотреть футбол, например, да и не так, как нам обещают с далеко не полными трибунами, а как в Испании – с полными стадионами, ведь **так болеть в прямом и переносном смысле лучше**.

Отмечу, что здесь я пишу про выходные, рабочие дни – статья особая, и здесь не поерничаешь, но и в эти дни желательно не быть ни упертыми, ни упоротыми...
16.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/stoiloli.

Пеле не Ленин...

Я обычно пишу тексты, основанные на реальных событиях, и лишь однажды написал нечто фантасмагорическое – текст «День и ночь опричника» (https://vk.com/@1077823-den-i-noch-oprichnika), в котором упоминались Пелевин и Сорокин. Теперь я снова возвращаюсь в «родные пенаты» и утверждаю, что все описанное ниже было на самом деле.

Итак, после публикации в сети указанного текста, один знакомый прислал мне фотографию Ленина, но не обычного, а чернокожего. Естественно, я сразу же вспомнил анекдот о том, что для проверки популярности футбола в разных странах решили проверить, узнают ли Пеле по фотографии. Когда дело дошло до Москвы, тот, кому показали это фото на Красной Площади, сказал, что первый раз видит этого человека. Ему предложили вглядеться в лицо сфотографированного, прокомментировав это такими словами: «Его знает весь мир». Человек удивился и спросил: «Неужели это Ленин?».

Предположив, что мой знакомый этот анекдот знает, я написал ему, что это Пеле, и получил блистательный ответ: «Нет, это **Пеленин**!». Крыть было нечем, и я хотел уже «свернуть удочки».

Однако окончательно сворачивать что-либо у меня получается редко, и поэтому расскажу историю про всамделишнего Пеле. Однажды в 2013 г. я по Первому каналу увидел, что Пеле приехал в Краснодар, во-первых, для того чтобы в сети магазинов «Магнит», которая была организована Сергеем Галицким, прорекламировать продававшийся там весьма популярный в то время кофе *Pele*, а, во-вторых, чтобы посетить детскую футбольную школу, созданную Сергеем. Прекрасного стадиона, который он потом построил, в то время еще не было. О финансовых условиях этого визита мне, естественно, ничего не было известно.

Я подумал, что если Пеле в некотором смысле рекламирует «Магнит», то почему он также не может прорекламировать Университет ИТМО. Так как кофе *Pele* мы не продавали, то надо было придумать что-то такое, чтобы заинтересовало кудесника мяча, и я наивно предположил, что эту задачу решил.

Так как в тот год команда нашего университета стала пятикратным чемпионом мира по программированию, а сборная Бразилии к тому времени столько же раз побеждала на чемпионатах мира по футболу, то я подумал, что можно было бы провести обмен опытом между Пеле и Андреем Станкевичем о том, как по пять раз побеждать на чемпионатах мира.

Но так как только для этого звать Пеле было маловато, я придумал присвоить ему звание «Почетный ... Университета ИТМО», так как к тому времени наш Ученый Совет неоднократно присваивал звание «Почетный доктор Университета ИТМО» выдающимся ученым (http://is.ifmo.ru/doctors/). Так как Пеле в то время еще не был таким ученым, а только :-) великим футболистом, то надо было придумать слово, пропущенное мною в звании. Сейчас я уже не помню, какое слово я придумал, но мы от имени университета отправили приглашение королю футбола.

Ответ его представителей был царским: гонорар – 400 000$ и оплата перелетов и пребывания в России **сорока** сопровождающим лицам. Не помню удалось ли мне «вякнуть» в ответ, что мы рассматриваем эту встречу как товарищескую, а не как бизнес-сделку, но сути это не меняло, и все на этом закончилось.

В дальнейшем я думаю, что Пеле неоднократно «кусал себе локти», что так и не узнал у Станкевича тактических и стратегических приемов, которые привели его команды к шестой и седьмой победам на чемпионатах мира. Более того, – если бы он поговорил с Андреем, то, возможно, что бразильцев в 2014 г. не ждал бы кошмар – их команда не проиграла бы Германии со счетом 1:7 в полуфинале чемпионата мира, проходившего в ... Бразилии!

Чтобы команда Бразилии не проигрывала бы и дальше, Пеле мог бы поговорить и с Геннадием Короткевичем, а так с Геной о футболе пришлось переписываться ... мне. Вот как это было. В 2017 г. футбольный клуб «*Барселона*» проиграл со счетом 0:4 на чужом поле первый матч в одной восьмой Кубка европейских чемпионов клубу «Пари Сен-Жермен». Второй матч проходил в Барселоне на великолепном стадионе «Камп ноу», на котором я однажды был (https://vk.com/album1077823_238028380). Мало кто, кроме игроков «Барселоны» и их тренера Луиса Энрике, верил, что их команда сможет пройти в следующий круг соревнований, но они совершили чудо – победили со счетом 6:1, причем три последних мяча «Барселона» забила за семь минут до конца матча, из которых пять были добавлены.

Как только в час ночи матч завершился, я послал *SMS* Гене, про которого известно, что он любит футбол: «Барселона» выиграла в твоем стиле. Класс!» На это Гена ответил: «**Даже в гостях я не проигрываю 0:4 :)**». Интересно, кто еще может позволить себе так ответить? **У кого еще так развито чувство собственного достоинства?** После этого я написал: «Значит, ты круче «Барселоны». Что и требовалось доказать!». Если Геннадий сказал такое про счет 0:4, то чтобы он сказал про счет 1:7?

Как отмечено выше, эта переписка произошла в 2017 г. – уже после указанного сокрушительного поражения Бразилии, но Пеле, если не захотел в 2013 г. бесплатно разговаривать со Станкевичем, мог бы профессионально поговорить о футболе с Геной, который в то время уже был чемпионом мира, что, возможно, позволило бы избежать Бразилии вселенского позора в 2014 г.

Я думаю, что если бы Пеле и его коллеги все-таки одумались и, заплатив гонорар, поговорили бы в 2017 г. с Геннадием, который в то время уже был двукратным чемпионом мира, то, возможно, что это уберегло бы бразильцев от поражения от Бельгии в четвертьфинале чемпионата мира по футболу в 2018 г., тем более, что он проходил ... в Москве.

А еще Пеле все это время могли бы помочь я и братья Федор (тоже чемпион мира по программированию) и Михаил Царевы, которые в 2009 г. стали победителями конкурса на лучшие инновационные проекты Петербурга в номинации «Для обеспечения интересов молодежи» (http://is.ifmo.ru/aboutus/optic_museum), став при этом лауреатами Премии Правительства Санкт-Петербурга в области инноваций. Их проект «**Программирование и футбол для молодежи**» (http://www.fontanka.ru/2009/10/09/078/) победил в острой борьбе с тридцатью проектами, представленными в этой номинации. В материалы, поданные ими на конкурс, **входили два диска** «**Арбитр**» и «Программируем с чемпионами».

Особый интерес представлял первый из них, являющийся **интерактивным учебным комплексом по правилам игры в футбол (!)** (http://is.ifmo.ru/aboutus/_pnp.pdf), который был рекомендован **учебно-методическим советом Российского футбольного союза** (РФС) и согласован с коллегией футбольных арбитров России (КФА)! В состав авторов диска, в частности, входили: **С.В. Зуев** – в

то время президент КФА РФС, **В.В. Иванов** – руководитель главного учебно-методического центра КФА РФС, **А.П. Гвардис –** судья ФИФА и братья Царевы! Конечно, с победой в этом конкурсе было не все так просто, и за нее пришлось бороться, в том числе и мне, но мы, как отмечено выше, победили, что **позволило ребятам решить жилищный вопрос, который обычно портит жизнь людям!** Возможно, мы все вместе могли бы помочь и бразильцам, но Пеле и это «профукал».

На основании изложенного, остается только с сожалением констатировать, что все-таки Пеле не Ленин – Владимир Ильич никогда так опрометчиво не поступал! Опрометчиво стараюсь не поступать и я – всегда общался со Станкевичем, братьями Царевыми и Короткевичем, а сегодня даже принял у него кандидатский экзамен, правда, пока по программированию, но хочется думать, что это еще не вечер...

Кстати, я не исключаю, что когда-нибудь наступит время и Университет ИТМО будет носить имя Станкевича – Короткевича и молодежи придется решать задачу, аналогичную с известной: в законах Гей-Люссака и Бойля – Мариотта один автор или два? И только очень грамотные и наблюдательные молодые люди обратят внимание на то, что там стоит тире (https://ru.wikipedia.org/wiki/Тире), а не дефис...
16.06.2020. https://vk.com/@1077823-pele-ne-lenin, https://news.itmo.ru/ru/blog/186.

Стоило ли начинать?

18 июня 2020 г. Роскомнадзор сообщил о прекращении выполнения решения суда о блокировке мессенджера *Telegram* в России (http://d-russia.ru/v-rossii-prekrashhena-blokirovka-telegram.html). До этого события, как нам казалось, развивались так.

16 апреля 2018 г. Роскомнадзор принял «историческое» решение начале блокирования мессенджера.

26 апреля 2018 г. ректор Университета ИТМО В.Н. Васильев направил открытое письмо советнику Президента РФ по вопросам развития Интернета в России Г.С. Клименко (https://news.itmo.ru/ru/education/official/news/7482/), в котором указал последствия блокировки *IP*-адресов в Интернете в «погоне» за *Telegram* для развития науки, образования и экономики России.

Третьего мая 2018 г. в Администрации Президента РФ прошло совещание по рассматриваемому вопросу у советника Президента РФ, на котором от Университета ИТМО участвовали я и Рома Елизаров. После вступительного слова Клименко мне было предложено выступить вторым. Я начал читать согласованный в университете текст (http://news.ifmo.ru/ru/blog/55/), но почти сразу советник указал мне, что я не на митинге и поэтому должен говорить своими словами. На это я ответил, что знаю, где нахожусь и с кем дело имею, и дочитал текст до конца. По результатам нашей поездки на портале Университета ИТМО появилась статья (https://news.itmo.ru/ru/education/official/news/7500/).

После этого в блогах Университета ИТМО появился триптих под общим названием «Они сражались за Родину!». Это название было связано с тем, что обе стороны в происходящих событиях, как это уже неоднократно бывало, сражались между собой за общую для них Родину!

Первый текст, имевший подзаголовок «О ключах», написал Роман Елизаров (http://news.ifmo.ru/ru/blog/56/), автором второго текста с подзаголовком «О ключах *Telegram*» был Максим Буздалов (http://news.ifmo.ru/ru/blog/57/), а третий текст с подзаголовком «Диалоги» (http://news.ifmo.ru/ru/blog/86/) содержал переписку Клименко и Елизарова, которая произошла после нашего возвращения из Москвы.

Telegram закрыть не удалось, и **13 июня 2018 г.** при смене Правительства РФ Г.С. Клименко Указом Президента РФ был освобожден от занимаемой должности. **Теперь и само блокирование отстранено, а скоро будет и устранено!** И стоило все это начинать?
19.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/stoiloli.

Кто хочет, тот услышит...

В человеке немного человеческого. «Одно из определяющих его свойств – доброта. Некоторые люди «взрываются» от этого слова». У меня тоже так было, когда в 2008 г. на круглом столе по подготовке кадров на встрече руководителей *IT*-компаний в Санкт-Петербурге, я предложил рецепт, существенно приближающий к решению этой проблемы: «Делиться надо!». В этом случае взрыв был бесшумный – в зале повисла гробовая тишина, а я был наказан – не взяли на банкет :-).

Интересно, что **представители тех компаний, которых там не было, меня услышали**, и начали помогать нам и помогают до сих пор, за что им большое спасибо!
20.06.2020.

Хреновая дружба

Недавно я опубликовал текст «Зачем тебе лайки?» (http://is.ifmo.ru/belletristic/likes), в котором, в частности, говорилось о том, что пиши, не пиши на своей странице «ВКонтакте», лайков будет «кот наплакал». Сегодня я определил одну из причин указанного явления: это, действительно, во многом связано с семейством кошачьих, так как невозможно поймать черную кошку в темной комнате тем более, если ее там нет.

Я об этом, естественно, всегда знал, но сегодня в очередной раз убедился в этом. А дело было так: мне довелось участвовать в работе комиссии, определявшей победителей конкурса портфолио, поступающих в магистратуру на нашу образовательную программу. Одно из них нас заинтересовало тем, что у автора было много публикаций, но по документам было не ясно, есть ли у поступающей программистский опыт. Я обратил внимание на то, что она моя многолетняя «подруга» в указанной сети, и поэтому решил «по-свойски» позвонить ей, чтобы получить ответ на интересующий вопрос, благо, что в ее деле был номер телефона.

Когда я сделал это и представился, то все с нашей «дружбой» мгновенно стало ясно: несмотря на то, что я практически каждый день выкладываю что-то в сети, мне удалось объяснить девушке, кто я такой, далеко не сразу.

Потом я решил выяснить причину этого и зашел на ее страницу. Оказалось, что сколько бы я ни писал, результат все равно бы не изменился: «кошки в комнате давно уже не было» – две последние записи на странице датировались 2014 и 2016 годами. Если же девушка бывает в сети, но ничего на своей странице не пишет, а меня на ленте «не видит», то это весьма странно, но все объясняется просто – либо наша дружба хреновая, либо ее нет совсем, и это несмотря на то, что я сам очень редко напрашиваюсь к кому-либо в «друзья», а это явно был не тот случай...
20.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/bad_friendship.

Давно это было...

Молодой человек сдавал кандидатский экзамен по программированию. Первый вопрос был о структурах данных. После ответа я поинтересовался, а был ли у него в ВУЗе курс «Алгоритмы и структуры данных». Его ответ поверг меня в шок: «Не помню – давно это было».

На это я сказал, что если бы он учился у нас, то даже находясь ... в гробу, после такого вопроса выскочил бы из него и прокричал: «Конечно же, был!».

Да и как он мог помнить об этом курсе, если бакалавриат и магистратуру он заканчивал по ... радиотехнике..., но все туда же...

Когда я предварительно опубликовал этот текст, один из читателей задал вопрос: «А кто или что помешало прочесть радиотехникам спецкурс о структурах данных?». Я ответил: «Да, ничто не мешало, просто такого курса на этой специальности не было и нет, а если и был, то его так учили, что о нем забыл».

И ещё. К нам в магистратуру как-то хотел поступить металлург, по Вашей логике ничто не мешало прочесть ему в бакалавриате заодно и все программистские курсы, но известно, что если бы у бабушки... По мне так: каждому – своё!

А тут один из читателей мне написал: «Ну и как же экономистам общаться с программистами, если они и алгоритмы не понимают, и как данные – структурировать». Так как статья была о мало обученном программисте, то я отнес слово «они» к программистам, и поэтому ответил так: «А Вы **общайтесь не с теми, кто называется программистами, а с теми, кто ими являются**. Только не спрашивайте, где вторых взять – это вопрос не ко мне, а к Богу, родителям и государству...». Затем продолжил: «Образованных программистов очень мало: кругом, а дальше их будет еще больше – это представители народного ополчения!».

Потом оказалось, что слово «они» относилось к «экономистам», и мне ничего не оставалось делать, как сослаться на Н.С. Хрущева, который гордился тем, что многое познал самообразованием.
21.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/long_time_ago.

Сколько веревочке ни виться

Многим претит работать в больших компаниях, и они организуют стартап, который считается успешным в двух случаях: если выжил и стал большой компанией или продан большой компании. И в первом, и во втором случаях **создатель стартапа оказывается там, где исходно не хотел быть**, но во втором случае, возможно, не на большой срок – три-четыре года. Потом часто все начинается снова. Таким образом, сколько веревочке ни виться, а конец один будет. Конечно, можно нормально прожить, либо сохраняя стартап, либо став портфельным инвестором...
21.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/rope.

Мы рождены?

В 1962 г. Никита Сергеевич Хрущев повторил слова из песни, написанной в 1923 г.: «**Мы рождены, чтоб сказку сделать былью**», а потом он для своих целей перефразировал их: «**Мы рождены, чтобы выполнить великую Программу партии**».

Зная, для чего мы рождены, хотелось жить дольше, а работать лучше. Очередной лозунг для движения вперед родился через три года. В 1964 г. в журнале «Иностранная литература» появилось несколько новелл Франца Кафки, находящегося до тех пор в нашей стране под запретом, так как его творчество было далеко от социалистического реализма. Еще через год вышел его однотомник, а фамилия писателя стала синонимом абсурда. В том же году Вагрич Бахчанян высказал несколько другую цель для нашего движения вперед: «**Мы рождены, чтоб Кафку сделать былью**». Ее было достичь проще предыдущей, так как всегда имелась возможность «всеми правдами и неправдами жить не по лжи».

Время от времени казалось, что Кафка становится былью, но официальные органы не подтверждали этого, и только 22 июня 2020 г. на одной из защит магистерских диссертаций я узнал, что уже несколько лет (с 2011 г.) ***Kafka*, все-таки, стал былью**, после того, как фонд *Apache* разработал распределенный программный брокер сообщений с открытым исходным кодом, который был назван *Apache Kafka* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Apache_Kafka). Я думаю, что появление этого продукта сделало еще более популярным Кафку, его произведения и указанное выше высказывание о нем.

Узнав об этом, я обрадовался, что имена классиков литературы мы сохраняем не только в названиях аэропортов. Еще большую радость мне доставила информация о том, что в июле 2020 г. в российских школах должны запустить систему видеонаблюдения с функцией распознавания лиц, названную фамилией еще одного классика – Джоржа Оруэлла, что могло привести к появлению лозунга: «**Мы рождены, чтоб Оруэлл стал былью**».

Можете себе представить, как ухудшилось у меня настроение, когда я узнал, что поступило опровержение – в пилотном проекте не предусмотрено внедрение технологии распознавания лиц! Сколько ребят из-за этого не смогут узнать об Оруэлле в начальной школе, и им придется ждать старшей, в которой в рамках программы «Культурные нормативы школьников» в список произведений, рекомендуемых к изучению, включен роман Оруэлла «1984».

Но, как известно, надежда умирает последней, и я надеюсь, что Оруэлл будет с нами значительно раньше, чем это определено в этих нормативах.
22.06.2020.

Иногда стоит поступиться принципами!

За последнее время я уже дважды в связи с эпидемией короновируса писал тексты об упорных, упертых и упоротых: «Об упорных до упоротости» (http://is.ifmo.ru/belletristic/uper) и «Еще раз об упорных, упертых и упоротых» (http://is.ifmo.ru/belletristic/stoiloli). Однако наличие этих прекрасных человеческих качеств, естественно, связано не только с пандемией и возрастом персонажей.

Расскажу о трех случаях упертости, связанных с молодыми людьми и мною. Мораль излагаемых примеров: не надо поступать так, как в разгар перестройки это сделала Нина Андреева, которая опубликовала ставшую широко известной в стране статью «Не могу поступиться принципами» (http://www.revolucia.ru/nmppr.htm). С одной стороны, Андреева, конечно, была права – принципами нельзя поступаться, но с другой, она как правоверная коммунистка не могла быть правильней Ленина, который говорил, что бывают к*О*мпромиссы, а бывают компр*О*миссы!

Естественно, я, как и положено, придерживаюсь в этом вопросе заветов Ильича, чего и Вам желаю.

Первый случай. Я вырастил ряд молодых людей, которые стали не только кандидатами наук, но и учеными, и они искренне верят, что на свете есть мало «вещей», более важных, чем наука. И это прекрасно, если такое понимание жизни не упирается в отношения с другими людьми, которые не менее талантливы, чем ребята, воспитанные, как, оказывается, не очень правильно, мною.

А дело было так. Два одаренных молодых человека, которые решили связать свою жизнь не с наукой, а с практикой программирования, написали магистерские выпускные квалификационные работы. Никто из членов комиссий, в основном состоящей из указанных выше больших ценителей науки, не сомневался, что квалификация этих молодых людей высока, но вера в принцип, что наука превыше всего, не позволила им поставить этим ребятам оценки «отлично». И как я, и еще очень уважаемые молодые преподаватели, ни пытались объяснить нашим ученым, почему работы этих ребят должны быть оценены выше, чем на «хорошо», демократические принципы и упертость победили. Однако потом все поняли, что здесь что-то не так, и в этом году у нас работают две комиссии по приему магистерских работ: одна – для теоретических, а вторая – для практических. Кстати, я вхожу в обе...

Второй случай. Интересно, что на этот раз упертым был один из молодых людей, пострадавших в прошлом году от упертости наших молодых ученых. Однажды у меня исчез доступ к моей странице в одной из социальных сетей. Я попытался сам все «починить», но у меня на этот раз ничего не получилось. Тогда я вспомнил, что указанный молодой человек работает в компании, которая создала и поддерживает работу этой сети, и попросил его помочь.

У нас до 1991 г. была страна Советов, и, хотя молодой человек родился после ее исчезновения, принцип давать советы, видимо, сохранился в нем генетически, и поэтому он мне начал советовать, как вернуться в сеть. Известно, что ученого учить – только портить, и он меня «испортил» настолько, что даже через несколько часов к «победе» я не приблизился. Прошли сутки, улучшений не было, и мне неожиданно пришла мысль, как мгновенно решить нашу незадачу. Я позвонил другому выдающемуся выпускнику, человеку тоже молодому, но существенно старше нашего героя, и сообщил ему пароль от моей страницы. Через пару минут доступ к ней был восстановлен.

На радостях я позвонил герою этой новеллы и сообщил, что мы с его бывшим наставником решили проблему, и сказал, каким способом. Я поинтересовался у молодого человека, почему он не попросил у меня пароль, и тот честно признался, что ему это даже в голову не пришло, и не потому, что он плохо соображает, а потому, что он очень порядочный!

Оказывается, у очень порядочной современной молодежи один из принципов – нельзя интересоваться чужими паролями. Такой же принцип был у моего спасителя, но он пояснил мне, что нарушил его, так как я ему уже передавал десяток своих паролей, и одним паролем больше или меньше, роли не играет.

Все хорошо, что хорошо кончается, но меня с тех пор не покидает мысль о том, что, если не дай Бог, со мной случится какая-то большая неприятность, и моя жизнь будет зависеть от поступков чрезвычайно порядочных людей, то не исключено, что они из-за своих принципов (по мне так – дурацких) будут спасать меня не действиями, а советами, даже в тех случаях, когда они смелы и хорошо относятся ко мне! Не дай Господь дожить до такого.

Третий случай. Весьма взрослого, очень умного и образованного выпускника я спросил, почему он не лайкнул текст о другом нашем выпускнике – Максиме Гаврилове, подарившем в эпоху пандемии городу более 50 персональных компьютеров и около 1500 респираторов. Его ответ продемонстрировал, что человек, обладающий столь прекрасными качествами, упертый, так как и в этом случае он был верен принципу ничего не лайкать: по его мнению, лайки могут привести к неприятностям. Когда я пояснил ему, что это не тот случай, и Максим сделал то, что его попросил губернатор Санкт-Петербурга, а у нас за это не наказывают, молодой человек только загадочно улыбнулся.

Мне кажется, что иногда стоит поступаться принципами!
25.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/principles2.

Некомфортно...

26.06.2020 г. у нас защищал бакалаврскую работу очень талантливый молодой человек, в результате неудачного общения с которым я в свое время написал текст: «О трудностях человеческого общения» (http://is.ifmo.ru/belletristic/communication). На этот раз мы встретились на его защите и были, естественно, по разные стороны «баррикады». Он написал отличную работу, и все клонилось к соответствующей оценке, но у него, кроме руководителя, был еще консультант – молодой ученый из американского университета, выходец из России, который не дал ему отзыва о работе.

На вопрос, почему нет отзыва, молодой человек, не моргнув глазом (говорю для красного словца, так как за его глазами в этот момент я не следил) ответил, что консультанту было не до этого, так как был дедлайн на конференции, на которую он подавал доклад, и назвал эту конференцию.

После этого молодой человек, как обычно, почувствовал себя победителем и стал улыбаться – «уел» комиссию. Ее-то, возможно, он и «уел», но мной он в очередной раз «поперхнулся», так как, услышав этот бред, я заорал: «Он не нашел 10-15 минут для отзыва своему приятелю по теме, которая возникла в результате твоей стажировки у него?». При этом я не забыл отметить, что если бы работа была по чуждой консультанту тематике, то я бы все понял, но в этом случае...

Молодой человек, как и я, не любит проигрывать, и, задав мне правильный вопрос, почему я на него ору, продолжил нести околесицу. На этот раз ему пришло в голову сказать, что отзыва нет еще и потому, что он хотел все документы, в том числе и этот отзыв, представить на английском, но ему, якобы, не разрешили.

Когда-то Горький говорил, что если враг не сдается, то его уничтожают. Естественно, мне молодой человек не враг, но я не выношу, когда меня держат за идиота, да еще с улыбкой превосходства на лице. Пришлось орать снова: «Девушка, которая защищалась непосредственно перед тобой, реализовала твою мечту – защищалась на английском, так что, во-первых, и тебе ничего не мешало, а, во-вторых, рецензент, что – уже совсем забыл русский язык?!».

Молодой человек, естественно, не сдался и на этот раз и ответил: «Нет, русский он не забыл, но **писать по-русски ему некомфортно**, потому что он уже 10 лет в Америке». Произнеся слово «некомфортно», он подписал себе временный «смертный приговор», который я стал «зачитывать» в весьма агрессивной форме: «Значит, ему по-русски писать некомфортно, а Максиму Буздалову, некомфортно рецензировать статьи, написанные, как он говорит, на индокитайском английском, Матвею Казакову (он присутствовал на этой «беседе»), возможно, некомфортно говорить на английском при проведении финалов *ICPC*, а мне некомфортно на тебя орать, но мы, несмотря ни на что, это делаем!».

И тут как будто небо разверзлось, и молодой человек абсолютно неожиданно для меня произнес: «Извините!». При этом впервые за время нашего знакомства на его лице не было улыбки...

Естественно, я сразу же сменил гнев на милость, я сказал, что сделаю все возможное, чтобы комиссия оценила работу на отлично. На этом защита закончилась.

Когда обсуждали его оценку, один из членов комиссии хотел поставить ему четверку, так сказал, что молодой человек про дедлайн врал – он был недели две назад. Тут я вступился за парня и сказал, что он за это уже от меня «получил», а работа у него классная, и он сам имеет выдающиеся достижения в спортивном программировании. Кто-то из членов комиссии, сказал, что он не против поставить ему четверку и добавить балл за извинение. На том и порешили!

Когда я объявлял результаты защит, то сказал, что слово свое сдержал, и его работа оценена на отлично. Тут неожиданно «небо разверзлось еще раз», и он сказал: «Спасибо».

Мне ничего не оставалось делать, как спросить отличника, не в первом ли классе он в последний раз произносил «Извините» и «Спасибо». В ответ я услышал, что это с ним бывало и позже...

«Не легкая это работа – из болота тащить бегомота»... А еще говорят, что из всех профессий одна из самых слабонервных – профессор университета. Но это, видимо, не относится к университетам, которые работают с суперталантами, а я уже более двадцати лет практически ежедневно с ними общаюсь. Вроде бы у меня это получается, и я очень горжусь, что нахожусь с ними рядом!

В заключение отмечу, что, как однажды уже писал, умными они являются от рождения, а со временем могут стать и мудрыми, если им не «сдаваться» и не идти у них на поводу...

Некоторые считали, что в данном случае я должен был пустить «кровь», но Андрей Станкевич сказал, что воспитание имеет смысл только в том случае, когда он заканчивается положительно. Я придерживаюсь того же мнения.
29.06.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/uncomfortable.

Коммуникатор

25.12.2019 г. портал *vc.ru* опубликовал статью «*Snap* купил стартап *AI Factory* с основателями из России» (https://vc.ru/services/99121-vladelec-snapchat-kupil-startap-ai-factory-s-osnovatelyami-iz-rossii). В ней сказано, что этот стартап разработал приложение *Cameos*, которое из селфи делает короткое видео с наложением разных эффектов и стикеров. Он был куплен компанией *Snap* за $166 млн, выполнившей интеграцию этого приложения в *Snapchat*.

Одним из руководителей стартапа был наш выпускник 2017 (!) г. Григорий Ткаченко (https://news.itmo.ru/ru/blog/145/). Вот что еще в августе 2016 г., который в то время перешел на второй курс магистратуры, в статье «Выбор студентов-программистов: стартап вместо *Facebook*, Сочи вместо Калифорнии и наука вместо *IT*-компании» (https://news.itmo.ru/ru/education/students/news/5900/) он сказал: «К середине последнего курса бакалавриата, который мне удалось окончить на кафедре «Компьютерные технологии» с «красным» дипломом, я уже почти два года работал в «Яндексе». Трудоустройство в крупной *IT*-компании – это отличная возможность стабильной работы, в течение которой человек может спокойно решать определенные задачи. Однако вскоре я понял, что такая занятость – не мое. В крупных компаниях ты не всегда чувствуешь ответственность за судьбу проекта, так как работаешь в числе многих и, как это часто бывает, с течением времени в тебе затухают амбиции, утрачиваются драйв и вовлеченность.

Как-то на лекции **Анатолий Абрамович Шалыто** сказал, что**,** если человек хочет пойти работать в *Google*, то ему предварительно стоит провести мысленный эксперимент: на большом белом листе бумаги изобразить 48 тысяч черных точек, а потом «вбросить» туда еще одну – себя самого. «Не думаю, что в этой «толпе» Вы почувствуете себя уютно, и многим из Вас захочется подыскать для себя другие варианты трудоустройства», – сказал он. Я так и поступил, пойдя работать в стартап *Machine Learning Works*, организованный Виктором Шабуровым в Сочи, в котором тогда было всего 27 человек, из них 23 – программисты».

29.06.2020 г. я разговаривал по мессенджеру с Григорием, который **сделал дело, но не может гулять «смело»**, так как ему надо отработать по договору в *Snap* несколько лет. Оказалось, что он ожидает визу в Америку в Санкт-Петербурге, который ему очень нравится. При этом он сказал, что если с Америкой сейчас не получится, то он поедет в подразделение *Snap* в Лондоне.

И тот момент, когда было произнесено название английской столицы, я услышал еще один голос, который сразу узнал. Оказывается, я «и глазом не повел», а только крутя головой, создал группу из двух не бедных наших выпускников, одним из которых оказался Юра Бедный. Он работает в Лондоне (!) в финансовой компании *XTX Markets*, специализирующейся на алгоритмической торговле. Юра закончил магистратуру нашей кафедры в 2008 г., а потом – в 2010 г. – еще и магистратуру Российской экономической школы. При этом отмечу, что фамилия Юры уже давно не соответствует его финансовому положению.

Ребята поговорили и договорились продолжить общение, в том числе и офлайн, если Гриша окажется в Лондоне.

Так и хочется сказать: «К деньгам – деньги», но здесь что-то другое, так как в этой группе оказался я, и это другое – кафедра «Компьютерные технологии» Университета ИТМО, выпускники которой способны не только побеждать на олимпиадах по программированию, как кажется людям со стороны, но и многое другое! (https://news.itmo.ru/ru/blog/145/).
01.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/communicator.

Об орфографии и не только

У защищающего в выпускной квалификационной работе на одной странице была куча грамматических и стилистических огрехов. Я сказал, что это безобразие, и предложил с сегодняшнего дня допускать в выпускных работах наших студентов не более двух огрехов на странице :-). Это я аргументировал тем, что «Бюллетень для общенародного голосования по

вопросу одобрения изменений в Конституцию Российской Федерации, в «теле» которого написано: «Вы одобряете изменения в Конституцию Российской Федерации?», дважды сделана одна и та же ошибка.

Оказывается, Институт русского языка предупреждал, что такие формулировки нарушают языковую норму, которая предполагает в данном случае использование другого падежа: **должно быть написано «в Конституции»**. Однако этому предупреждению никто не внял (https://www.znak.com/2020-06-26/institut_russkogo_yazyka_ran_preduprezhdal_ob_oshibke_v_byulletene_golosovaniya_za_popravki). И это при том, что одна из вносимых в Конституцию поправок посвящена русскому языку.

Когда мы разбирались с автором указанной выпускной работы в *Zoom*, в нем появился наш декан В.Г. Парфенов, который спросил: «Обсуждаете политику?». «Нет, орфографию», – ответил Г.А. Корнеев. После этого я заметил, что если бюллетени не заменят до того момента, как вы пойдете голосовать, то править грамматику в них не следуют, так в этом случае их признают недействительными... Кстати, несмотря на то, что статья, на которую выше была приведена ссылка, датирована 26 июня, разосланные по участкам бюллетени никто не заменил...

Жизнь продолжает вносить свои коррективы в язык. Если раньше мы писали «бессеребренник», то теперь можно писать «бессеребренников», и все всё поймут. Например, про тех, кто берет бюджетные деньги, можно писать и говорить, что они **серебренниковы**, а про тех, кто их не берет – **бессеребренниковы**. Кстати, ко вторым относятся и те творческие работники, которым выделены бюджетные деньги, но они по тем или иным причинам от них отказались. Так, например, поступила режиссер Авдотья Смирнова при работе над фильмом «История одного назначения». К сожалению, не все могут поступить так...
01.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/spelling.

О справедливости

В Норвегии Андерс Беринг Брейвик совершил теракт, в результате которого погибло 77 человек, а еще 151 – ранен. За это он получил 21 год тюремного заключения в … трехкомнатной камере (https://www.youtube.com/watch?v=zyZAMR56mXY), правда, с возможностью неограниченного продления сроказаключения. В Америке Харви Вайнштейн не убил никого, но был приговорен за два из пяти признанных судом обвинения к 23 годам лишения свободы. Это, однако, еще не все – и его, якобы, ждет еще один суд и тоже не за убийство.

Интересно, что с признанными жертвами женщинами Вайнштейн общался не только до преступлений, но и ... после них. Они, почему-то, продолжали общаться с ним, а не пошли сразу в полицию... Я думаю, что Америка сейчас испытывает социальные проблемы и из-за царящего там лицемерия тоже...

А еще мне кажется, что из сравнения этих приговоров следует, что мир, как многие того хотят, уже стал многополярным...
01.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/justice.

Надежда не умрет...

Я написал текст «Зачем тебе лайки?» (https://news.itmo.ru/ru/blog/167/), в котором отметил, что для меня лайки и их отсутствие менее важны, чем почти полное отсутствие интереса к публикуемым текстам. Именно к текстам, потому что с фотографиями дело обстоит весьма прилично, особенно если публиковать ... цветы.

Есть много причин, почему тексты плохо лайкают: от низкого их качества до боязни чего-либо лайкать, хотя у меня достаточно много текстов, собравших более 500 просмотров, о чем не забывают сообщить в сети «ВКонтакте».

Последнее меня и заинтересовало. Когда однажды я сказал одному очень уважаемому мной молодому человеку, что я написал про него текст (как обычно, не указав имени и фамилии героя), он удивил меня, ответив, что читал его. При этом я напомнил ему, что он говорил о том, что не активен в сетях. На это молодой человек, ответил, что читать посты – это совсем не то, что их лайкать, а тем более комментировать и писать их.

Потом я стал обращать внимание на то, что некоторые лайкают очень выборочно, но больше всего меня удивило то, что текст «Иногда стоит поступиться принципами!» лайкнул один молодой человек, который ранее в «деле» не был мною замечен. Возможно, он принял текст близко к

«сердцу», так как в нем я написал, что, по моему мнению, комиссия неправильно оценивала выпускные квалификационные работы некоторых выдающихся олимпиадных программистов, а он в свое время, был явно недоволен принятым комиссией решением.

Из изложенного следует, что, возможно, молодой человек читает или, по крайней мере, просматривает мою «писанину», что обрадовало меня, хотя это может быть и не так – просто ему кто-то сообщил, что этот текст его может заинтересовать.

Но жизнь продолжается, и пока я могу – буду писать: возможно, кто-то будет мои тексты игнорировать, кто-то – просматривать, другие – читать, не выдавая себя, еще кто-то – комментировать, а найдутся и те, кто будет лайкать!

А потом, смотришь, и неожиданно, как сегодня, напишет «друг» в *Facebook* – незнакомый мне Алексей Теляков: «Анатолий Абрамович, случайно нашел в своих «книжных залежах», и с удовольствием читаю Ваши «Заметки о мотивации». Очень позитивный и актуальный труд! На настоящий момент, еще более актуальный, чем в год издания – 2013-й».

Поживем – увидим, ведь надежда – умирает последней! Правда?
01.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/hope.

Мешает ли Вам джаз?

После того, как я опубликовал текст «О справедливости», один из читателей его лайкнул, а потом стал рассуждать, что наши **толерасты** поступали с кем-то не так, как с описанными в тексте персонажами – Брейвеком и Вайнштейном. Естественно, я не знал, кто такие «толерасты», и предположил, что этот термин как-то связан со мной: я же Толя. После этого мне захотелось выяснить виноват ли я в чем-то перед кем-то и спросил об этом читателя, который ответил, что сказанное «не относится к Толе – уж точно)))».

Потом я понял, что читатель хотел использовать термин, в котором перед «**растами**» находится другое имя, но так как такой термин либо еще не придуман, либо еще не введен в «оборот», то в посте на моей странице он решил пока воспользоваться моим именем :-).

В результате я совсем запутался в словах, заканчивающихся на «**расты**» – раньше были только «либерасты» и «педерасты», а теперь появились еще и какие-то «толерасты».

После этого мне захотелось сообщить читателю и близким ему по духу людям (если они еще об этом не знают), что во всем, что им не нравится, виноваты не только нелюбимые ими всякие там «расты», но и многие другие. Поэтому не надо использовать эту гнусную терминологию вообще, а в переписке со мной в частности, а при желании поговорить обсуждать поступки людей – плохие, хорошие и не очень.

В заключение изложенного хочу напомнить, что мы все это в той или иной степени уже не раз проходили. Не буду начинать с Чаадаева, начну сразу с Хрущева. Никита Сергеевич, как известно, был человеком большой культуры и гуманистом. Первое подтверждается словом «извините» в вопросе, заданном художникам и скульпторам, произведения которых ему, мягко говоря, не понравились: «Слушайте, товарищи, господа, вы настоящие мужчины? **Не педерасты ли вы, извините**», а второе – обращением к ним: «Не хотите идти с нами в ногу. Получите паспорт и уезжайте. **Мы в тюрьму вас не посылаем**».

Не получив ответа на вопрос, он сам догадался, с кем дело имеет: «Это педерастия в искусстве! Так почему педерастам – 10 лет лагерей, а этим орден должен быть?». После этого Генсек продолжил: «Каждый из вас играет на своем «инструменте», и это, думаете, будет оркестр? Нет, это какофония – **это дом сумасшедших, это ... джаз!**». А что может быть хуже джаза? Даже если, как сказал Хрущев, он не хочет этим обидеть негров (https://www.youtube.com/watch?v=fr33d2lsoMg). Негров он, конечно, не хотел обижать, но, ведь, свои же не негры, правда?

Кстати, и по сей день не до конца ясно, кем эти люди были для Хрущева: педерастами или пидорасами? Надеюсь, что историки разберутся и в этом вопросе...

Потом уже будучи принудительно отправленным на пенсию, Никита Сергеевич говорил одному из обозванных им художников – Борису Жутовскому: «**Ты меня извини**, что так получилось. Я ведь не должен был туда ехать. Я же глава партии, глава государства. **Кто-то меня туда завез**. И вот хожу я по этой выставке, вдруг кто-то из больших художников (в его понимании больших. Б. Ж.) говорит мне: «Сталина на них нет!» **Я на него разозлился, а кричать стал на вас**, а потом люди этим воспользовались» (https://rg.ru/2011/12/13/zhutovskiy.html).

Я, конечно, знаю, что история ничему не учит, но, все-таки, и Чаадаев оказался не таким плохим, как кому-то хотелось, да и Хрущеву захотелось извиниться. Кстати, а джаз Вам сильно сегодня мешает?
02.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/jazz.

Завхозы разные нужны, завхозы всякие важны?

24 мая 2020 г. поэту Иосифу Бродскому исполнилось бы 80 лет. Страна достойно отметила это событие. На этом фоне то, что произошло на следующий день в Ленинграде (я не оговорился) выглядит кощунственным. А дело было так: напротив дома, где жил поэт, в котором скоро откроется его музей, на стене в день юбилея кто-то разместил хорошего качества большую фотографию – «urban-фреску» Бродского. Так вот, на следующий день (позже они это сделать не могли?) эту фреску замазали белой краской (https://rg.ru/2020/05/25/v-peterburge-zakrasili-graffiti-s-brodskim.html), забыв даже покрасить закрашенное, чтобы сделать его совершенно незаметным.

Узнать о тех, кто не любил Бродского в молодости, можно здесь: «Детей по осени считают» (http://is.ifmo.ru/belletristic/children). Сейчас его изображение по информации широко известного далеко не либерального издания *Russian Today*, якобы, **не угодило завхозу школы**. (https://russian.rt.com/nopolitics/article/749454-graffiti-znamenitosti-rossiya?fbclid=IwAR3RawsVpSG99YZsaAM5fPL8gvEDiSdt3R54mslcMIGksZtcVdJg5HQ7ZJQ).

Интересно, что известность Бродского с каждым десятилетием растет, а уровень борцов с ним – снижается! Странно, не правда ли?

А теперь немного о фресках и граффити, их существовании и борьбе с ними. В марте 2016 г. чиновникам не угодила классная фреска с изображением Даниила Хармса (https://www.the-village.ru/village/city/situation-comment/232417-harms. Думаю, это было связано с тем, что ее, как незаконное граффити с портретом Виктора Цоя, сделанное на одной из трансформаторных будок в 2014 г., не защитил губернатор Санкт-Петербурга Г. Полтавченко?

При этом председатель петербургского Комитета по градостроительству и архитектуре Владимир Григорьев предложил очень «умное» решение: «Граффити-портрет поэта Даниила Хармса на доме в центре Петербурга нужно закрасить, а потом согласовать и нарисовать заново» (https://daily.afisha.ru/news/914-peterburgskie-chinovniki-predlagayt-zakrasit-i-narisovat-graffiti-s-harmsom-zanovo/). Рассмотреть этот вопрос применительно к уже существующему граффити он не мог? Маразм, да и только.

Однако, уже в апреле 2016 г. за Хармса, как и за Цоя (смешно, правда?), заступился Полтавченко, и ее закрашивать не пришлось: «Даниила Хармса, из-за портрета которого на фасаде в Центральном районе сейчас разгорелись споры, я считаю классиком. Соглашусь с депутатами фракции «Яблоко»: портрет стоит узаконить, если собственники дома не против, а инициативная группа обратится за согласованием в градостроительный совет Санкт-Петербурга». И вопрос решился без уничтожения, а сколько пафоса по поводу закраски было!

Тем временем, в Москве в 2014 г. по адресу Большой Афанасьевский переулок дом 33 появилась классная фреска с изображением Михаила Булгакова, в 2015 г. на доме 9 по 4-й Самотечному переулку появилась фреска, посвященная Варлааму Шаламову, а в 2017 г. по адресу Остоженка дом 37/7 строение 2 разместился никому не мешающий Тургенев.

05.07.2020 г. на сайте «Яндекс. Карты» все указанные выше изображения были! *Russian Today* указала на них, но законность их размещения в статье не обсуждалось. Возможно, они были согласованы в установленном порядке, или им повезло – по указанным адресам не было ретивых «завхозов».

А тем временем по решению суда в Твери уничтожено граффити с изображением Солженицына (https://www.mk.ru/culture/2020/07/04/v-tveri-zakrasili-graffiti-s-solzhenicynym-na-pyatietazhke.html?fbclid=IwAR2cFM3WmnqDDRg9il_DR3kD24pOpwuA2MJPQa0ELwr5GSMOxYBCNy0epqE). Давно неприятностей за ввоз его книг в страну ни у кого не было?

Что, все-таки, в этом вопросе вселяет оптимизм? Только то, что пока с переменным успехом идет борьба с фресками и граффити, а не с памятниками, как на Западе! И не дай Бог, чтобы у нас кому-

то, в так называемую голову, пришла идея уничтожения памятников, например, тем, у кого были ... крепостные!
05.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/zavkhoz.
P.S. Мой ученик Михаил Лукин так прокомментировал этот текст: «Какие неприятности – его же в школе проходят». Вот, что ответил я: «Это пока проходят, а в России, как известно, надо жить долго – например, как я. Спроси папу, какие неприятности за книгу «В круге первом» имел его знакомец Марк Тайманов, когда после поражения 0:6 Фишеру его проверили на границе... Все течет, все меняется, причем в разные стороны: смотришь, граффити в Твери было, а теперь его или уже нет, или не будет...».

Работа и труд – все перетрут?

Кто-то классно сказал, что «**занятие наукой – это работа, а не труд**». Эта формулировка устроила аристократию, которая была готова работать, но не привыкла трудиться. Когда в эпоху короновируса я однажды сказал жене, что устал, она иронично спросила: «Перетрудился?», на что я ответил: «Нет – переработался!».
05.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/work_and_trud.

Неужели настолько тупые?

Официальным символом Брюсселя является бронзовый «Писующий мальчик». В этом городе есть музей, которому различные организации дарят для него наряды, в которых он может продолжать заниматься, тем же, что делал голышом. В этом городе есть также неофициальная бронзовая «Писующая девочка», которой никто ничего не дарит, и, конечно же, не менее бронзовая «Писующая собачка».

На вопрос, почему в них такие «герои», молодые жители столицы ответили, что **у бельгийцев хорошее чувство юмора, и они ироничны**.

Как Вы думаете с юмором и иронией обстоит у нас? Думаю, что нормально: где еще в мире умеют так тонко шутить о мороженном? (https://ria.ru/20200703/1573869057.html).

Если бы был жив Михаил Задорнов, он бы наверняка подумал, что здесь речь идет об Америке, и сказал бы: «Тупые!», и впервые в жизни был бы не прав!
05.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/stupid.

Делиться надо?

«В человеке человеческим является только доброта, но некоторые люди взрываются, защищаясь от этого слова». У меня так было однажды, когда перед ИТ-элитой страны я произнес фразу: «Делиться надо». **В моем случае взрыв выразился в мгновенно наступившей «кромешной» тишине**.
06.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/share.

Галоши

> Чем дальше общество отдаляется от правды, тем больше оно ненавидит тех, кто ее говорит (Дж. Оруэлл)

«Идеологической машиной» в СССР руководил Михаил Андреевич Суслов – член Политбюро ЦК КПСС (1952, 1953, 1955-1982 гг.). Секретарь ЦК КПСС (1947-1982 гг.). От имени партии он запрещал **все, что не соответствовало его взглядам**. Его называли и называют «серым кардиналом» партии. Он до 1982 г. строил советскую идеологию, вершил судьбы служителей муз, запрещая и разрешая книги, спектакли, фильмы и музыку.

В 70-х годах Суслов был депутатом Верховного Совета СССР от Смольнинского района Ленинграда, и однажды приходил на наше предприятие, которое находилось в этом районе. Один знакомый рассказывал мне, что своими глазами видел Суслова, у которого были одеты ... галоши, и это при том, что он имел возможность приобрести любую обувь, имеющуюся на земле. В то время в стране галоши уже почти никто не носил. Поэтому естественно было предположить, что у Михаила Андреевича с прежних времен сохранилась любовь не только к галошам, учитывая то, что он родился в 1902 г. Так, в частности, известно, что в 1948 г. он был одним из вдохновителей борьбы с космополитизмом...

Потом любовь к галошам была подтверждена официально. Кто-то из его знакомых писал: «Михаил Андреевич носил полуботинки на кожаной подошве, пока всю кожу не сотрет. Еще Суслов любил носить галоши: приезжаем на Политбюро – он калоши аккуратно ставит под вешалку. Все, кто приходит, знают: «калоши на месте – значит, Михаил Андреевич приехал». Потому что кроме него никто в калошах не ходил. Он нам по этому поводу говорил: «В калошах очень удобно – на улице сыро, а я пришел в помещение, снял калоши – и, пожалуйста: у меня всегда сухие ноги». В общем, такой деловой был» (Статья «За спиной серого кардинала КПСС». Российская газета. 22.11.2002). При этом отмечу, что в то время презервативы назывались резиновым изделием № 2, а вот калоши были резиновым изделием № 4 (https://aranger.livejournal.com/495908.html).

Все это было бы смешно, если б не было так грустно, и не было бы связано с большой частью жизни многих из нас.

Суслов и его окружение **знали, что можно читать, писать, говорить, танцевать, петь, надевать, куда ездить**. Вот что пишет по их поводу Т. Толстая: «**Они старательно не пускали русских – за границу, а евреев – никуда**». **Они**, естественно, **знали и все остальное**, но, в отличие от своих предшественников, не приговаривали к сожжению на кострах или расстрелам, но были не против попадания «**несогласных**» в тюрьмы, лагеря, психиатрические больницы, высылку из страны и т. д.

Вот один из примеров деятельности Михаила Андреевича. «Когда Василий Гроссман написал роман «Жизнь и судьба», Суслов **сравнил книгу с «атомными бомбами, которые готовят** для нас враги». Писателя не тронули, возможно, потому что он был известным военным корреспондентом и орденоносцем, но **арестовали ... роман и все материалы к нему**. Все это происходило в стране в 1961 г., когда Сталин уже давно умер, но его дело было живо в сердцах, головах и душах многих людей, так как «**позор за происходившее в нашей стране мало кого жег**» (А. Нилин).

«Моя книга находится в тюрьме! Прошу свободу своей книге. **Так с ложью не борются**, – писал В. Гроссман Н. Хрущеву – **так борются с правдой**». Еще в этом письме есть такие строки: «Я прошу Вас вернуть свободу моей книге, **я прошу, чтобы о моей рукописи говорили и спорили со мной редакторы, а не сотрудники Комитета Государственной Безопасности…** Нет правды, нет смысла в нынешнем положении, в моей физической свободе, когда книга, которой я отдал свою жизнь, находится в тюрьме, ведь я ее написал, ведь я не отрекался и не отрекаюсь от нее.… **Я по-прежнему считаю, что написал правду**, что писал ее, любя и жалея людей, веря в людей. Я прошу свободы моей книге».

Его, в конце концов, принял Суслов, который сказал, что о возврате рукописи «не может быть и речи», и что **роман может быть напечатан в СССР не раньше, чем через 200-300 лет!** Естественно, что все, что происходило с Гроссманом в то время делалось, как учил Дзержинский «чистыми» руками, и поэтому стенограмма не велась...

В романе есть такие строки, принадлежащие Льву Халифу: «**Из чего твой панцирь, черепаха? / Я спросил и получил ответ: / Он из пережитого мной страха / И брони надежней в мире нет**». В 1964 г., во многом от пережитого, Гроссман умер, но «рукопись не сгорела». Оказалось, что в 1961 г. изъяли не все экземпляры рукописи – один сохранился, и роман был издан в Швейцарии в 1980 г., а в СССР – через восемь лет. **Нашелся и второй экземпляр, который все эти годы хранился в очень надежном месте … на Лубянке.**

А через 52 года – в 2013 г. – все материалы, конфискованные у самого Гроссмана и не только, Лубянка вернула, и они теперь хранятся в Государственном архиве литературы и искусства. Про историю с Гроссманом и его романом снят документальный фильм с «жизнеутверждающим» названием «Василий Гроссман. Я понял, что умер» (https://www.youtube.com/watch?v=J2z3aline2g#t=502).

Бедный Михаил Андреевич! А, ведь он же так старался...

В заключение приведу слова Варлаама Шаламова: «**Дно человеческой души не имеет дна, так как всегда может случиться что-то более страшное, чем было**».
08.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/galoshes, https://vk.com/@1077823-galoshi.

Четыре мотивирующих анекдота

Первый от Алисы Фрейндлих: «Один колхозник спрашивает другого: «Как тебе удается получать от такой плохонькой коровы столько молока?», и тот отвечает: «А я ее каждое утро спрашиваю: «Что давать будешь: мясо или молоко?».

Второй: «На конкурсе в цирке никто из силачей не мог справиться с «выдавливанием» воды из камня. Тогда на арену вышел зритель далеко не богатырского телосложения, и на удивление всем вода из камня появилась. На вопрос: «Как Вам это удалось?», он, потупив взор, ответил: «Это не проблема – я, ведь, налоговый инспектор».

Третий: «На арену цирка выползли крокодилы. Потом по команде дрессировщика они полетели. После приземления одного из них спросили, как они научились летать. Крокодил вздохнул и грустно ответил: «**Знали бы Вы, как нас здесь бьют**».

И, наконец, **четвертый**: «Вызвал Сталин Горького и говорит: «Алексей Максимович, написали бы Вы что-нибудь типа «Песни о соколе»!» Горький ответил: «Для этого вдохновение нужно, Иосиф Виссарионович». «А Вы попробуйте, Алексей Максимович!» – сказал Сталин. А потом задал вопрос стоящему рядом Берии: «Ведь попытка же, не пытка? Правда, Лаврентий Павлович?».
09.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/four_jokes.

И понеслось...

10 июля я неожиданно понял, почему «втянул» наших ребят в тематику сборки генома, которая переросла в биоинформатику и системную биологию. **Это, оказывается, произошло «генетически»** :-).

Оказалось, что *PhD*-диссертация К.Э. Шеннона, которую он защитил в 1940 г., называлась *An Algebra for Theoretical Genetics*, https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/11174. Эта работа по духу очень напоминала его статью 1938 г. по теории ... переключательных схем (*A Symbolic Analysis of Relay and Switching Circuits*, https://ieeexplore.ieee.org/document/5057767).

Я же свою научную деятельность начал с перечисления параллельно-последовательных контактных схем с целью построения многофункциональных логических модулей из элементов с двусторонней проводимостью (Глава 13 моей книги Логическое управление. Методы аппаратной и программной реализации алгоритмов. СПб.: 2000. 780 с., http://is.ifmo.ru/books/log_upr/1).

Перечисления я выполнил правильно, так как результаты, полученные мною, были в статье *Riordan J., Shannon C.E. The Number of Two-Terminal Series-Parallel Networks / J.Math. Phys.1942. 21, 83-93*, https://oeis.org/A000084/a000084_1.pdf. В 1963 г. эти статьи появились на русском языке в книге Шеннон К.Э. Работы по теории информации и кибернетике. М.: Изд-во иностранной литературы. Я их прочел в 1971 г., и понеслось...
11.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/go_further.

Рисунок...

07.01.1991 г., после того как Ленинград снова стал Санкт-Петербургом, был проведен суточный телемарафон «Возрождение Санкт-Петербурга», трансляция которого велась из Кировского театра (в Мариинский он был переименован через год –16.01.1992 г.).

Галерея, где работала моя жена Ирина, от лица ряда ленинградских художников передавала городу их работы, поэтому я «по блату» имел возможность долгое время находиться в театре. До сих пор жалею, что не подал заявку во «Всемирный клуб петербуржцев», который зарождался там. Главным художником этого мероприятия был Михаил Михайлович Шемякин, о чем сообщала газета, посвященная этому событию.

В то интересное время я собирал материалы из прессы по разным вопросам, в том числе и о Шемякине. Их у меня набралось достаточно много, и когда я в начале лета впервые летел в *New York* (*NY*), то решил передать их художнику, благо было известно, что он живет где-то поблизости от *NY*. Попросил номер телефона у своего знакомого – художника Владимира Афанасьевича Овчинникова (https://ru.wikipedia.org/wiki/Овчинников_Владимир_Афанасьевич), который в 1971 г. в своей мастерской в Кустарном переулке в Ленинграде организовал одну из первых квартирных выставок, после которой художника лишили мастерской «за использование ее не по назначению»! Пример творчества Овчинникова приведен в качестве иллюстрации порождения самоподобия в одной из моих статей (http://is.ifmo.ru/works/klet/).

Помню, как в году эдак 78-м, встретил Владимира Афанасьевича в букинистическом магазине, и он мне с радостью сообщил мне, что сегодня у него изменился статус – к нему приходил фининспектор и из лица с неопределенным видом занятий (по советским понятиям – тунеядца) он превратился в кустаря-одиночку (понятия «индивидуальный предприниматель» тогда еще не было). Общественное признание художника было согласовано с государством суммой ежемесячного дохода, с которого художник должен был платить налог!

По приезде в *NY*, я пообщался по телефону с Михаилом Михайловичем, сказав, что из Ленинграда и от Овчинникова. На это Шемякин заметил, что упомянутый мною город на самом деле является Петербургом, и он в свое время создал художественную группу с таким же названием (https://ru.wikipedia.org/wiki/Петербург_(художественная_группа), история которой начиналась в 1964 г. с проведения в ... Эрмитаже «Выставки художников-рабочих хозяйственной части Эрмитажа. Навстречу 200-летию Эрмитажа», которая через два дня была закрыта, а директор музея М.И. Артамонов снят с должности. Эта группа состояла из пяти человек, включая Овчинникова и Шемякина. После этого он поведал мне, что считает, что был лишен советского гражданства незаконно.

Из разговора стало ясно, что до усадьбы Шемякина я не доберусь (правда, он сказал, что мы, возможно, сможем встретиться в Петербурге, где он помогает воинам-афганцам), и поэтому, чтобы не везти привезенные материалы обратно, я узнал телефон и позвонил нашей соотечественнице – журналисту Козловой (имени и отчества ее, к сожалению, уже не помню, и Интернет мне в этом не помогает) из газеты «Новое русское слово», просуществовавшей в *NY* 100 лет – до 2010 г. С Козловой мне встретиться удалось, материалы ей передал, и примерно через неделю на их основе вышла статья на целую страницу под названием «Карнавалы в Ленинграде и Санкт-Петербурге», в которой я, естественно, упомянут не был – ведь, меня, как в свое время и Козлову, учили, что главные герои – безымянные, и она оказалась хорошей ученицей...

А вот что еще в 1986 г. писал Шемякин в тексте под названием «Петербург и русский карнавал»: «Первое, что приходит на ум, когда мы говорим о карнавале, это праздник, а второе – Венеция. Комедиа дель Арте, давшая миру таких чудесных персонажей, как Арлекин, Пьеро, Коломбина, Пульчинелла, Дотторе, родилась в Италии, а в Венеции, на площади Святого Марка хулиганская вакханалия с этими персонажами достигла своего апогея. Но есть еще один интересный город – Санкт-Петербург – часто называемый Северной Венецией. Даже внешне Петербург очень напоминает Венецию: множество каналов, великолепные дворцы, замысловатая барочная архитектура... Именно здесь, в русской Венеции, русский карнавальный дух обрел свое самое яркое выражение» (http://www.litkabinet.ru/lib/carnavals.html). Это писалось после того, как художник, создал серию раскрашенных офортов, названную «Карнавалы Санкт-Петербурга».

По возвращении из Америки, я прочел в газете, что Лимонову по его просьбе вернули советское гражданство. Произошел августовский путч, после победы над которым в Москве был большой митинг, я был в столице в командировке пошел на него (точную дату даже Интернет не подсказывает…). Таких терминов как «разрешенный» и «неразрешенный» митинг в то время еще не было.

Там на вопрос о том, что меня сейчас волнует, заданный журналистом какого-то канала телевидения, я ответил, что Шемякину нужно вернуть гражданство. Естественно, это ни на что не повлияло.

Дома я написал в Комиссию по вопросам помилования при Президенте СССР письмо о возвращении художнику гражданства СССР, указав в нем, что раз он был лишен гражданства без его просьбы, то без просьбы от него оно должно быть ему возвращено.

О письме я рассказал жене, которая прокомментировала это только через несколько дней, когда по телевизору показали встречу Горбачева и Шемякина: «Как ты думаешь, они без тебя не разберутся?». Я знал, как жены относились к Наполеону и принцу Чарльзу :-), и поэтому воспринял такой комментарий, как должное, и ответил так: «Конечно же, нет – первому и в голову не придет это предлагать, а второй унижаться не будет». Все так и произошло...

Как ни странно, через некоторое время я получил ответ, в котором было сказано, что «мой» вопрос решен положительно. Потом я долго искал возможность передать Михаилу Михайловичу копии этого письма и конверта к нему, в том числе через Анатолия Собчака и Владимира Гусева. Почему хотел передать копии? Во-первых, подлинники могли не дойти до адресата, во-вторых, я хотел передать их художнику лично, и то только в том случае, если он их попросит, ну, и, в-

третьих, подумал, что подлинники мне и самому могут пригодиться... С Гусевым такой разговор состоялся, но не более того...

В 1994 г. такая возможность появилась у меня самого – Шемякин готовился к открытию в Санкт-Петербурге огромной персональной выставки в Центральном выставочном зале (Манеж). Однажды я зашел в гостиницу «Астория» и услышал разговор о поселении в нее художника. Слышал, когда он там появится, и упросил дать мне номер телефона забронированного ему номера.

Когда из прессы я узнал о приезде Михаила Михайловича, то позвонил ему. Трубку взяла его жена Сара, а после объяснения кто я такой, трубку взял Шемякин. Я напомнил наш разговор в *NY* и сказал о полученном мною письме.

Он предложил мне приехать, и я не заставил себя долго ждать. При этом я понимал, что Шемякин, как и Козлова, мой соотечественник, и поэтому мне в качестве благодарности, скорее всего, ничего не «отколется». Поэтому я на всякий случай захватил с собой шариковую ручку и ... планшет для рисования, предварительно позвонив Овчинникову, чтобы узнать его мнение по поводу того, как Михаил Михайлович может отнестись к моему предложению немного ... порисовать. Владимир Афанасьевич сказал, что если я поступлю так, то рискую... Но я же не собирался так поступать – это просто была заготовка на тот случай, если я буду воспринят художником, как фанат, которому достаточно подышать одним воздухом с кумиром.

Сотрудники отеля были предупреждены о моем появлении, и я смог попасть в номер. За столом, на котором, кроме водки уже ничего не было, сидели Михаил Михайлович, мой знакомый – художник Анатолий Васильев, архитектор Вячеслав Бухаев, работавший вместе с Шемякиным, как со скульптором, а также Евгений Павлович Семеошников – учитель Михаила, как, впрочем, и Овчинникова.

Как и предполагал, я был воспринят в качестве фаната, поэтому мне не только не предложили сесть за стол, но и даже не налили рюмку водки. Я некоторое время постоял, как студент, который ждет экзамена, потом «экзаменатор», все-таки подошел, и я протянул ему копии документов, как считал, очень важных для него, так как свою историю он во многом пишет сам.

Михаил Михайлович начал рассматривать переданное, и Васильев спросил его: «Анатолий, принес что-то важное?». Шемякин ответил утвердительно. Никаких вопросов о подлинниках задано не было. Возникла продолжительная пауза, которая свидетельствовала о том, что мне пора двигаться к выходу, что я и сделал. В это время я для художника все еще оставался фанатом – кругом были книги и альбомы о нем, плакаты, открытки, но это все было не для таких как я.

Когда мы дошли до вешалки, я перед тем, как одеться, решил получить замену не полученной благодарности, и вынув из портфеля шариковую ручку и планшет для рисования, попросил Михаила Михайловича что-нибудь ... нарисовать. Художник не был готов к такому повороту событий: фанаты максимум что могут попросить у своих кумиров так это автограф на книге или открытке, но я этого сделать не мог – мне ни того, ни другого он не подарил, да и фанатам ничего такого и не дарят – сами должны иметь. Предложение порисовать художнику понравилось не сильно, что отразилось в том, что шрам на его щеке стал красным, и он сказал: «Только быстро».

Я ответил, что не тороплюсь, и художник, по-моему, не отрывая руки от бумаги (в теории графов это называется «уникурсально»), нарисовал классного кавалера и кого-то еще. Потом оторвал руку подписал, поставил дату и передал рисунок мне. При этом он был уверен, что мое издевательство над ним закончилось...

Но это оказалось не так – я поблагодарил автора, но сказал, что если на этом все закончится, то будет неясно откуда этот рисунок у меня появился: купил, нашел, подарили... После этого рисунок, планшет и ручка вновь оказались в руках у Михаила Михайловича. Почему-то мне показалось, что если бы у него был бы шрам еще и на другой щеке, то и он бы тоже изменил цвет, но там шрама, слава Богу, не было, поэтому Шемякин перевернул лист и написал: «Господину Шалыто с симпатией от Михаила Шемякина. 1994 г. СПб.» (http://is.ifmo.ru/autograph/shemyakin/)!

Эта надпись породила два вопроса: как мне так быстро удалось превратиться из фаната в господина, и на сколько глубока была симпатия художника ко мне? На всякий случай я решил этих вопросов не задавать. Попрощался с Михаилом Михайловичем и ретировался.

Однажды я позвонил упомянутому выше художнику Васильеву, который уже несколько лет преподает в ... Университете ИТМО, и мы иногда с ним общались. При этом я рассказал ему эту

историю целиком, так как он принимал участие только в одном ее «акте», и после этого решил о ней написать...
14.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/picture, https://vk.com/@1077823-risunok, https://memoclub.ru/2021/03/risunok/.

Говорил же Вам Задорнов...

Задорнов говорил про американцев: «Тупые», но, оказывается, не все :-)! Вот, например, что написал еще в 1780 г. один из них: «Я должен изучать политику и войну, чтобы мои сыновья могли изучать математику и философию. Мои сыновья должны изучать математику и философию, географию, естественную историю, кораблестроение, навигацию, торговлю и сельское хозяйство, с тем чтобы дать своим детям право изучать живопись, поэзию, музыку, архитектуру, скульптуру, гобелены и фарфор». Это был Джон Адамс – второй Президент США (1797-1801 гг.), отец шестого Президента – Джона Куинса Адамса (1825-1829). Не слабо все это, правда?
14.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/zadornov.

Мелкая радость

На вступительном экзамене в магистратуру, проходившем в *ZOOM*, я спросил студента, где он работает, и получив ответ, что в «Яндексе», задал еще один вопрос: «А что ты там делаешь?» Ответ: «Зарабатываю», – привел меня почти в бешенство, которое, правда, не наступило, так как коллега, тоже принимавший экзамен, по моей реакции быстро понял в чем дело и поведал мне, что на самом деле студент сказал: «Разрабатываю». Я поинтересовался: «Что?». Ответ «утонул», якобы, в служебной тайне, но мне это было уже и неважно, так как хамского ответа не было, что меня безмерно обрадовало.
14.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/small_joy.

Шалита

Я, конечно, далеко не Дарвин. Поэтому на происхождение видов никогда не замахивался, хотя к генетике прикоснулся, но природу и смысл своей фамилии я за несколько заходов, не проводя исследований, узнал. Расскажу об этом.

Уже достаточно много лет назад на одной из конференций в Институте проблем управления (ИПУ) в Москве меня познакомили с Семеном Михайловичем Меерковым, который тогда был профессором Мичиганского университета, с 2016 г. – Иностранный член РАН, а с 2018 г. – почетный научный сотрудник ИПУ.

Я представился, назвав свою фамилию. Она неожиданно произвела сильное впечатление на профессора, который сказал, что это значащая фамилия и происходит от слова «Шалита», которое является хвалебным (что он точно сказал, я не помню). Интересно, что это подтвердил стоящий рядом ... русскоязычный раввин из Америки, сопровождавший Мееркова!

02.08.2019 г. мой родственник Борис Сорока прислал мне документ о происхождении моей фамилии (https://www.facebook.com/anatoly.shalyto). Его можно найти на указанной странице по этой дате поиском. Вот его начало: «Фамилия Шалыто является модификацией фамилии Шалит. Существует две версии ее происхождения. По первой из них эта фамилия образована от аббревиатуры выражения, которое в переводе с иврита означает: «**Да будут благословенны дни его. Аминь**». Выражение ШАЛИТ(А) традиционно используется при именовании знаменитых и уважаемых раввинов. По второй версии эта фамилия образована от слова «шалит» на иврите, которое понимается как «**господин, правитель**». Оно также традиционно применяется в качестве почетного титула раввина, возглавляющего общину».

17 ноября того же года ко мне обратился неизвестный человек – Михаил Гиваргизов, который задал вопрос: «Анатолий, здравствуйте! А можете рассказать про корни Вашей фамилии?». Я сообщил ему изложенное выше, и получил ответ: «Анатолий, спасибо за подробное разъяснение! По национальности я ассириец. У нас есть праздник **в честь святого Мар-Шалыто**. Это христианский священник-мученик египетского происхождения. В нашей церкви он почитается как один из главных. Поскольку иврит представляет один из диалектов ассирийского или, как это сейчас популярно именуется, арамейского языка, то вероятны переплетения толкований. Подумал, что возможно, у нас с Вами схожие корни. В принципе, так оно и есть, так как оба языка относятся к семитской группе. Еще раз спасибо за Ваш ответ!».

15.07.2020 г. я узнал, что «еврейские фамилии в большинстве случаев образовывались по тем же принципам, что и русские: от имен родителей, прозвищ, профессий, места жительства, но у евреев есть фамилии, которые представляют собой аббревиатуры. В них зашифрованы определенные словосочетания. Как они появились? **Фамилии у евреев стали появляться лишь в конце XVIII столетия**. Очень много евреев проживало на территории Австрийской империи. В 1787 г. император Иосифом II **издал закон, обязывающий всех евреев иметь фамилии**. Они должны были передаваться по наследству. Иногда фамилии присваивались властями, но сами евреи предпочитали так называемые **фамилии-аббревиатуры**, в которых «зашифровывалась» информация об их носителях. Одна из категорий таких фамилий называется «искусственные фамилии». Они являются аббревиатурами определенных духовных «лозунгов». Такие фамилии встречались и у евреев, проживавших на территории Российской империи. К ним относится, например, **фамилия Шалита (Шалит, Салит): «ше-йихье ле-йамим товим ве-арукким, амен» – «да живет он долго и счастливо, аминь»**(https://russian7.ru/post/glavnye-zagadki-evreyskikh-familiy/).

До этого я знал о существовании сборника статей под редакцией В.А. Никонова: Личные имена в прошлом, настоящем и будущем: Проблемы антропонимики. М.: Наука, 1970. 344 с., в котором, якобы, сказано: **«Шалыто переводится как «да живет долгие добрые годы»**.

Ну, что тут скажешь? Все, возможно, оказалось значительно лучше, чем можно было ожидать! Если это так, как изложено, то спасибо папе – Абраму Израилевичу Шалыто, и всем мужчинам его рода, сохранившим для меня с братом эту фамилию. Теперь она передается и по женской линии! Даже если это не так, то всё равно спасибо папе и, конечно же, маме, подарившим мне с братом жизнь!
16.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/shalita, https://vk.com/@1077823-akademiya-samonenavisti.

Как учил Суворов

В июле 2018 г. я опубликовал текст «Сколько ИТ-специалистов необходимо стране?» (http://is.ifmo.ru/belletristic/it_specs), в котором говорилось: «Уже несколько лет на высшем уровне страны звучат числа, определяющие потребности страны в ИТ-специалистах. Причем, бывший министр связи и массовых коммуникаций Николай Никифоров любил число миллион. При этом моя встреча с одним из его заместителей – Марком Шмулевичем, которому я пытался объяснить, что толковых программистов, а также толковых математиков и физиков, которые, несмотря на юношеские мечты стать учеными, скорее всего, будут работать программистами (и то неизвестно в каких странах), в одном году рождения в лучшем случае от 1500 до 2000, не могла победить их любовь к миллиону. Указанные числа у нас появились на основе проведения различных олимпиад по математике, физике и программированию, победители которых обычно пересекаются.

А вот мнение лауреата премии Президента РФ в области науки и инноваций для молодых ученых 2008 г. Александра Кузнецова: «Каждый год мехмат МГУ оканчивает 400 выпускников, из них человек 30 готовы заниматься чистой наукой, но **в лучшем случае двое в Москве могут найти приемлемую работу**. А **куда идти остальным?** Преподавать в университет? Но там мизерная зарплата и 20 часов в неделю занимает чтение лекций. Времени на науку не остается. Поэтому уезжают туда, где на математиков есть спрос». Примерно такая же картина и с физиками. И не надо думать, что за прошедшие 10 лет ситуация в этом вопросе сильно изменилась.

Поэтому те, кто остаются на Родине, почти наверняка будут работать программистами, не имея при этом базового образования ни в области информатики (*Computer Science*), ни в области программирования. Эта ситуация не совсем естественна для других видов человеческой деятельности, которые требуют многолетней профессиональной подготовки. Например, талантливый скрипач до школы, в школе, в консерватории и после ее окончания занимается только скрипкой, а не меняет инструменты в зависимости от ситуации на рынке труда.

При этом, правда, некоторые несколько лет назад говорили, что людей, которых хорошо учат математике, программировать учить не надо – через короткое время сами научатся. Но все течет и все изменяется, и те, кто «вчера» говорил это, сегодня организуют наряду подготовкой математиков еще и подготовку программистов...

Однако хорошая базовая подготовка все-таки позволяет многим математикам и физикам через некоторое время стать успешными программистами, но счастливы ли они при этом? Скорее нет,

так как всю молодость мечтали стать учеными, а ими так и не стали. «**Сегодня с детского сада все пытаются готовить успешных людей, а надо, чтобы хоть кто-то готовил счастливых**», а я добавлю, что еще и свободных. Мне кажется, что счастья и свободы нельзя достичь, если в профессии имеются **«ножницы» между мечтой и реальностью**, и это, в частности, приводит к проблеме полной или частичной «утечки мозгов».

На ИТ-завтраке 03.06.2017 г. на Петербургском международном экономическом форуме вновь возникли так любимые большими начальниками большие числа, когда основной докладчик по этому вопросу директор компании «1С», руководитель комитета по образованию «Ассоциации предприятий компьютерных и информационных технологий» Борис Нуралиев сказал, что страна должна готовить 120 000 ИТ-специалистов в год. Даже если учесть, что в России около 450 вузов выдают ИТ-дипломы, то и они не могут даже кое-как подготовить такую прорву людей, вернее людей то подготовить они могут, а, вот, специалистов... Ведь, каждый из этих вузов должен подготовить почти по триста человек в год, что немыслимо, если иметь в виду специалистов.

Объяснение здесь простое: практические и семинарские занятия нельзя проводить в группах больших 25 человек. Поэтому для обучения 300 человек нужно 12 групп, и это достижимо, если бы их не надо было иметь **по каждому предмету**! Когда мы на кафедру несколько лет назад приняли более 200 толковых ребят, то справиться с их обучением смогли только потому, что у нас реализована предложенная мною еще в 2008 г. инициатива «Сохраним в университетах лучших!» (https://www.itweek.ru/management/article/detail.php?ID=108777), в рамках которой на кафедре постоянно работают пять чемпионов мира по программированию (!), два призера этих чемпионатов и большое число наших выпускников, занимающихся наукой в международной научной лаборатории «Компьютерные технологии», образованной на базе кафедры. Не уверен смогли бы мы справиться, если бы поступивших было бы еще на сто человек больше, да и с тем числом студентов, что мы приняли, полноценно работать (даже с учетом отсева) весьма трудно, и поэтому на следующий год мы «отступили» – увеличили требования к поступающим по результатам олимпиад Российского союза ректоров (https://olimpiada.ru/article/887). Как мы справляемся с «большими числами» я описал, а как это будет происходить во многих других вузах страны? Но все резко упрощается, если из лексикона исключить такие слова, как «толковые», «квалифицированные» и «полноценно».

На завтраке у меня не было выступления, но я пару раз «встрял». Первый раз, когда Борис Георгиевич произнес число 120 000, я с места заметил, что, по нашему мнению, страна в год может подготовить полторы-две тысячи толковых молодых людей, которые могли бы работать программистами. На это Нуралиев заметил, что именно **эти молодые люди его волнуют меньше всего**. Я согласился с ним и снова с места сказал: «Что о них беспокоиться? Они и без Вашей помощи могут уехать». По-моему, зал к этим словам отнесся с большим пониманием. Отмечу, что эта «беседа» происходила на глазах примерно 150 влиятельных людей, в том числе представителя администрации президента РФ.

Однако известно, что хорошо смеется тот, кто смеется последним, а последним надо мной посмеялся Нуралиев, так как в Распоряжении Правительства РФ от 28.07.2017 г. об утверждении программы «Цифровая экономика России» (http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf), в которой на странице 17 в отношении кадров и образования сказано: число выпускников образовательных организаций высшего образования по направлениям подготовки, связанным с информационно-телекоммуникационными техно-логиями, – **120 тыс. человек в год**.

Оказывается, что по этой программе страна достигнет этого числа специалистов не завтра, а в 2024 г.: число бюджетных мест в вузах, на которых будут готовить ИТ-специалистов, к этому году увеличится втрое – с 40 тысяч до 120 тысяч (https://ria.ru/abitura_rus/20180518/1520827413.html).

Но и этого огромного числа выпускников создателям программы показалось мало, и они в следующем пункте на этой же странице написали: число выпускников высшего и среднего профессионального образования, обладающих компетенциями в области информационных технологий на среднем мировом уровне, – **800 тыс. человек в год**. Такое число профессионалов должно быть достигнуто тоже к 2024 г.

В этот момент у меня сложилось впечатление, что программа в этой части писалась для Китая, а случайно попала в документ для России. Еще недавно министр Николай Никифоров говорил о нехватке ИТ-специалистов в миллион человек. Однако это число еще не предел – некоторое время назад Алексей Кудрин применительно к нехватке специалистов в ИТ произнес еще большее число – два миллиона. Интересно, кто скажет, что нужно еще больше специалистов?

Отмечу, что в настоящее время указанная программа пересматривается https://d-russia.ru/nacionalnuju-programmu-cifrovaja-jekonomika-zhdut-znachitelnye-izmenenija.html, но планы подготовки кадров остаются в силе.

Когда говорят о требующемся стране числе ИТ-специалистов, надо понимать, что, как и в армии, есть спецназ, высший слой кадровых войск, кадровые войска и народное ополчение: в ватнике, с банданой на голове, с ружьем в руках, в валенках и, возможно, на лыжах. Я же все время говорю о спецназе или высшем слое кадровых войск, для пополнения которых каждый год в стране появляется **до двух тысяч человек**, а **чиновники от ИТ говорят о сотнях тысяч**, видимо, ориентируясь даже не на кадровые войска, а на ополчение, с которым можно только некоторое время держать оборону.

При этом если ополчение и даже часть регулярных войск можно учить с помощью так любимого многими дистанционного обучения, то **спецназ учат очно, и непонятно, как его учить иначе**. Еще о спецназе. «Если ты работаешь в *Tesla* – значит, ***ты попал в войска спецназначения***. Есть регулярная армия – и это хорошо, но, если ты работаешь в *Tesla*, значит, ты решил сыграть в свою игру» (И. Маск).

Государство – это такая же «организация», которой тоже нужны ИТ-специалисты. Поэтому если оно, как и частные компании, начнет помогать оставлять таланты в вузах, то все и получится – на долгие годы будет кому готовить хороших специалистов, потому что **в ИТ успех определяется не числом, как думают чиновники, а умением**. Промышленности нужен не миллион «ополченцев», а несколько тысяч, а то и сотен представителей «спецназа» и «кадровых войск». Я даже думаю, что хватит тех ИТ-специалистов, которые сейчас уезжают из страны.

Некоторое время назад Сергей Белоусов писал: «Мы надеемся, что когда в Иннополисе будут созданы все условия для нормальной жизни, там у нас в *Acronis* будет работать порядка 30-50 человек, которые появятся менее чем через два года, а, может быть, и в течение года. ***Хотя найти* столько (!) *крутых людей непросто***» (С. Белоусов). **Вот они реальные цифры**, о которых мы все время говорим в ответ на разговоры чиновников от ИТ о необходимости привлечения в отрасль сотен тысяч специалистов.

Такая же проблема стояла, например, перед компанией *Baikal Electroncs*, которой требовалось найти всего-то около 20 (!) специалистов по проектированию интегральных схем процессоров. «Кадры – серьезная проблема, и **пока я не знаю, как здесь и сейчас быстро решить ее**», – писала генеральный директор этой компании С. Легостаева. И это при том, что существует Московский институт электронной техники и другие вузы, которые готовят специалистов по этой специальности. Остается один выход: магистерскую подготовку или серьезное дополнительное образование должны проводить сами компании. Так, например, *Baikal Electroncs* «выстраивает сейчас с МГУ программу подготовки требующихся нам специалистов».

Прошел год, и я развил эту тему уже на виду – на портале «Экспертный центр электронного государства», опубликовав текст «К вопросу о «цифровом ополчении» (http://d-russia.ru/k-voprosu-o-tsifrovom-opolchenii.html). В ней, в частности, отмечается, что тексте «Так быть не должно» (http://d-russia.ru/tak-byt-ne-dolzhno.html) было отмечено, что «все сказанное, по крайней мере, сделает более четкими ориентиры для государства, которое в этой ситуации будет, например, понимать, что 120 тысяч толковых программистов в год вузы подготовить не смогут, как понимать и то, **что плохие программные продукты могут принести больше вреда, чем их отсутствие**» (http://is.ifmo.ru/belletristic/skills/).

Вот, что в это время говорил Олег Тиньков: «Страна задыхается без ИТ-специалистов. Мы говорим про цифровую экономику, а кто ее будет делать – у нас кадров нет. Такие кадры надо формировать еще в школе».

Теперь несколько слов о школе. Для поступления в вузы минимум оценки по математике в 2014 г. составлял 24 (!) балла. При этом считалось, что экзамен по этому предмету в школе сдан при 20 (!) баллах. Приведу по этому поводу слова народного учителя России Сергея Евгеньевича Рукшина: «Нормальное образование – это не набор фактов, а **формирование мыслительного процесса, развитие мозга**. **Мышление может формироваться только качественным образованием**. Надо помнить, что умственный труд – это деятельность, которую надо осваивать еще в школе, иначе путь к интеллектуальному труду будет закрыт навсегда.

Я поездил по стране и встречал **десятиклассников**, у которых стоят «4» и «5» по геометрии, но **которые из нескольких геометрических фигур на доске не могут выбрать параллелограмм**, потому что не знают, что это такое.

Математика – наук точная. Кажется, что разница в четыре балла небольшая. Но сейчас, чтобы получить не двойку по математике, достаточно решить первые три задачи из двадцати одной. При этом первые пять задач одного из вариантов ЕГЭ при мне смог решить грамотный **четвероклассник**. Опасность даже не в самом факте понижения порога, а в низком уровне знаний тех, кто завтра придет в вузы, которым дали возможность принимать документы, если выпускник набрал по математике 24 балла. **Представьте, если самолет или мост будет делать специалист, выпущенный из школы со знаниями пятиклассника**».

В заключение этого текста я привел слова Президента РФ Владимира Владимировича Путина: «В Москве зафиксированы случаи зачисления на такие специальности, как «Авиационная и ракетно-космическая техника», «Аэронавигация», «Информационная безопасность», «Машиностроение», «Электро- и теплоэнергетика», абитуриентов, имеющих всего 24 балла по математике!» (https://www.1tv.ru/news/2014-10-30/36217-vladimir_putin_prizval_ne_brat_v_vuzy_troechnikov).

Сегодня, конечно, не 2014 г., но число в 120 000 ИТ-«специалистов» не выходит у меня из головы…», тем более что в декабре 2017 г. была проведена олимпиада по «Компьютерным наукам» в рамках Всероссийской студенческой олимпиады «Я – профессионал». Заявку на участие подали около 14 000 бакалавров и 7 000 магистров, из них в отборочном туре участвовало только 1617 бакалавров и 529 магистров. При этом две (!?) и более задач из десяти, из которых было семь простых, а три посложнее, решили 387 бакалавров и 87 магистров. Как-то, **сотня тысяч специалистов здесь просматривается плохо**.

Следовательно, правильно, что указанное число не выходило из головы. Еще через год – 10.06.2020 г. В.В. Путин провел совещание по вопросам развития информационно-коммуникационных технологий и связи (http://kremlin.ru/events/president/news/63493). На нем одним из главных был вопрос о кадрах. Вот что на этот раз сказал Б.Г. Нуралиев: «Специалисты по ИТ **имеют очень хороший экспортный потенциал – программист может найти работу за границей, даже не уезжая туда**. На сегодня это одна из наиболее дефицитных специальностей, которая просто жизненно необходима для совершенствования эффективности предприятий и организаций страны. Сейчас есть решение – увеличить прием на бюджетные места в региональные вузы. Очень хотелось бы, чтобы ИТ получили в этом увеличении существенную долю. В программе «Цифровая экономика» есть очень важный показатель: в 2021 г. должно быть 80 тысяч бюджетных мест на эти специальности. Но, к сожалению, в текущем приказе Минобрнауки пока выделено только 70 тысяч таких мест. Есть риск, что показатель цифровой экономики в 2021 г. будет недовыполнен, а это очень важно, так как специалисты – это главный актив ИТ-индустрии».

Через месяц – 09.07.2020 г. в Иннополисе прошла панельная дискуссия «ИТ-цифровые перемены» с участием Председателя Правительства РФ М.В. Мишустина (http://government.ru/news/39995/). Во вступительном слове он отметил, что подготовленная Правительством программа развития отрасли включает шесть основных направлений государственной поддержки, одно из которых расширение кадровой базы отрасли.

Касаясь этого вопроса, Мишустин **произнес «заветное» число «120 000»**: «Для решения проблемы нехватки квалифицированных кадров в сфере информационных технологий предлагается поэтапно почти в два с половиной раза увеличивать контрольные цифры приема в вузы на ИТ-специальности с 50 тысяч в этом году до 120 тысяч в 2024 г. Одновременно планируется обеспечить подготовку высококвалифицированных IT-архитекторов».

Потом вице-премьер Д.Н. Чернышенко, отвечающий за цифровую экономику, **сказал второе «заветное» число – «один миллион»**. Он его произнес, когда предоставлял слово Нуралиеву: «Борис Георгиевич лучше всех знает, что один из вызовов в ИТ-отрасли – это, конечно, кадры. Когда разрабатывался нацпроект «Цифровая экономика», дефицит специалистов оценивался в **один миллион**. **Мы этот дефицит сокращаем с вами сегодня на наблюдательном совете** в Иннополисе». Я последнюю фразу не комментирую...

После этого Нуралиев сказал: «Одна ИТ-компания от другой отличается тем, каких людей набрали, как организовали их работу. Все. Для нас кадры – основное». По его мнению, «нам **в год** нужно **220 тысяч (!)** новых специалистов суммарно получать, а к 2024 г. эта потребность повысится до **300 тысяч (!)**. Нам нужно добрать до **60 тысяч** бюджетных мест по программе цифровой экономики в этом году, а в следующем году заложено **80 тысяч** бюджетных мест, их добрать очень непросто. Сегодня без добавок запланировано только **70 тысяч**».

После этого Нуралиев **произнес очень интересную фразу**: «Михаил Владимирович, Вы сказали, к 2024 г. планируется 120 тысяч специалистов. В России не так много бюджетных мест, как этого достичь, какие методы?» **Эта фраза интересна тем**, что, как отмечено выше, это число впервые озвучил не Мишустин, а сам Борис Григорьевич три года назад. Причем только сейчас он пояснил, что, по его мнению, эти специалисты **должны «уметь разрабатывать алгоритмы, писать и отлаживать программы»**! Классные навыки, но «привить» их тысячам...

Я знаю одну прекрасную кафедру, которая готовит **отменных** бакалавров и магистров, но их число в год далеко от желаемого начальством – 48 и 17, соответственно. Правда, я думаю, что это как раз те люди, о которых Борис Георгиевич мне однажды при людно ответил, что они его не интересуют.

Вот если бы к этим числам приписать по нулю, но не слева, а справа, то они бы устроили начальство. Я думаю, что это можно было бы обеспечить в Индии или Китае, в которых население в 10 раз больше.

Но Индия, по моему мнению, в основном обеспечила бы количество, а Китай, казалось, мог бы обеспечить и качество. Но, видимо, это иллюзия, так как иначе в описываемой дискуссии не прозвучали слова Ильи Сачкова из компании *Grup IB*: «Иностранные компании, которые находятся в России, и в первую очередь *Huawei*, полностью рушат рынок труда – специалисты с зарплатой 250 000 рублей получают от нее в России офферы на 1,2-1,5 миллиона в месяц. Это высасывание мозгов внутри страны и полное разрушение рынка труда и заработных плат». «**Если бы сами хорошо готовили, наши в таком количестве и за такие деньги не потребовались бы»,** – сказал в заключение Сачков. А тем временем 28.09.2021 г. Сачков был обвинен в госизмене (https://www.kommersant.ru/doc/5008112)...

А теперь – Америка, в которой ИТ уже давно не может обходиться без китайцев, индусов и русских. Приведу частное наблюдение по этому поводу (http://club.berkovich-zametki.com/?p=56824) от 12.07.2020 г.: «Проблема номер один в Долине, о которой говорят все – запрет Трампа на наем новых ИТ-работников из Китая и Индии, а также в том, что сотни тысяч китайцев и особенно индусов, что уже работают в Долине, смертельно боятся уехать домой в отпуск. Боятся, что их не пустят обратно. Сидят на чемоданах, многие уже с билетами, и не знают, что им делать».

То же самое происходит и с нашими выпускниками: один выехал в Россию по согласованию с начальством, будучи принятым на работу в выдающуюся ИТ-компанию, а его обратно не пустили, другой выехал из университета, и его настолько долго не пускали обратно, что он остался в России, третьи, учась в аспирантуре, боятся поехать в отпуск в Россию, а многие – сразу едут в Англию или Канаду – а не в США.

Казалось бы, Трамп демонстрирует, что Америка может в ИТ обойтись без «пришельцев», но это не так, и поэтому в Долине паникуют не только работники. Убедиться в этом можно, почитав, что они пишут – на русском, между прочим, языке – в соцсетях. При огромном числе университетов и выпускников по ИТ-специальностям США не могут обеспечить себя кадрами: больше половины ИТ-специалистов в Калифорнии – эмигранты. В Сиэтле, где находится штаб-квартира *Microsoft*, большинство занятых в индустрии вообще не граждане США. Даже если эти оценки не совсем точны, представление о действительности дают верное.

Так что наличие большого числа ИТ-выпускников университетов ни в Индии, ни в Китае, ни в Америке проблему обеспечения отрасли **высококвалифицированными** кадрами не решило! Непонятно, почему это может получиться в нашей стране со значительно меньшим населением. Или, все-таки, нам нужны просто кадры? До последнего времени можно было так думать, но сейчас Нуралиев сказал, что они должны «**уметь разрабатывать алгоритмы, писать и отлаживать программы», а для многих тысяч троечников это непосильная задача!**

В дискуссии в Иннополисе прозвучало, что в «Яндексе» сегодня более 10 000 сотрудников. Интересно, не захочет ли эта компания взять себе на работу всех ИТ-выпускников страны в 2024 г., что позволит ей по численности персонала резко приблизиться к компании *Huawei*? Что-то мне подсказывает, что не захочет. Не менее интересно также узнать, кто будет брать на работу тех, кто не попадет в первые две тысячи выпускников 2024 г., если среди них провести тестирование?

И в заключение. На дискуссии Евгений Касперский сказал, что однажды стоял с Кондолизой Райс на сцене. В какой-то момент она повернулась к нему и сказала: «Русские программисты – лучшие в мире». Он ответил: «На 200% согласен». Я полностью согласен с ними, но вряд ли они имели в виду «толпу», о которой говорится в этом тексте. Кстати, а где найти «толпу», кто будет учить эту «толпу»? В «толпе»?

Мы все трое – Райс, Касперский и я – молодцы :-), но Александр Васильевич Суворов, который предлагал: «Воевать **не числом, а умением**» – молодец еще больший, причем он молодец на все времена, и это всем нам надо всегда помнить!
17.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/suvorov, https://d-russia.ru/kak-uchil-suvorov.html, https://vk.com/@1077823-kak-uchil-suvorov.

Хорошее воспитание

Молодой человек при каждой нашей встрече всегда был любезен, но его каждый раз его хватало не на долго: вопрос «Как Ваши дела?», – он задавал, но ответ – никогда не слушал.
18.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/good_edu.

От забавного до смешного

К сожалению, заметил не я, что, если в лозунге: «Улыбнись новому дню!» убрать пробел между вторым и третьим словом, то получается забавно. Иду дальше: заменяю последнюю букву на «е» – становится смешно, но улыбаться, почему-то, не хочется...
18.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/haha.

Снова о забавном и смешном

Написал текст: «К сожалению, заметил не я, что, если в лозунге: «Улыбнись новому дню!» убрать пробел между вторым и третьим словом, то получается забавно. Иду дальше: заменяю последнюю букву на «е» – становится смешно, но улыбаться, почему-то, не хочется...».

Назвал его «От забавного до смешного» и обрадовался не только его содержанию, но и размеру, однако радость была недолгой: во-первых, пришлось объяснять написанное, а, во-вторых, текст стал длиннее, но что делать.

А дело было так. Я получил письмо от одного нашего выдающегося выпускника, который в жизни решал задачки и посложнее: «Мы тут посовещались небольшой компанией. И поняли, что почти ничего не поняли. Особенно про после «иду дальше». Можно запросить поддержку пояснительной бригады?».

Естественно, бригада откликнулась сразу: «**Улыбнись новомудне**» – разве не смешно?» Так как у каждого свое чувство юмора, то молодому человеку, видимо, было не до смеха, и он продолжил свое лингвистическое исследование: «Вот и я не понял, кто такая «новомудня». Погуглили, нашли вопрос: «Кто такой новомудень?» (https://forfun.com/UqN2), но с «новомудней» не помогло». Кстати, с найденного молодыми людьми вопроса, я и стартовал при написании исходного текста.

Я попытался объяснить ход моих мыслей: «Что такое «мудня» – догадываешься? Его смысл указан, например, здесь: http://slovari.bibliofond.ru/proverbs_word/МУДНЯ/. Предложенное мною слово, как и сама мудня, новое :-)».

Ответ молодого человека меня не утешил: «Не догадывался, так как не знал такого слова. Теперь прочитал, но, словом, не проникся. В общем, сложный пост, никто его не понял, думаю».

Я позвонил молодому человеку и поблагодарил его за обратную связь. Это именно то, что жду, когда что-то пишу (https://news.itmo.ru/ru/blog/167/). После этого поведал ему цепочку моих ассоциаций, которые привели к тому, что их небольшая компания, а возможно, по его мнению, и никто (тут он был не прав – в момент переписки лайки уже были) не понял. Каждый из нас остался при своем мнении, но позиции прояснились.

Я думаю, что те, кто читал исходный текст, а тем более этот, напряглись, так как в них используются подозрительные слова: в первом – намеком, во втором – явно.

Расслабьтесь – я знаю, что делаю. В 2017 г. главный редактор «Новой газеты» Дмитрий Муратов опубликовал свою переписку с «Роскомнадзором» по поводу слова «мудило» («мудак»), и его употребления в СМИ (https://novayagazeta.ru/articles/2017/07/20/73184?print=true).

Глава «Роскомнадзора» в ответном письме констатировал, что «**явление, описанное Вами, действительно встречается в природе**. Более того, в русском языке существуют и упомянутые Вами слова и их производные, характеризующие **данное явление**. Должен заявить, что **слова**, которым посвящен Ваш запрос, **относятся к бранным, но не являются нецензурными**».

Так что предложенное мною слово просто является производным от разрешенного слова и надеюсь будущем будет «встречаться в природе», а что кому кажется смешным, а что – нет, то это дело вкуса...
18.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/written_for_what.

Зачем писал?

В 1859 г. Козьма Прутков написал черновой проект «О введении единомыслия в России» (https://zen.yandex.ru/media/vikent_ru/kozma-prutkov-o-vvedenii-edinomysliia-v-rossii-5e49f74a07349e4ee4369ff3). Так как он остался только проектом, да еще черновым, его, похоже, никто не читал, не читает и читать не будет, так как занятым людям читать такое незачем, да и некогда. Поэтому многие доходят до его идей, как до всего доходил Хрущев – самообразованием, и у них это очень хорошо получается. И зачем этот Козьма только писал этот бессмысленный проект?
20.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/written_for_what.

Генералы

Шестого декабря 2018 г. перед вручением Знака отличия «За наставничество» в Екатерининском зале Кремлевской резиденции Президента РФ было время для общения, и я подошел к Николаю Валуеву (он есть на снимке в статье, размещенной по адресу https://news.itmo.ru/ru/blog/100/), беседовавшему с Дмитрием Чернышенко, который был президентом Организационного комитета XXII зимних Олимпийских игр 2014 г. в Сочи.

Я знал об этом, дождавшись паузы в разговоре, представился, быстро рассказал о работающих у нас на кафедре чемпионах мира по программированию и попросил у них поддержки у Министра спорта в реализации моей идеи фикс – создании в России федерации спортивного программирования (http://d-russia.ru/o-sozdanii-federatsii-sportivnogo-programmirovaniya.html). Нельзя сказать, что эта просьба вызвала у них восторг...

При нашем разговоре присутствовал еще один человек, правда, не относящийся к спорту, но от этого не менее влиятельный :-) – Герой России, генерал-полковник Владимир Анатольевич Шаманов (https://ru.wikipedia.org/wiki/Шаманов,_Владимир_Анатольевич) – председатель комитета по обороне Государственной Думы. Так вот, услышав мою просьбу, обращенную к его собеседникам, он меня командным тоном спросил: **«А вы что-нибудь полезное для страны делаете?» и, видимо, думал, что «уел» меня.**

Из вопроса я понял, что подготовка кадров в одном из лучших университетов страны, для него не входит в понятие «что-нибудь», а он имеет в виду что-то связанное с разработкой программных продуктов. Мне сразу вспомнился лозунг, что «воевать надо малой кровью и на чужой территории», и я ответил так: «**Генерал Вы, по-моему, были губернатором Ульяновской**

области, и вряд ли делали там то, что Вам приходило в голову – думаю, что Вы выполняли показатели эффективности (KPI), установленные Вам Президентом».

Так как утверждение было риторическим, то, чтобы не дать генералу снова перейти в атаку, я без остановки продолжил: «Сегодня нам Президент ставит задачу попадания в 100 лучших университетов мира. При этом главный показатель – высокорейтинговые статьи, индексированные в международных базах данных. Как только Президент изменит KPI для оценки нашей деятельности, введя в него «что-нибудь» из того, что Вы имели в виду, мы сразу перейдем к выполнению и этой задачи».

Мне показалось, что мои собеседники, включая генерала, от моего ответа находятся, говоря по-валуевски, в состоянии легкого грогги (фильм с таким же названием размещен по адресу: https://ok.ru/video/216194224573, кстати, один из его героев – тоже Шаманов), однако **боевой генерал быстро пришел в себя и констатировал: «Правильный ответ!»**.

Я был рад, что удалось отразить мое «уедание», а тут и время для бесед истекло, и нас пригласили на награждение в зал.

Кстати, недавно я произнес вот такой тост на торжестве у еще одного генерал-полковника: «Вы первым здороваетесь, улыбаетесь, интеллигентны, без пуза и молоды! Будьте здоровы и счастливы». Это я, естественно, желаю не только генералам, но всем нам!
20.07.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/generals, https://vk.com/@1077823-generaly.

О власти

Владимиру Познеру в интервью был задан вопрос о власти (https://www.youtube.com/watch?v=RUw9S0MXhoM&fbclid=IwAR3vBOmoDu5MiI6mhE0rPY4FWaJ4sd8Hfqjd1JW8Ruv9bG0goP7-XQtsBeg), на который он ответил так: «Люди, которые стремятся к власти – это очень своеобразная порода людей (я их называю «комсомольцами», А.Ш.). Есть две категории людей, которые стремятся к власти. Для первой – власть огромная ценность (в прямом и переносном смыслах, А.Ш.), и они от нее получают колоссальное удовольствие (во всех смыслах, А.Ш.). Вторые – это те, кто думает, что они знают, как должны жить другие люди, и стремятся к власти, чтобы свои представления претворить в жизнь».

Я, несомненно, отношусь ко второй категории, но ... к власти никогда не стремился и, естественно, сейчас не стремлюсь. Я всегда так думал, а Френсис Бэкон выразил: «**Такое странное желание – обрести власть и расстаться со свободой**», а если Вы себя высоко цените, то помните такие слова: «**Быть Бонапартом и стать императором – какое понижение!**».

У меня за всю жизнь был одна подчиненная, и я делал все, чтобы ей было на работе комфортно. Потом ***рядом*** со мной были и сейчас есть молодые люди, для которых я стараюсь делать то же самое, что делал для своей единственной подчиненной, а еще пытаюсь ***вокруг*** себя создавать атмосферу успеха (https://spbvedomosti.ru/special/alye-parusa-2018/sozdavat-atmosferu-uspekha/).

Естественно, мне бы понравилось, если бы люди следовали тому, что я пишу, говорю и делаю, но мне об этом никто не докладывал и не докладывает :-), и я не чувствую, чтобы мир под моим влиянием хоть как-нибудь изменился :-). Хотя это не совсем так – его часть, которая окружает меня, весьма симпатична для всех, кто там находится...

Один молодой человек недавно спросил, как мне, в отличие от него, удается никем не руководить, на что я ответил: «Это очень просто :-) – воспитай с полтора десятка кандидатов наук, включая тебя, и сделай так, ***чтобы они остались работать рядом с тобой***, и потребность в твоем руководстве исчезнет сама собой (они и сами с этой задачей успешно справятся), а вместо этого лучше заняться наставничеством (https://spbvedomosti.ru/news/nauka/nastavnik/), которое часто никак не связано ни с руководством, ни с властью (https://news.itmo.ru/ru/blog/174/).

И в заключение. В одном из интервью Петр Щедровицкий привел слова своего деда, который был руководителем высокого уровня: «Закат Советского Союза начался, когда руководителями предприятий стали назначаться не инженеры, а комсомольцы».

Вот и все.
23.07.2020. https://vk.com/@1077823-o-vlasti.

Насильно мил не будешь

Один очень умный молодой человек объяснил мне, почему молодые люди часто в ответ на некоторую мою просьбу говорят «да», но оказывается, что это ничего не значит. «Вообще-то они хотят Вас послать, но это им сделать неудобно (и невыгодно, А.Ш.). Поэтому они и говорят «да», – сказал он. «И даже те, для которых я сделал много хорошего?» – с удивлением спросил я. «Тем более, но в этом случае послать Вас еще труднее – совесть мешает», – сказал он. **«А что они потом со своей совестью делают?», – не унимался я. «Уживаются», – обнадежил меня молодой человек**.

Здесь дело обстоит значительно хуже, чем в случае, когда девушка говорит «нет», возможно, имея в виду «может быть», или когда люди используют предложение Маяковского: «Мы говорим Ленин, подразумеваем – партия. Мы говорим партия, подразумеваем – Ленин» или подобные предложения, высказываемые сегодня.

Вернемся к тому, что сказал молодой человек. Приведу пример, подтверждающий его правоту. Я обратил внимание, что другой молодой человек, с которым, как казалось, у меня очень хорошие отношения, не лайкнул **ни одного** из сотен моих текстов. Он в этом вопросе не одинок, и существует много молодых людей, у которых принцип – находиться в сети, все читать, но ничего не писать и не лайкать. Такая позиция мне понятна, но в данном случае это не так – молодой человек постоянно лайкает посты одного нашего общего знакомого, и я «ревную» :-).

Правда, возможна другая причина. Еще один молодой человек, с которым у меня не такие «блестящие» отношения, как с предыдущим, тоже никак не демонстрировал свое отношение к моей писанине, но однажды, когда в одном из текстов он увидел, что я косвенно поддерживаю его, произошло то, о чем говорил Черномырдин: «Не было никогда – и вот опять!», и молодой человек сподобился и лайнул мой пост. В результате я узнал, что и этот молодой человек за мной «молча следит», и это было очень приятно.

Может быть, и предыдущего молодого человека то, о чем я пишу, пока лично ничего не затрагивает, и «как только – так сразу». Конечно же, я этим я себя «лечу» – те посты, которые он лайкает, его лично не касаются тоже...

Ведь не зря говорят: «Насильно мил не будешь».

23.07.2020. https://vk.com/@1077823-nasilno-mil-ne-budesh.

Скорее всего не получится

Один немолодой человек как-то сказал мне, что для того, чтобы пробежать марафон с любым временем и не сойти с дистанции или не умереть от усталости, надо в течение года два-три раза в неделю вне зависимости от обстоятельств пробегать по 10-15 километров, а за неделю до старта пробежать половину марафона – 21 километр. Не зная этого, молодые люди часто думают, что они могут чего-то важного не делать, а когда понадобиться – напрячься и сделать. Ан нет! Скорее всего не получится!

23.07.2020. http://is.ifmo.ru/reflections/mystories/.

Кошки-Мишки

У нас был студент по имени Миша. Очень умный и культурный. Разговаривая с тобой, он всегда вежливо улыбался. Однако попытки привлечь его к научной работе привели к появлению новой игры, которую я назвал «Кошки – Мишки».

22.07.2020. https://vk.com/@1077823-koshki-mishki.

Еще раз о том, что когда живешь – доживаешь

Молодой человек N в течение многих лет при общении со мной каждой своей фразой демонстрировал, что он очень умный, что и было на самом деле. Однако это, мягко говоря, не упрощало нашу работу, так как часто возникали «короткие замыкания», в результате которых «летели искры», правда, хорошо, что не из глаз.

Когда это мне надоело, я предложил молодому человеку сделать плакат «*N* – умный» и заказать значок с тем же текстом. Плакат я хотел повесить на стене перед моим столом, и каждый раз вместо доказательства своей правоты молодой человек мог бы просто молча указывать на плакат, и я бы в очередной раз вспоминал об этом явлении природы. Значок же я предложил ему носить везде: чтоб одни заранее знали, с кем им предстоит общаться, а другие – не забывали, с кем дело имеют. Идея с плакатом молодому человеку понравилась, а со значком, почему-то, нет.

Обошлись и без того, и без другого. За последние годы не помню ни одного случая взаимного непонимания. Видимо, не зря евреи говорят: когда живешь – доживаешь.
23.07.2020. https://vk.com/@1077823-esche-raz-o-tom-chto-kogda-zhivesh-dozhivaesh.

Загадочная оценка

В свое время я попытался узнать мнение о нашей статье в журнале «Программирование», и получил классный ответ от Льва Николаевича Королева: «**Редколлегия даст ей оценку не обязательно справедливую, но правильную!**».
24.07.2020. https://vk.com/@1077823-zagadochnaya-ocenka.

P.S. Этот текст лайкнул Андрей Аствацатуров.

Как грести

Как надо «грести»? Все зависит от того, с кем «гребешь». Если один – живи по своим законам, греби как хочешь. В команде же жить по своим законам обычно не удается (всем необходимо держать один темп вне зависимости от усталости, настроения и т. д.), а если и удается, то результатов не жди. Идея «быть в команде, но жить по своим законам» – пагубна для команды.
24.07.2020.

Отговорка

На лекции я как-то сказал, что не читал книгу, которую давно купил, потому что мне было некогда. Вспомнив об одном из высказываний, приведенных в «Заметках...»: «**Человек способен сделать все, что он может, а еще и все то, что захочет**», я сказал правду: «Не читал потому, что мне, видимо, было неинтересно».

Через час по другому вопросу, когда мне сказали, что нет времени, я уточнил: «Нет времени или неинтересно?» и, естественно, скрепя сердце, мне ответили, что неинтересно.
24.07.2020. https://vk.com/@1077823-otgovorka.

Неужели это все?

Когда в свое время я по своей вине был сбит машиной, то в полете у меня были одна мысль: «Неужели это все», и одно чувство – жалость к себе, смешанная с нежеланием погибать так нелепо. В целом же полет напоминал «Черный квадрат» Малевича, правда, без рамы, так как она могла бы и быть цветной.
24.07.2020.

Обида «разъедает»

Не стоит ни на кого обижаться! Обиду носить в себе тяжело. Она «разъедает» человека. Если Вас обидели, и Вы можете себе позволить ответить – сделайте это. Пусть лучше обижаются на Вас!
24.07.2020.
P.S. Мой знакомый Олег Масальгов так прокомментировал этот текст: «Браво».

Сложная простая задача

Я придумал, видимо, самую простую по формулировке математическую задачу, которая имеет нетривиальное решение. Она состоит в следующем: найти решение в виде формулы для уравнения x v a = b, где x, a, b принимают значения «0» и «1», а «v» – дизъюнкция. Определив указанную формулу, становится понятным почему Дж. фон Нейман в статье «Общая и логическая теория автоматов» (http://www.etheroneph.com/files/can_the_machine_think.pdf) говорил: «Математический аппарат, применяемый в теории автоматов, является одной из наиболее трудных областей математики, так как мало соприкасается с непрерывностью, рассматриваемой в наиболее разработанной области математики – математическом анализе».
24.07.2020.
P.S. Максим Скрябин, с которым, как мне казалось, я не был лично знаком, написал мне после небольшой переписки: «Задача и, вправду, очень интересная, так как позволяет судить об уровне математической строгости**. Вы ее по праву назвали «Сложная простая задача»**, так как в ней есть нюансы. Спасибо большое!».
P.P.S. Через пару недель было еще одно письмо от Максима: «Я почти решил Вашу задачу – просто хочется получить более изящное решение (Интересно будет посмотреть, чем предложенные мною решение, а главное процесс его получения, которые я в ходе переписки сообщил, не изящны, А.Ш.). Вы меня не помните, но я олимпиадник и работал доцентом у

Ю.И. Попова, а Вы однажды приходили к нам пить чай, тогда мы и познакомились. Ваша задача очень классная, и мне, как математику, хочется ее решить не синтетически, а логически. Спасибо, что Вы шевелите мне мозги :-)».

P.P.P.S. Интересную историю в этой связи я прочел у Ю. Ильяшенко: «Для непоступления нежелательных студентов на мехмат МГУ использовались задачи-гробы. Их составление для устного экзамена было очень большим искусством, потому что они должны были выдерживать критику с помощью такого ответа: «Задачи никакие не гробовые, так как они имеют простое решение». После это предъявлялось решение в несколько строк. Мастерство составителей состояло в том, чтобы изобрести задачи, очень трудные по существу, но допускающие очень короткие решения. Эти задачи потом публиковались Американским математическим обществом» (https://m.polit.ru/article/2009/07/28/ilyashenko2/).

Когда нет времени...

Есть много чрезвычайно занятых людей, у которых нет ни минуты свободного времени. Затем в силу каких-то причин их сфера интересов резко расширяется, и на это, как ни странно, время находится! И еще. Я знал одного человека, который через секретаря неоднократно отвечал, что он очень занят, играя при этом одну партию в блиц-шахматы за другой. И это был, как ни странно, и ни Карпов, и ни Каспаров!

24.07.2020.

Стоит ли торопиться?

По большому счету никогда не стоит торопиться: в повести Нодара Думбадзе «Белые флаги» один грузинский мудрец в камере предварительного заключения говорит, что **у человека в жизни есть всего три дела**, которые за него никто не сделает: самому родиться, родить своего ребенка и самому умереть. Если первые два дела выполнены, то третье (торопись, не торопись) все равно наступит. Остальные дела могут быть выполнены и без Вас...

24.07.2020.

Правда о Вас

Когда человеку говорят **нелицеприятную правду**, не следует на нее обижаться. Ведь, это обычно делается не для того, чтобы его унизить. Конфликты на этой почве устраняются «просто» – **правда о Вас должна быть лицеприятной**...

24.07.2020.

За все ли можно покаяться?

Нельзя, наступив на мину, сказать ей извините. Так и в жизни не за все можно покаяться.

25.07.2020.

Проверить не удастся...

Один мой аспирант уезжал жить и работать за границу, где должен был зарабатывать большие деньги, что у него и получилось – https://www.youtube.com/watch?v=SAIVPK-l-68&feature=emb_logo). Непосредственно перед отъездом я попросил его с первой большой получки (пока нет долгов, связанных с покупкой дома, машины и т. д.) отложить определенную сумму.

На вопрос: «Зачем?», я ответил: «Мне на эпитафию – от жены и дочери вряд ли ее дождешься!».

Его заинтересовало, что писать надо. Я сказал: «Сначала Вас не замечают. / Потом над Вами смеются. / Затем Вам противостоят. / В итоге – Вы побеждаете» Махатма Ганди.

Аспирант подумал и сказал: «Хорошо», а потом добавил: «Когда понадоблюсь – звоните. Решу этот вопрос».

Вроде бы, все неплохо складывается :-), только жаль, что проверить не удастся!

25.07.2020.

Счастья Вашему дому

Залог счастливой семейной жизни – говорить с супругом либо хорошо, либо никак! Так говорят о покойных, и это себя оправдывает :-).

25.07.2020.

P.S. Елена Павлова после прочтения этого текста написала: «Зачем жить вместе либо как?». Я ответил: «Не либо как, а счастливо!». «Все шуткуете?», – заметила Елена.

Говорить, что думаешь, или думать, что говоришь

Я сказал аспиранту: «У меня, похоже, прошла боль в ноге». Он тактично :-) поправил: «Скорее, отпустила!». Что поделать: я учил говорить, что думаешь, но, правда, еще и тому, чтобы думать, что говоришь, и это, к сожалению, не всегда совпадает!

25.07.2020.

Является ли энергия информативной?

Один выдающийся молодой человек в свое время пришел только на первую мою лекцию и больше не ходил. Это не страшно – то, что я рассказывал, я без него знаю :-).

Потом, при случае, он объяснил причину: «Лекция была малоинформативной», забыв при этом, в начале предложения добавить три слова и одну запятую: «По моему мнению,». Видимо, на первой лекции я еще не рассказывал об этом...

Впоследствии он все, что не дослушал на лекциях, я рассказал ему, когда он был моим аспирантом. Дослушивает он меня и теперь несмотря на то, что прошло уже почти двадцать лет.

Напротив, его близкий друг – не менее выдающийся молодой человек, на мои лекции ходил. Каково же было мое удивление, когда через год он снова пришел меня слушать. На мой вопрос, зачем он здесь, молодой человек ответил: «Подпитаться энергией!», и подпитывался часа ... три. Не скрою, было приятно. Если так пойдет дело, то меня можно будет использовать вместо столбиков для зарядки «Теслы» :-).

Интересно, является ли энергия информативной?

25.07.2020. https://vk.com/@1077823-yavlyaetsya-li-energiya-informativnoi.

P.S. Галина Вельская (дочь Г.М. Адельсона-Вельского) написала: «Безусловно! Знаю по своим ученикам. Слова: «Я научился у Вас», – не всегда про то, что мы говорим». Текст, в частности, лайкнула Антонина Федорова.

Пойти в вечность

Мы шли со студентом, у которого я был научным руководителем: он – быстро, я – медленно. «С Вами всегда так неудобно идти?», – спросил студент. «Не всегда», – ответил я, а потом продолжил: «Когда пойдешь со мной в вечность, станет удобнее :-)».

25.07.2020. https://vk.com/@1077823-poiti-v-vechnost.

P.S. Наталья Ахи так прокомментировала этот текст: «Какие у Вас студенты невежливые». Я ответил: «Студентов, как и времена, не выбирают – с ними живут и умирают...».

Что будет еще через семьдесят лет?

Большие проблемы с технологиями создания программного обеспечения и проектной документации на него, по моему мнению, во многом связаны с молодостью этой сферы человеческой деятельности. Люди этим занимаются всего лет семьдесят. Думаю, что ситуация с технологией создания колеса и документацией на него через семьдесят лет после его появления, была не лучше.

Кстати, создатели колеса тоже долго обходились без документации, а теперь, почему-то :-), не могут...

25.07.2020. https://vk.com/@1077823-chto-budet-esche-cherez-semdesyat-let.

О Славе

Один студент спросил меня, как я отношусь к Славе. Я сделал вид, что я не понял, что речь идет об его однокурснике, и ответил: «Если слава настигнет меня – смирюсь» :-).

25.07.2020. https://vk.com/@1077823-o-slave.

Только вперед

В свое время я придумал педагогический прием, позволяющий получать от студентов и аспирантов что-то полезное. Я стал одновременно выполнять две функции: комиссара, своим примером поднимающего солдат в атаку, и заградительного отряда, не позволяющего им сделать и шага назад.

25.07.2020. https://vk.com/@1077823-tolko-vpered.

О курсовиках и не только

В свое время получение у меня зачета обычно было весьма длительным процессом, и мог занять месяцы, а то и годы. При этом ничего сверхъестественного я не требовал. Просто хотел, чтобы **проектная программная документация**, которая будет размещена в Интернете, была написана так, *чтобы автору, а заодно и мне, не было за нее стыдно* (http://is.ifmo.ru/projects/).

Однажды, увидев у меня прекрасного студента, декан спросил: «Он хочет получить зачет?». «Нет, он, наконец, хочет закончить его получать», – ответил я.

А дело было так. Сначала студента долго мучил я, добиваясь создания «внятной» документации. Так как в приложении был код, то я его показал Георгию Корнееву, и студент ... надолго пошел его переписывать. Переписывал, переписывал... Пришел ко мне, а у меня в это время был «учитель» Корнеева – Матвей Казаков, и я показал код ему, и студент пошел туда, откуда пришел.

После того, как он переделал по замечаниям Матвея, я больше работу студента никому не показывал и поставил зачет.

Зачет ему я, конечно, поставил только виртуально, так как в ведомости он уже давно стоял: в противном случае студента уже бы отчислили.

Почему студент (и не он один) формально имея зачет, не «послал» меня? Послать он меня, конечно, мог, но не далеко, так как я был председателем государственной экзаменационной комиссии на защите бакалаврских работ, и это было законно, так как я в то время работал в университете по совместительству.

Курсовик студенты начинали делать в начале третьего курса, и не было ни одного них, кто бы не успел сделать его за два года – до защиты бакалаврской работы. Не все понимали, что я требую от студентов. Так, например, один из профессоров спросил меня об этом, приведя в качестве примера, описанного выше студента, который, по его словам, успешно занимался физикой и публиковал статьи вместе с ним в ведущих научных журналах. Я повторил профессору приведенное выше требование к выполненной работе, а еще поведал мнение на эту тему выдающегося советского математика Льва Семеновича Понтрягина: «Только хорошо выполненная работа дает радость! Выполненная небрежно, она вызывает отвращение и **постепенно вырабатывает в человеке аморальное отношение к труду**».

Понтрягин внес значительный вклад в алгебраическую и дифференциальную топологию, теорию колебаний, вариационное исчисление и теорию управления (включая «принцип» максимума), и поэтому был самым цитируемым математиком мира. Этого он добился, потеряв зрение в 14 лет, отсутствие которого, правда, не мешало ему «видеть» сионистов и успешно бороться с ними. Но это, как говорится уже другая история...

25.07.2020.

В разных плоскостях

Этот текст был написан лет пятнадцать назад. За это время мало что изменилось. Феллини в конце жизни писал: «Я похож на самолет, который взлетел, а посадочной полосы больше нет. **Моя публика умерла**». Он, как и Антониони, не смог найти денег на свой последний фильм. Сокуров, сняв около 50 фильмов, устал искать деньги на кино, и сейчас ставит две оперы. Настоящему в любой области искусства (кино, литература, театр и т. д.) становится все труднее и труднее выживать, так как везде главным показателем успеха становятся деньги.

Это приводит к тому, что многие молодые люди считают такой, например, фильм, как «Шрек», произведением искусства, и объяснить им почему это не так уже почти невозможно, так как мы находимся в практически не пересекающихся культурных плоскостях.

25.07.2020.

P.S. В 2021 г. жизнь Шрека неожиданно изменилась…

О мозге

Никогда не мог запомнить какое полушарие мозга за что отвечает. Ответ прост: левое – за логику, правое – за интуицию. При этом замечу, что у меня был непростой период в жизни, когда параллельно и активно функционировали оба полушария, и я физически чувствовал какое из них «мыслит», а какое – «чувствует».

25.07.2020.

«Дискуссия»

Опубликовал на своих страницах в сетях *Facebook* и «ВКонтакте» «математический» текст «Сложная простая задача». И там, и здесь было обсуждение поставленной задачи с моими старыми знакомыми – Алексом Ткачманом и Владимиром Пинаевым. Если дискуссия с Алексом прошла корректно и к взаимному нашему удовлетворению, то обсуждение с Владимиром было не таким. О нем и расскажу.

Сначала Владимир высказал сомнение в корректности формулировки задачи. Замечание принял и чуть-чуть подправил. А потом Владимир, видимо, спутав меня с одним из своих многочисленных студентов, начал задавать вопросы так, что все закончилось конфликтом. Для того, чтобы читателю стало более не менее ясно, как у нас проходила «дискуссия», которую Владимир назвал бесплодной, а также для того, чтобы текст все еще оставался крохоткой, привожу мой последний (если, конечно, не считать этого текста) ответ: «Причина такой дискуссии связана только с Вами: вместо простого вопроса: «Как Вы это получили?», Вы затеяли обсуждение частного случая, а потом и вовсе перешли на оскорбительные формулировки: «напортачили», «некорректно решили», «не смогли решить свою задачу». Я решение в отличие от корректной дискуссии в *Facebook* не приводил – все ждал, когда Вы зададите этот вопрос, но так и не дождался. Вот, так! Будьте здоровы!».

В заключение отмечу, что это «обсуждение», по-молодежному – «срач», вызвало интерес – за сутки текст просмотрело 333 человека, а из лайкнувших – чемпион мира по спортивному программированию 2017 г. Илья Збань – он-то в своей жизни задач насмотрелся...
26.07.2020.

P.S. В ходе этой дискуссии Александр Потапченко задал мне вопрос: «Анатолий Абрамович, можно Вас попросить объяснить на уровне человека, который в олимпиадах участвовал более 20 лет назад, в чем именно простота и в чем сложность задачи? Какую изюминку, загвоздку он иллюстрирует? Я ответил Александру: «Одним предложением: без перехода из логики в арифметику ее не решить, и это почти никому не приходит в голову, так как при создании аппаратуры учат поступать наоборот – арифметику реализуют через логику. Вот все!».

О завершении «дискуссии»

К сожалению, крохотка «Дискуссия» о самой сложной простой задаче имеет продолжение – этот текст, так как переписка с Владимиром Пинаевым продолжилась. Он спросил: «Про какой «указанный» вопрос идет речь? О том, как Вы это получили?», а затем вместо того, чтобы, наконец, задать его, вновь стал спрашивать о результате решения.

На это я ответил: «Это все не те вопросы. Есть только один нормальный вопрос: «Как Вы его получили?», на который я бы ответил, а потом Вы сами бы решили правильное оно или нет. Однако, вместо обсуждения правильности процесса решения задачи, Вы «прицепились» к правильности результата. Это, видимо, связано с тем, что Вы долгие годы участвуете в проведении олимпиад по программированию, в которых, в отличие от олимпиад по математике, вопрос, сформулированный мной, при проверке решений не ставится, а обсуждается только после завершения соревнований. А наше соревнование, что, еще продолжается?». Пассаж, близкий к этому, не помог, и «все» продолжилось вновь.

Поэтому я завершаю «дискуссию» здесь, отвечая на вопрос, который мне так и не был задан. Как решается задача? А вот как: $x \vee a = x + a - xa$. Поэтому из $x + a - xa = b$ следует, что $x = (b - a)/(1-a)$. Вот и вся недолга. Скобки поставил из-за строчной записи решения.

Действительно, в ходе переписки в одном из постов я привел это решение без скобок, и Владимир «прицепился». **Переписка шла ночью**, и я не мог понять, что Владимир от меня хочет, так как до этого всегда решение писал на доске дробью, и поэтому вопрос о скобках никогда не вставал. Для того, чтобы снять непонятные мне вопросы, я «умолял» «экзаменатора» спросить меня, как это решение было получено, и я думаю, что после моего ответа, вопросы бы отпали сами собой. Однако, «экзаменатор» был непреклонен: его интересовало только то, что интересовало его и не более того...

Надеюсь, что по этому вопросу теперь все.
26.07.2020.

P.S. Потом Владимир на своей странице «ВКонтакте» написал: «Я позволил себе довольно резкое высказывание. Когда я, наконец-то, догадался, что Анатолий Абрамович пропустил скобки, то сказал, что он напортачил. Вероятно, надо было мягче написать. И это вызвало обострение нашего диалога». Я лайкнул этот комментарий.

Еще раз о волшебных словах

Не думайте, что любое Ваше утверждение так же очевидно, как «дважды два – четыре». Поэтому, если Вы высказываете свое мнение, которое не так однозначно, как приведенное, и Вы не ставите цель – хайпануть, то для того, чтобы избежать неприятных слов в Ваш адрес, добавьте в начале Вашего утверждения три волшебных слова: «**По моему мнению**», а потом еще и запятую. С Вашим мнением могут не соглашаться многие, но при использовании предлагаемой мной грамматической конструкции, **мне кажется**, что переубеждать Вас вряд ли кто будет.

Написал последнее предложение и понял, что число волшебных слов может быть сокращено до двух...

Рецепты – хороши, но, к сожалению, для многих, и для меня, в частности, трудновыполнимы.

В заключение вопрос. Когда человек пишет в сети: «Смотреть фильмы Сокурова можно только под пыткой», на что он надеется? На всенародную поддержку со всеми вытекающими последствиями? Если это не так, то добавляйте волшебные слова и «мелите», что хотите...

И еще. В данном случае есть очень простой рецепт человеку избежать пыток – не смотреть фильмы Сокурова, что он, похоже, давно и делает...

У меня по этому вопросу все.

27.07.2020.

Они все еще дерутся?

При награждении победителей олимпиады «Я – профессионал» 02.04.2019 г. заместитель главы Администрации Президента РФ С.В. Кириенко особо отметил молодого человека, завоевавшего золотые медали в двух дисциплинах, и еще шестерых, кто завоевал золотую и серебряную медали. При этом он произнес слова, которые я хотел услышать много лет: «Вы попали под прицел руководителей крупнейших российских компаний. *HR*-директора этих компаний – лидеров рынка, ходят с записочками, выписывая победителей. В общем, **они начинают за вас драться**. Это здорово, это очень важно» (https://m.ren.tv/novosti/2019-04-02/kirienko-rabotodateli-derutsya-za-medalistov-olimpiady-ya-professional).

Предположение Кириенко, что за победителей компании сразу же стали драться, мне удалось проверить через несколько дней – уже **девятого апреля**. Среди победителей, завоевавших две медали (по направлениям «Программирование и информационные технологии» и «Искусственный интеллект»), оказался наш студент четвертого курса, о предыдущих достижениях которого я ничего не слышал, несмотря на хороший «слух». После победы я узнал фамилию этого молодого человека и собирался поговорить с ним, но делал это также неспешно, как и упомянутые *HR*-директора, которым, правда, в отличие от меня, было некогда – они, видимо, уже несколько дней где-то дрались за него.

В указанный выше день в нашу комнату вошел студент, который представился моей коллеге. Я понял, что это как раз тот молодой человек, который меня заинтересовал, и поэтому решил сразу переговорить с ним и привлечь к научной работе, если кто-то из указанных *HR*-директоров в результате драки уже «не заполучил» его.

Выяснилось, что кадровики лидеров рынка, возможно, и начали за него драться, но молодому человеку об этом ничего не известно. Кроме того, студент рассказал, что в прошлом году он уже завоевывал серебряную медаль на этой олимпиаде, и тогда за ним достаточно быстро «прибежали» кадровики и пригласили поговорить в один очень известный российский банк. Там молодого человека пригласили в чей-то кабинет, в котором за абсолютно чистым столом сидел мужчина, который задал только один вопрос: «Ты получил медаль в какой дисциплине?». Молодой человек ответил: «Программирование и информационные технологии». Хозяин кабинета надолго задумался, а потом сказал: «Просто не знаю, что с тобой делать». На том и порешили...

В этом году молодого человека к этому лидеру рынка еще не приглашали, как, впрочем, ни к кому другому, и поэтому я предположил, что их кадровики где-то все еще между собой за него дерутся, либо в этом сражении уже все погибли, и «приз» **мне** может достаться даром.

Для начала я поинтересовался у молодого человека, каким образом ему удалось победить уйму конкурентов, если до этой победы о его выдающихся способностях и/или успехах я ничего не слышал? Ответа я не дождался и поэтому пояснил почему использовал слово «уйма»: «В декабре 2017 года прошла олимпиада по «Компьютерным наукам» в рамках Всероссийской студенческой олимпиады «Я – профессионал». Заявку на участие подали около 14 тысяч бакалавров и 7 тысяч магистров, из них в отборочном туре участвовало только 1617 бакалавров и 529 магистров. При этом две (?!) и более задач из десяти, из которых было семь простых, а три посложнее, решили 387 бакалавров и 87 магистров».

Потом я уточнил вопрос: «Чем ты объясняешь свою триумфальную победу в этом году?». Молодой человек ответил просто и понятно для меня: «Я же на кафедре «Компьютерные технологии» учусь и добрался до четвертого курса». Как говорится, комментарии излишни...

Мы продолжили разговор, но мне после каждого его ответа все меньше хотелось приглашать его заниматься наукой к нам, а когда он сказал, что где-то уже работает, то у меня на душе полегчало. На этом мы расстались, но как оказалось временно.

Через некоторое время мне стало известно, что до награждения с золотыми медалистами олимпиады 2019 г. отнюдь не формально общался В.В. Путин и обещал помочь некоторым из них, в том числе и молодому человеку, интересующемуся продолжением обучения в Университете ИТМО (https://russian.rt.com/russia/article/492219-putin-rossiya-strana-vozmozhnostey). Когда я услышал это, то сразу позвонил руководителю направления, которое было интересно собеседнику Путина, однако, к моему удивлению, получил ответ, что этот молодой человек у них уже учится....

Узнав об интересе к победителям этой олимпиады руководством страны, я, чтобы мы не попали впросак, поинтересовался у «героя» с нашей кафедры, как у него обстоят дела с бакалаврской работой, и узнал, что неважно. Хотя «спасение утопающих – дело рук самих утопающих», я решил в сложившейся ситуации помочь ему и упросил классного магистра, защитившего диплом по теме, близкой с темой «героя», помочь ему. Они, как-то, общались, но потом, несмотря на все наши усилия, «герой поднял белый флаг» и отчислился.

Кстати, в передаче «Ледниковый период. Дети» Илья Авербух сказал, что «**талантливые дети – это наше все**» – в фигурном катании за них уже давно дерутся, что дает классные результаты. Это же на нашем примере могу сказать и я.
27.07.2020. https://vk.com/@1077823-oni-vse-esche-derutsya.

В стиле Бэнкси

24.05.2020 г. Бродскому бы исполнилось 80 лет, и в честь этой даты, кто-то на заборе напротив дома, в котором он в свое время жил, абсолютно незаконно разместил хорошего качества фото-фреску, на которой был изображен поэт. Видимо, такое надругательство над стеной было в новинку, и фреска до ее замазывания прожила почти сутки (https://rg.ru/2020/05/25/v-peterburge-zakrasili-graffiti-s-brodskim.html).

Реакция на замазывание (не путать с закрашиванием) была неоднозначной, и даже *Russian Today* опубликовала статью, о том, что Москве и Санкт-Петербурге есть много фресок – какие-то из них размещены законно, а какие-то – нет (https://russian.rt.com/nopolitics/article/749454-graffiti-znamenitosti-rossiya?fbclid=IwAR3RawsVpSG99YZsaAM5fPL8gvEDiSdt3R54mslcMIGksZtcVdJg5HQ7ZJQ). Было даже мнение, что закрасить ее, конечно, надо, но не в дни юбилея, но поступив так, у замазывающих было бы меньше хайпа, а он им, видимо, очень нужен.

Прошло два месяца, и история повторилась. Снова была юбилейная дата – 40 лет со дня смерти Высоцкого, и кто-то опять абсолютно незаконно на отлично замазанной стене снова разместил хорошего качества фото-фреску, на которой Высоцкий изображен с ... Бродским. На основании прецедента было известно, что с ней надо делать – быстро замазывать (https://topspb.tv/news/2020/07/26/na-ulice-pestelya-snova-poyavilos-graffiti-na-etot-raz-brodskij-izobrazhen-vmeste-s-vysockim/?fbclid=IwAR0sp0lAsoRZDUttVg-XGLrvX4GOpvPGA6ThNfGJC1RdczNbVfKAp3J3CJc), так как если этого не сделать, пока все федеральные каналы отмечают юбилейную дату, то, видимо, себя не уважать и хайпа мало.

Таким образом, можно утверждать, что в городе появилось выставочная площадка, которая после блиц-выставки, готовится хозяевами площадки к проведению следующей выставки. Только

обидно, что реклама каждой из них осуществляется, не как обычно – до ее проведения, а после ... замазывания (**новый термин в выставочном деле**), но зато, какую рекламу такая выставка получает!

В заключение отмечу, что организацию таких выставок можно усовершенствовать: требовать, чтобы «господа оформители» через некоторое время сами закрашивали «свои» фрески, тогда все это вместе будет отличным перформансом в стиле художника Бэнкси, картина которого **самоуничтожилась** в тот момент, когда ее продали более, чем за миллион фунтов стерлингов на аукционе «Сотбис» в Лондоне (https://www.youtube.com/watch?v=hYOoQZZisg0&feature=emb_logo).
27.07.2020.

О людях долга

Я как-то сказал студенту слова Юрия Шевчука, о том, что страна держится на людях долга. Комментарий студента не заставил себя ждать: «Я тоже хочу помочь стране: дайте денег в долг!». После некоторого раздумья, он добавил: «Страна, и вправду, держится на людях долго». «И будет на них держаться всегда, так как многие из них – люди долга», – добавил я.
28.07.2020.

В своем углу...

Мы (я, В.Л. Артюхов, Г.А. Копейкин) в течение многих лет преподавали в институте повышения квалификации руководящих работников и специалистов судостроительной промышленности. Там одно занятие продолжалось либо три, либо четыре академических часа.

Достаточно часто приходилось читать лекции семь часов, иногда – десять или одиннадцать, а бывало – и все четырнадцать часов.

Однажды Геннадий Александрович сказал, что если приходится читать лекции десять и более часов в день, то их следует проводить, используя тактический прием, характеризующий хорошего боксера – стремиться каждый раунд заканчивать в своем углу, так как при этом он начинает отдыхать раньше своего соперника.

Конечно, переложение этого приема на чтение лекций требует определенного творчества, но идея понятна.

После того, как этот текст был предварительно опубликован, текст из крохотки превратился в длинняшку. Все началось с того, что мой знакомый Роман Низкий прокомментировал его так: «Это напоминает идею Генриха Михайловича Чепукайтиса: **при игре в цейтноте ходить ближайшей к часам фигурой**». Чепукайтис знал свое дело – он 47 (!) раз участвовал в чемпионатах Ленинграда и Санкт-Петербурга по блицу, и в шести (!) из них побеждал (https://ruchess.ru/persons_of_day/chepukaitis_pd/).

Раз разговор «перекинулся» на шахматы, то не могу не вспомнить, тех, у кого я ими занимался: сначала в Доме пионеров Петроградского района Ленинграда – у Шамаева (https://ru.wikipedia.org/wiki/Шамаев,_Леонид_Иванович), а потом – во Дворце пионеров и школьников – у Бывшева (https://ru.wikipedia.org/wiki/Бывшев,_Василий_Михайлович), но успехов не добился, в отличие, например, от папы моего ученика Миши Лукина – Андрея, блиставшего уже в то время. Он блистает и сегодня! (https://wiki2.info/Лукин,_Андрей_Михайлович).

После шахматистов «перепало» и мне – от известного ИТ-предпринимателя Аркадия Хотина (https://whoiswhopersona.info/archives/68742): «Я учился в 1978 г. у этих уважаемых преподавателей, и на себе испытал их мастерство. Я был заядлым электронщиком, и от них впервые услышал про использование «конечных автоматов» в хардверных решениях. А потом они сказали, что те из нас, кто не перейдет на использование микропроцессоров, останутся «на обочине». Я бросил свой НИИ «Гидроприбор» и занялся внедрением управляющих ЭВМ в индустрию и науку. Это изменило все в моей жизни. Мне повезло с моими учителями, большое спасибо Анатолий Абрамович!».

«Это было недавно, это было давно», – как пел Эдуард Хиль в известной тогда песне. В то время я работал в НПО «Аврора», а по совместительству – с 1974 по 1991 гг. преподавал в «Институте повышения квалификации (ИПК) руководящих работников и специалистов судостроительной промышленности».

Можете себе представить мое удивление, когда в начале моей педагогической деятельности в Университете ИТМО (в начале двухтысячных), ко мне подошел несколько удивленный студент (ныне мой большой друг) Матвей Казаков, стажировавшийся в то время в компании «Аркадия», созданной в 1993 г. (https://softwarecountry.ru/about-us/), о которой я, естественно, ничего не слышал, и протянул мне фирменный рюкзак, со словами, что это подарок от их генерального директора.

После этого Матвей мне передал визитку их шефа. Его фамилия мне ничего не говорила, что было видно по моему лицу. Тогда Матвей продолжил: «А Вы посмотрите ее оборотку». Я посмотрел, и наступил мой черед смущаться и удивляться: «Анатолий Абрамович – Вы мой учитель: ИПК, 1978 год». Теперь стало понятно, почему Матвей был так смущен в начале разговора – он уже знал, что я, в некотором смысле, его дедушка!

Так, что не зря цитируют Федора Ивановича Тютчева: «**Нам не дано предугадать, / Как наше слово отзовется**». Нам тоже...
28.07.2020. https://vk.com/@1077823-v-svoem-uglu.

Репутация

Я читал историю о том, что однажды, сложив печь, мастер отказался получать деньги и решил ее переделать, так как она, по его мнению, была недостаточно хороша, а он хотел сохранить свою репутацию.

Ясно, что число людей, которые могли увидеть эту печь и поинтересоваться именем мастера, несоизмеримо меньше, числа людей, которые могут увидеть курсовую работу студента, выложенную в Интернет. Однако, в отличие о печника, мало кто из студентов думает о своей репутации. Видимо, они думают о чем-то более важном!
28.07.2020.

Мертвым – не больно

Многие молодые люди с большим трепетом относятся к своей персоне, а на то, что они могут довести другого человека «до белого каления», им по большому счету наплевать.

Они не любят, когда на них кричат и обижаются, часто не понимая, что крик вырывается, когда другие возможности исчерпаны и связан с небезразличным отношением к ним. Когда режут «по-живому», людям – больно, и они кричат, а мертвым – не больно, и поэтому, когда их режут, они лежат тихо.

И еще. Говорят, что такая интеллигентная пытка, при которой на голову, долго льют, всего-навсего, по одной капле, является одной из самых мучительных. Многие об этом не знают или только делают вид...
29.07.2020.

Качок

Приходит студент к декану «качать права». Декан с удивлением всматривается в лицо студента и с неподдельным интересом спрашивает: «А ты разве еще не отчислен?». После этого обычно вопрос о «правах» исчезает сам собой.
29.07.2020.

Ме Ты

Зачем мы перешли на «ты»?
За это нам и перепало...
Б. Окуджава

Недавно я опубликовал текст «Зачем тебе лайки?» (https://news.itmo.ru/ru/blog/167/), в котором написал, что лайки мне, как таковые, не нужны – хочу обсуждения, чтобы не складывалось впечатление, что пишу в никуда.

Вчера ночью написал крохотку «Качок», состоящую из трех строк, в которой есть вопрос некоего декана студенту, который пришел к нему «качать права»: «А ты разве еще не отчислен?». Эта крохотка «сработала», и понеслось.

Сначала Максим Скрябин, с которым я не знаком, написал: «Странно, что декан обращается к студенту на «ты». Я ответил: «Для того, чтобы говорить со студентами на Вы, надо вернуть абажуры в дома профессоров и приглашать студентов пить чай с сушками, но в сегодняшних

малогабаритных квартирах старые абажуры будут свисать с потолков на столы, и сушки будет поставить некуда. Объяснил?».

Оказывается, нет. Максим продолжил: «А студенты тоже обращаются к декану на «ты»?». Я в ответ написал: «Может быть, они и собирались, но декан обычно их опережал, и это желание у них, почему-то, пропадало. А вообще, Максим, заканчивайте: мне 72 года, и если я обращусь к 20-летнему студенту, тем более с которым я знаком, на Вы, то это будет неестественно для всех окружающих, если, конечно, там не будет Вас. А пример про абажур Вам так и остался неясен?».

Абажур не помог – возможно, Максим, по молодости лет, их никогда их не видел, и он продолжил: «Я пока еще в два раза моложе, и потому считаю, что переход на «ты» должен быть взаимным». На это я ответил так, что мне даже понравилось самому: «Как Вы думаете, как отнесется администрация университета **к новому почину – пить на брудершафт со студентами, причем с каждым в отдельности?**».

Каким бы дурацким это предложение не показалось, его реализация будет российским эквивалентом письменного оформления взаимных обязательств значительно более педантичных немцев о том, какие местоимения они будут применять при общении, причем этот вопрос обсуждается ими уже несколько десятилетий (https://www.de-online.ru/news/nichego_chto_ja_na_ty/2011-03-16-33). Делать им, видимо, нечего: выпили бы на брудершафт, и все бы быстро решили :-).

Дело было в глубокой ночи, и мой собеседник предложил закончить, так как он правильно посчитал, что все равно каждый из нас останется при своем мнении. Я согласился, но последний пост написал: «Кстати, и у студентов, как и у общества в целом, сейчас нет такого отношения к профессорам под абажуром, какое было при царе-батюшке или даже в СССР. И еще. **Вводить педантизм в обращение, когда кругом...**. Это то же самое, что строить социализм в одной отдельно взятой стране – результат известен. На самом деле, **мне кажется, что это даже не педантизм, а ханжество...**».

Тем же, кто не знает, что творится кругом (видимо, с другой планеты свалились), рекомендую прочесть текст «Во дает!» (https://vk.com/@1077823-vo-daet). Однако то, что описано там, с одной стороны, касается каждого из нас, но с другой – непосредственно не касается никого, а я бы мог, например, рассказать о недавней проблеме, которая произошла рядом со мной, и которую мне в качестве посредника предложили «разрулить».

Она была связана с поведением студентов, и в ней все было значительно хуже, чем в обсуждаемом, якобы, некорректном применении местоимения «ты»! Но рассказать о проблеме я бы мог только **чисто** теоретически, так как сделать это практически невозможно – история-то была, мягко говоря, **так себе**! Так и хочется ответить «праведникам» словами из одного еврейского анекдота: «Мне бы Ваши заботы, господин Учитель!».

Поутру обсуждение продолжилось с еще большей силой. Мне написал Федор Крузенштерн (знаком с его отцом и женой, но не с ним лично): «Удивительно, что вам кажется смешным обращаться к студентам на «вы», а потом добавил: «У нас в университете лучшие преподаватели называли студентов исключительно на «вы». Само по себе это ни о чем не говорит, просто это слегка рвет шаблон».

На это я ответил: «Интересно, чей шаблон и что за шаблон, который слегка порвался? «Лучшие» преподаватели по какому критерию – те, что обращались к студентам на «Вы»? Хорошо, что Вы не написали вместо «лучшие» – «все», тогда бы я подумал, что Вы закончили Смольнинский институт благородных девиц (конечно, если эти девицы не были в ГУЛАГЕ ни с той, ни с другой стороны, так как это могло бы плохо повлиять на них в рассматриваемом вопросе :-)), благо Вы из Петербурга и с такой блистательной фамилией. Однако, оказалось, что Вы закончили Политех, в котором «Выкатизация», по Вашим словам, еще не достигла 100% – надо будет при случае сказать об этом ректору, с которым я знаком. А еще, я нигде не писал, что мне кажется смешным обращаться к студентам на «вы», неестественным – да, но никак не смешным. Обращаю Ваше внимание, что я всегда в переписке с не «мальчишками» местоимение «Вы» и все его производные единственного числа, в отличие от многих других, и Вас, в том числе, пишу с большой буквы. Или, может быть, затеем дискуссию и по этому вопросу :-)». Федор «лайкнул» этот пассаж...

Затем мой старый знакомый Дмитрий Волошин написал: «Ну, так себе история. Общение в стиле совка», а не менее старый :-) знакомец Сергей Абрамов ему ответил: «Если это совок, то именно совка сейчас и не хватает». После этого Диме написал я: «Ну, хоть этим постом я интерес вызвал (теперь боюсь писать словосочетание «**у тебя**», чтобы не попасть под «раздачу» – ведь на брудершафт мы с тобой еще не пили), а то все пишу и пишу, но от Тебя/Вас никакой реакции :-). Видимо, так и в дальнейшем надо будет всегда писать, чтобы, не дай Бог, **не оскорбить чувства ханжествующих!**». ***Во, какой классный термин придумал*** :-). На это Дима улыбнулся, а Абрамову написал следующее: «**Хороший студент себя уважает**».

Потом Сергей (кстати, член-корреспондент РАН) ответил: «Конечно, хороший студент уважает себя. И декан его уважает. И хороший студент декана уважает. Наше поколение считало, что хороший студент – тот, кто: **1.** Понимает, что **ни фига не верно, что «он сделал себя сам»**; **2.** Понимает, что с ним возились его Преподаватели, и он по гроб жизни им обязан своими успехами; **3.** Понимает, что как это было во все времена, Преподаватели ни фига достойного не получают за свой труд. Да и не рассчитывают на это. И не по этой причине они с ним возились; **4.** Хороший студент, добившись успеха, понимает свой долг и понимает, что вернуть его именно Своим Учителям он никогда не сможет; **5.** Поэтому он на каждой пирушке будет провозглашать тост «За наших Учителей!»; **6.** А еще он станет Хорошим Преподавателем и будет учить Студентов. Возиться с ними, как с ним возились, не получая достойно за свой труд, да и не рассчитывая на это. Но именно это и является возвращением долгов. *Pay Forward*. Ну, как-то так и выживаем».

И много Вы знаете, дорогой читатель, студентов, удовлетворяющих всем этим требованиям? Боюсь, что представление о «хорошести» у Дмитрия, когда он использовал свой термин, и тем, что прочел у Сергея, входят **в когнитивный диссонанс**. Думаю, что, по его мнению, хороший студент должен быть попроще – больше думать о земном: например, как достойно получать за преподавание, а иначе, что это за капитализм такой? Ведь правда? Абрамов, я и его хорошие студенты продолжим преподавать даже при фиговой оплате, а как поступят, Дима, Твои/Ваши «хорошисты»?

Дмитрий, естественно, не сдался, и написал: «Сергей, все верно. Но думаю, **если декан вот таким образом будет хамить**, то Ваш сценарий нереалистичен». Можно подумать, что сценарий «Хороший студент», написанный Сергеем, реалистичен в *любом* другом случае.

При этом отмечу, что названное Дмитрием «**хамством**», при внимательном рассмотрении, из **ханжества** быстро переходит в правду жизни. Вот что по этому поводу написала моя знакомая Анна Казначеева: «**В чем хамство?** Может я чего-то не понимаю, но считаю, что хамство, это когда студент на лекции сидит, развалившись и попивает кофе из стакана, относясь к преподавателю как к обслуге. Когда говорят профессору «вы обязаны ответить на такой-то вопрос», не понимая, что ему уже ответили. Хамство писать письма без обращения, потому что «**студент не обязан помнить всех преподавателей, так как слишком их много**», или вообще не отвечать на письма. Хамство, когда ищут повод сделать замечание старшему и именитому сотруднику вуза за обращение на «ты» просто для того, чтобы обвинить в хамстве кого-то. Не понимаю я этого, и много чего не понимаю еще...». Думаю, что **в последнем случае речь идет не столько о хамстве, сколько о ханжестве** – химере в голове собеседника, которая далека как от того, что пишет Анна, так и от того, что написал Сергей.

Потом Анна отреагировала на то, что «хороший студент себя уважает». «Только часто **уважение к себе студенты видят, как возможность диктовать условия преподавателю**», – написала она. Я продолжу. **Обычно все помнят, что им нужно от тебя, но мало кто помнит, что тебе надо от них**. И еще. Люди часто забывают о том, что сделали им хорошего, но долго, а то и всегда, помнят о сделанном им плохом.

Еще от меня. Студенты – люди, и поэтому они диктуют свои права в разных формах, в том числе, например, путем зверского избиения далеко не молодого преподавателя прямо на его рабочем месте (https://lenta.ru/news/2012/09/28/student/). Особенно интересны были (почему-то сейчас удаленные) комментарии к этой истории, описанной по адресу: https://www.fontanka.ru/2012/09/27/072/. Их там было примерно пятьсот штук, и в половине из них высказывалось сочувствие ... студенту. Мне врезался в память такой: «Он же с преподом хотел по-хорошему договориться, и деньги ему предлагал, а старик – ни в какую. Что парню оставалось

делать?». Видимо, преподаватели, учившие этого бандита и сочувствующих ему, не обращались к ним на «Вы», вот и результат...

Недавно мы некоторое время провожали домой женщину-преподавателя, которая недостаточно высоко оценила «знания» студента, у которого первая реакция на оценку выразилась в сильном ударе ... по водосточной трубе. То официальное лицо, которому мы об этом сообщили, воспринял информацию вяло – видимо, ему трубу не было жалко. Мы решили второго удара не дожидаться, и стали провожать преподавателя. Отмечу, что, в конце концов, молодой человек победил, так как нельзя же нам было провожать преподавателя всегда... И здесь, наверное, по мнению чистоплюев, виноваты опять мы – мало почтения студенту оказывали...

К указанным персонажам применимы слова *Artem Luetzov*, с которым я не знаком: **«Иногда человек претендует на обращение к нему на «Вы», но не дотягивает даже до «Ты». К таким людям нужно обращаться на объединяющее эти местоимения «Ы». Причем для соблюдения максимальной корректности обращаться следует именно с большой буквы!** :-)».

Я думаю, что в университетах Великобритании к студентам обращаются на Вы – по-английски это проще :-), но это не мешает в этой стране деградировать образованию в большинстве вузов, так как **они превращаются в фабрики, обслуживающие студентов**, в которых «баре» недовольны, когда им за деньги родителей обслуживающий персонал ставит не те оценки, на которые они рассчитывали. Этому, в частности, посвящено видео «Деградация образования – работа в университете Великобритании» (https://www.youtube.com/watch?v=lbVSFqbJm84&t=427s). Кстати, **если образование рассматривать, как услугу, то, несомненно, что обслуживающий персонал должен разговаривать с клиентами на Вы**.

А вот еще одно мнение по этому вопросу: «У студентов в Великобритании немного другое отношение к учебе, чем в России. У нас до сих пор в университет идут, потому что так принято или чтобы откосить от армии – такая немножко обязаловка. Здесь же обучение чаще всего стоит достаточно больших денег, и поэтому многие **относятся к нему как к получению услуги**. Я бы не сказал, что это сильно сказывается на заинтересованности студентов, но при этом отношение все-таки другое. Просто два разных подхода к мотивации: в России – это отчисление, здесь – цена за учебу» (https://news.itmo.ru/ru/science/photonics/news/9939/).

Кстати, недавно я понял, **чем университеты отличаются от парикмахерских**, которые явно относятся к сфере услуг: никогда не слышал, чтобы клиенты парикмахерских, в отличие от выпускников университетов, называли их своими *Alma-mater* (http://is.ifmo.ru/belletristic/discovery).

При этом отмечу, что в нормальных западных университетах профессора пока могут ходить по кампусу в неоднотонных шортах (https://www.youtube.com/watch?v=5pbrCeAsAok) или иметь странную прическу (https://www.youtube.com/watch?v=jcu581GBmPs).

Казалось бы, это весьма демократично и хорошо, но **все в мире временно, а ханжество постоянно** – оно периодически рулит миром: то **кого-то вдруг перестают устраивать скульптуры исторических личностей, которые были рабовладельцами**, то не нравится полиция в целом, а потом могут не понравиться прически и даже однотонные шорты. А сегодня в Нью-Йорке предлагается новая дурь: запретить слепые прослушивания в оркестрах, которые 50 лет назад ввели именно для обеспечения равноправия (http://komitet2-3.km.duma.gov.ru/Novosti-Komiteta/item/23055463). Оно получилось, но это оказалось равноправием талантов, а сейчас требуется другое...

Про харассмент, который, бывает, **несоразмерно** ломает судьбы, я вообще не говорю: Х. Вайнштейн в Америке в ходе только одного судебного процесса за якобы преступное отношение к женщинам **был приговорен к 23 годам лишения свобода**, в то время, как **А. Брейвик в Норвегии, совершивший в один день два террористических акта с 77 убитыми (!) и 151 раненым, получил 21 год тюремного заключения**, правда, с возможностью неограниченного продления срока. Однако Брейвик не унывает: содержится в одиночной камере площадью 24 квадратных метра, состоящей из трех комнат (https://www.youtube.com/watch?v=zyZAMR56mXY): спальни, кабинета и спортзала, у администрации тюрьмы и властей требует консоль *PlayStation 3* вместо *PlayStation 2*, зачислен в Университет Осло, где изучает политические науки в онлайн-формате, и планирует

получить условно-досрочное освобождение, так как отбыл уже 10 лет в заключении (https://ru.wikipedia.org/wiki/Брейвик,_Андерс_Беринг). **Как у нас любят говорить, западные двойные стандарты в действии...**

Надеюсь, что вся эта дурь с Запада не перекинется к нам – у нас и своей хватает (как Вам, например, нравится борьба с радугой? Хорошо, что пока только с мороженой). **Еще хуже будет, если кто-то предложит бороться с памятью тех, кто имел крепостных. Многих не досчитаемся...**

Потом на обсуждаемую тему появилась целая педагогическая поэма и ее продолжение, на которые я ответил так: «Все пишете правильно, но как Вы, наверное, заметили из публикуемых текстов, у меня другой стиль воспитания. Как сказал поэт Юрий Левитанский: «Каждый выбирает для себя женщину, религию, дорогу. Каждый выбирает для себя», а потом продолжил: «Я Вас не учу и учить не собираюсь, да и никого, кроме себя, я не учу». Это связано с тем, что **по рассматриваемой тематике учить-то можно, но научить – нельзя**.

А теперь в нашем обсуждении настал черед дать слово барону Мюнхгаузену: «**Я понял, в чем Ваша беда, Вы слишком серьезны, умное лицо – это еще не признак ума, все глупости на земле делаются именно с этим выражением лица. Улыбайтесь, господа. Улыбайтесь!**». Кстати, когда я писал три строчки, с которых началось обсуждение, то думал, что все закончится улыбками читателей, но это оказалось далеко не так.

После барона вновь написала Анна Казначеева: «Мне нравится *Facebook* возможностью отражения в нем большого разнообразия реакций – можно, как в данном случае, символами передать, что хохочешь в голос». **Улыбайтесь, господа. Улыбайтесь!**

Затем к дискуссии подключился еще один мой знакомый – Яков Сомов, который в Интернете нашел следующее: «Однажды моя мама назвала меня «**сукин** сын», и я ударил ее, потому что никто не смеет говорить гадости о моей матери. Затем ударил себя – никто не смеет бить мою мать. Потом она ударила меня, так как никто не смеет бить ее сына. После этого она ударила сама себя – никто не смеет меня бить, а затем ее ударил я – никто не смеет бить мою маму». Так будете улыбаться, или будем продолжать выяснять отношения?

И тут мой старый знакомец Руслан Богатырев написал: «Ты» и «Вы» – это не разная степень уважения, это, скорее, дистанция общения. **Сердечность и пустота**». Я тоже в ходе всего обсуждения это чувствовал, но не мог сформулировать. Спасибо, Руслан. Очень многие (и молодые программисты, в частности), интроверты, и **им пустота в отношениях привычней**. Недаром **я себя иногда сравниваю с Печориным, который вторгался «в жизнь честных контрабандистов**».

Оказывается, Руслан, в отличие от меня, знал, что Пушкин в 1828 г. написал стихотворение ... «Ты и Вы». Видимо поэт знал, что без него нам будет не разобраться: «**Пустое вы сердечным ты / Она, обмолвясь, заменила** / И все счастливые мечты / В душе влюблённой возбудила. / Пред ней задумчиво стою, / Свести очей с неё нет силы; / **И говорю ей: как вы милы!** / **И мыслю: как тебя люблю!**».

Потом Руслан поинтересовался: «Чем принципиально отличается применение «Ты» и «Вы» в стенах вуза и за его стенами? Если ничем, то правила употребления этих местоимений должны совпадать». Я ответил: «За стенами университета с молодежью почти не общаюсь, но к старинным друзьям дочери, мне и в голову не придет обращаться на Вы, да и им, я думаю, такое обращение было бы странно услышать! К ее новым друзьям стараюсь обращаться по имени, но пока без отчества :-)».

Про употребление отчества при общении с сорокалетними, если нечего делать, можно развернуть такую же дискуссию, которая будет продолжаться до тех пор, пока какой-нибудь гений (возможно, тот же) нас не рассудит :-)».

Я считаю, что «Ты» при общении к молодому человеку, который не обслуживает тебя, а ты не обслуживаешь его – искренно и естественно, а «Вы» – холодно, официально, безлично и ... безразлично. Поэтому, мне кажется, что любителям обращения к молодежи на «Вы» должно очень нравиться онлайн-образование, так как «**разделенность экраном создает эффект**

равнодушия и незаинтересованности». При этом я всегда помню, что вежливость и приличия – это хорошо, но никогда не забываю такое высказывание: «**По сути, вежливость и приличия – это частный случай лицемерия**».

Накал дискуссии спал, но это не значит, что все и навсегда на этом закончилось (ведь несколько волн короновируса тоже возможны), и наш выпускник Максим Гаврилов, к воспитанию которого мы приложили «руку» (https://news.itmo.ru/ru/university_live/achievements/news/9360/), миролюбиво написал: «Сколько советчиков Парфенову, как правильно руководить. Пока меньше, чем Президенту или главам нефтяных компаний, но уже сравнимо с числом советующих тренерам на футбольных форумах))».

«Да это и не про Парфенова вовсе, а так – про декана. А за комментарий, Максим, большое спасибо!», – написал я.

Потом Максим дописал: «С ним такие разговоры тоже бывали, но **советчики не учитывают, чего он без их советов добился, и что до этой фразы обычно проходили месяцы, а то и годы не очень приличного поведения со стороны студентов. Если сравнивать с милицией, то это эквивалентно истории, когда мелкого воришку регулярно приводят в участок, и в какой-то момент участковый начинает «подшучивать» над ним в определенном стиле**».

Так Максим ответил на фэнтези Дмитрия: «Приходит гражданин к полицейскому «качать права». Тот с удивлением всматривается в лицо гражданина и с неподдельным интересом спрашивает: «А ты разве еще не сел?». Ничего себе история, правда? Не дергается глаз?». На эту сказку Дмитрия я ответил тоже: «Может быть и дергается, только не от того, что думаете Вы, а от предположения, что после этого может сделать полицейский с гражданином, ведь, в отличие студента, он далеко не всегда сможет тихо ретироваться...».

Надо заканчивать, но хочется конструктивно: для внутреннего употребления я предлагаю хэштег «Ты/Вы», который может использоваться наряду с известным – «Я/Мы», а для импортозамещения хэштега *Me Too* использовать хэштег «*Me* Ты» («Ко мне тоже обратились на Ты!»). Мое последнее предложение особенно должно понравиться ханжам, так как обращение на «Ты», они, при желании, легко смогут объявить первым шагом к харассменту, особенно если студент – девушка. Поэтому, я думаю, что ханжам должно очень нравиться онлайн-образование, которое позволяет обращающимся на «Ты» быть «от греха подальше».

Маразм крепчает, правда?

Предварительная публикация этого текста показала, что предлагаемая мною идея импортозамещения захватила не всех. Поэтому предлагаю двинуться в противоположную сторону: перейти на английский язык :-), и проблема почти решится. Почему «почти»? В этом случае тоже могут найтись недовольные, так как в английском, в связи с многочисленными новыми гендерами и полной неопределенностью в их отношении, существует **проблема третьего лица единственного числа** – нельзя просто так сказать *he* или *to him* человеку, выглядящему как мужчина, и аналогично *she* или *to her* – человеку, выглядящему, как женщина. Поэтому стирают пыль с выражения *singular they*, говоря об одном человеке во множественном числе, изобретают всякие новые местоимения (*xe* и *to xer*), и доходит до маразма – люди начинают носить бейджики, содержащие информацию о том, с помощью каких местоимений о них следует говорить (https://www.etsy.com/market/pronoun_badge).

Как мне сказали ребята, в настоящее время **при проведении олимпиад по программированию они на всякий случай не применяют обращения в третьем лице единственного числа. Не кажется ли Вам, что это уже начинает напоминать бред?** Некоторые, так как они уже в нем находятся, считают иначе, но их мнение, почему-то, надо учитывать!

Кстати, это классная идея (не хуже высказанных мною выше :-)), так как ее реализация позволит не только решить рассматриваемую проблему, но и сохранить великий и могучий. Для этого надо просто :-) начать носить бейджики, на которых указывать на «Ты» или «Вы» стоит к этому человеку обращаться. Вот и вся недолга.

Если Вы готовы поискать еще какое-то решение рассматриваемой проблемы, то можно обращаться не только к Мюнхгаузену, как выше сделал я, но и к Швейку, который дурного не посоветует, а скажет, например, так: «**Пусть было, как было – ведь как-нибудь да было: никогда так не было, чтобы никак не было**». И все тогда встанет на свои места...

Для тех, кто, все-таки, несмотря на «море» слов и обращение за «помощью» к Пушкину, Мюнхгаузену и Швейку, остаются при своем мнении, состоящем в том, что в рабочей обстановке «Ты» – это **всегда** (!) нарушение личных границ, наденьте бейджик со словами «Ме Вы» и ходите с ним, пока не надоест, и все будут знать, как к Вам надо обращаться. Интересно, люди с таким мнением уже используют юридическое согласие на интим или еще нет? Для того, чтобы все было корректно и в этом вопросе, **им надо переехать в Швецию, так как там «закон о согласии» действует уже с 01.07.2018 г.** (https://www.rbc.ru/spb_sz/09/07/2018/5b4328209a79478b07f580c8).

В заключение отмечу, что **вся эта дурь прекрасно вписывается в «Новую этику»** (https://www.wonderzine.com/wonderzine/life/life/251333-new-or-old), в рамках которой вести себя надо так, чтобы **ненароком кого-нибудь не обидеть**. При этом моральный кодекс не надо смешивать с уголовным, по крайней мере, потому что популярная рок-группа «Моральный кодекс» существует, а группы с названием «Уголовный кодекс» пока еще нет, но в Интернете уже есть плейлист с таким названием :-).

При этом отмечу, что история про декана, из-за которой разгорелся сыр-бор, весьма старая – ей лет пятнадцать – сейчас я опубликовал ее отдельно от других своих «мыслей» (http://is.ifmo.ru/reflections/shalyto/), и не на сайте, а в двух сетях. Тогда никто не обратил внимания на местоимение «ты» – с одной стороны, читателей было меньше, а с другой – видимо, **тогда еще действовала старая этика** :-). **Новая этика близка к нынешнему пониманию политкорректности, которую многие считают чумой нашего времени**. Вот, что по этому поводу пишет Игорь Губерман: «Ушли фашизм и коммунизм, / зло вышло в новую конкретность, / но сгубит мир не терроризм, / а блядская политкорректность».

Теперь приведу два примера. «**Культура отмены**» (*Cancel culture*) – это очень простая штука: человек или продукция, им созданная, больше не поддерживаются публично. Стоит вопрос о запрете или корректировке легендарной ленты «Унесенные ветром», получившей в свое время восемь Оскаров. На очереди ревизия и других шедевров, являющихся чуть ли высшими достижениями в истории Голливуда: «Форрест Гамп», «Молчание ягнят», «Однажды в Америке» и «Индиана Джонс и Храм судьбы». Почему-то для пересмотра с позиций правильного показа выбраны именно те фильмы, что были отмечены множеством наград, включая и Оскары.

А еще на повестке дня «**обратный расизм**»: «Сейчас мы берем на работу только *people of colour*, женщин или представителей секс меньшинств – актеров, сценаристов, продюсеров, операторов, гримеров. Если ты белый, ты не можешь говорить ничего вслух. Только и слышно: белые так долго правили здесь! Ситуация практически безнадежная для любого белого мужчины среднего возраста – их карьеры в большинстве случаев завершены» (https://fitzroymag.com/cultura/otmenjonnye/?fbclid=IwAR0xBnZPckPgbNsGGQ2-XH9d32Ox2fdMbcmzN_3gOnmbqIXUHbltQ72OWlk).

Но закончить хочется чем-то оптимистическим, например, сказкой, соответствующей «**Новой этике**»: «Пойдем, я познакомлю тебя с мудаками», – сказал мальчику добрый волшебник. «Спасибо, не надо. У меня и так хватает знакомых мудаков», – ответил мальчик. «Ты таких не знаешь – это редкие мудаки!», – настаивал волшебник. «А зачем мне с ними знакомиться?», – снова спросил мальчик. «А как же: однажды они определят твою судьбу», – ответил волшебник. «Почему мою судьбу будут определять какие-то мудаки?» – удивился мальчик. «А кто?», – удивился волшебник» (https://www.liveinternet.ru/users/reagent/page1.shtml).

И они уже многое определяют. Например, здесь (https://twitter.com/KunkleFredrick/status/1298344285079838720?fbclid=IwAR2G6Uw2ndVldtRvuidr391DlZVUKpyjimFyj04EF8jhnnh4vYI1rB_WmO0) можно увидеть, как толпа белых (!) близка к тому, чтобы растерзать белую же женщину, которая отказывается поднять кулак вверх в поддержку *Black Lives Matter*, а здесь (https://www.youtube.com/watch?v=EHz105_9cwg, засечка – 1.16.53) черный бьет сзади по голове одиноко бредущего белого, и это не вызывает никакого протеста в обществе. Я, конечно, понимаю разницу между убийством человека представителем власти и бандитом, но все-таки...

В этой связи «очень смешон запрет на демонстрацию сосков у женщин. Все фильмы 90-х – с голыми сосками, а вот новому поколению вдруг, внезапно, кто-то запретил их показывать. Я умру в тот же день, как мужики перестанут реагировать на мою голую грудь. А если серьезно: **это же как надо ненавидеть и презирать мужчин, чтобы отрицать их естество!?** И куда мужчины

смотрят, почему терпят это все? Еще недавно «Викторию Сикрет» кошмарили за то, что у них в шоу нет среди моделей слонопотамов. Призывали бойкотировать их показы...» (Ольга Гоголадзе).

Ханжествующих предупреждаю: напрягаться не стоит и новую дискуссию по поводу многократного использования одного из слов в сказке начинать не стоит, так как по этому вопросу, как многие любят, уже все решено юридически. В 2017 г. главный редактор «Новой газеты» Дмитрий Муратов опубликовал свою переписку с Роскомнадзором по поводу слова «мудило» («мудак»), и его употребления в СМИ (https://novayagazeta.ru/articles/2017/07/20/73184?print=true).

Глава Роскомнадзора Александр Жаров в ответном письме констатировал, что «**явление, описанное Вами, действительно встречается в природе**. Более того, в русском языке существуют и упомянутые Вами слова и их производные, характеризующие **данное явление**. Должен заявить, что **слова**, которым посвящен Ваш запрос, **относятся к бранным, но не являются нецензурными**».

Тут и сказке конец, кто ее дочитал – молодец!
30.07.2020. https://vk.com/@1077823-me-ty.
P.S. 1. Итог этой дискуссии как бы подвел мой давний знакомый Иван Ямщиков, (https://theoryandpractice.ru/posts/19474-sravnivat-nuzhno-ne-strany-a-universitety-pochemu-raznitsa-v-rossiyskom-i-evropeyskom-obrazovanii--mif): «**У каждой страны есть свои культурные особенности, которые влияют на дизайн образовательного процесса**. Например, если говорить об отношениях преподавателя и студента, то в скандинавских странах традиционно очень короткая дистанция, все общаются на равных и обращаются друг к другу в основном по имени. Никто не употребляет приставку «профессор», а пойти попить пиво со студентами в обед считается совершенно нормальной практикой. В Португалии, наоборот, дистанция больше и уровень формальности взаимоотношений между студентами и профессорами выше. Учащиеся, при обращении к преподавателю, обязательно добавляют «профессор». В Германии же иногда говорят «профессор доктор», прежде чем обратиться по фамилии.
Однако, если посмотреть на ситуацию глубже, станет понятно, что **на самом деле разница в атмосфере образовательного процесса зависит не только от культурных отличий, но и от специфики самого учреждения**. Для научно-исследовательских институтов важны тесная коммуникация и креатив, потому что ученым необходимо находить общий язык с разными людьми из разных культур, обмениваться опытом и идеями с иностранными коллегами. Например, **в Институте Макса Планка в Лейпциге, принято общаться на «ты» даже с директором института**, потому что все понимают, насколько важна горизонтальная коммуникация в научной среде».
В то же время **в Лиссабонском университете, где на программе финансовой математики готовят студентов к работе в банковском секторе, ситуация другая**. Эти люди в скором времени будут работать в госсекторе, в министерстве финансов, носить костюм, общаться со сложными клиентами, управлять деньгами, оценивать риски различных инвестиций, поэтому **им важно понимать социальную дистанцию** и уметь формально общаться с контрагентами. Соответственно, с помощью образовательной программы им прививают некоторый формализм, ответственный подход к происходящему и внимание к деталям. **Получается, что образовательное учреждение выбирает определенную политику, которая позволяет частично решить проблемы и упростить людям жизнь в будущей профессии**».
2. У нас никаких культурных особенностей и определенной политики в рассмотренном вопросе нет...
08.12.2021.

Во дает!

«Мы дошли до такого уровня знания нашей истории молодым поколением, что столкнемся с необходимостью лишить молодежь избирательных прав, наверное, в ближайшее время. Потому что **иначе мы потеряем страну**. **Потому что эти люди ничего не знают**. Это почти Украина – это чудовищно. Мое мнение, что молодежи вообще не нужны избирательные права, потому что «молодежь» – это состояние болезненное, которое проходит с возрастом», – сказал на радиостанции «Вести FM» пресс-секретарь «Роснефти» Михаил Леонтьев (https://www.youtube.com/watch?v=k1iRbSSzd_w).

Правда, мне, например, не ясно, что чудовищней: то, что говорит Леонтьев, или то, что Леонтьев говорит такое?

Однако, а это любимое слово Леонтьева, так как является названием его аналитической программы на Первом канале (https://www.1tv.ru/news/odnako), возможно, он и прав – молодежь, наверное, надо будет лишить избирательных прав :-) (и не только российскую), но по другой причине: «По мнению Всемирной организации здравоохранения резкий рост числа заразившихся коронавирусом в ряде стран мира вызван безрассудным поведением молодежи, которая пренебрегает мерами предосторожности и не соблюдает карантинные меры» (https://www.fontanka.ru/2020/07/31/69395921/).

При этом хочу отметить, что признание кого-то лишенцем у нас в стране не в новинку (https://ru.wikipedia.org/wiki/Лишенц). И хорошо, что Леонтьев пока говорит только о лишении избирательных прав, а не гражданских... А, ведь, видимо, мог бы...

Однако... у Михаила были высказывания и покруче. 03.03.2018 г. на радио «Комсомольская правда» (https://www.spb.kp.ru/radio/glavtema/) он сначала оскорбил миллионы наших граждан, пользовавшихся мессенджером *Telegram,* назвав их «телеграммной сволочью», потом – «суками потными», а затем увенчал все это констатацией факта: «в стране существует 20 миллионов безответственных уеб...».

Видимо, в тот момент он хотел процитировать Васю Ложкина: «Когда же Вас, сволочей, расстреляют?!» https://zavtra.ru/blogs/kogda_zhe_vas_svolochej_rasstrelyayut, но по какой-то причине пока сдержался. Кстати, тогда ему еще в голову не приходило лишать соотечественников избирательных прав. И хорошо, так, как если бы его послушались, то сегодня, когда *Telegram* вернули в правое поле, им всем права возвращать пришлось бы... Волокита-то какая была бы...

Кстати, в той передаче на радио так высказаться о российских гражданах ему показалось мало, и он еще оскорбил и Армению, число жителей в которой значительно меньше указанного числа российских граждан. Так вот, перед Арменией его, видимо, КТО-ТО надоумил извиниться, что он письменно и сделал, а принести извинения россиянам, число которых в ДВА раза превысило море людей, принявших участие в акции «Бессмертный полк», ему НИКТО не посоветовал...

А как Вам нравится термин «пьяная погонь» (https://online812.ru/2020/07/20/115343/)? Но это, хочется сказать, другая история, но нет: история та же – просто персонаж другой...
31.07.2020. https://vk.com/@1077823-vo-daet.
P.S. Этот текст, частности, лайкнул и мой ученик Максим Мазин. Я так прокомментировал это: «Надо же было такое написать, что бы узнать, что Максим Мазин еще существует! Буду и дальше стараться, чтобы «подснежники» пробивались...».

Очень короткая крохотка

Для того, чтобы понять человека достаточно посмотреть, что он делает на работе, когда ему делать нечего.
31.07.2020.

Бывает по-разному

Известно выражение: «Солдат спит, а служба – идет». Значительно интереснее получится, если заменить одну букву: «Солдат сопит, а служба – идет»! Потом «разошелся» Максим Буздалов, который заметил, что если провести другие подстановки вместо той же буквы, а он большой мастер в области подстановок, которые могут содержать и значительно больше букв, то рамках одной и той же конструкции легко можно охарактеризовать и другие стороны армейской жизни: сначала дедовщину: «Солдат вопит, а служба – идет», потом работу с собаками в пограничных войсках (правда, в стиле Тургенева): «солдат топит, а служба идет», и, наконец, подготовку к дембелю: «солдат копит, а служба идет». Армейская жизнь многогранна, и многое в ней бывает по-разному. Как говорится, «и на «е» – бывает, и на «я» – бывает»!
31.07.2020.
P.S. Текст в частности, лайкнул и Магаз Асанов.
P.P.S. 02.08.2020 г. написал Дмитрию Пучкову (Гоблину): «Поздравляю с днем рождения! Счастья! Вчера Вы впервые лайкнули один из моих текстов – спасибо, считайте его подарком ко дню рождения :-)».
P.P.P.S. Решил послать этот текст Андрею Аствацатурову. Когда зашел на его страницу в «ВКонтакте», то увидел следующее: «Сочиняя, обратил внимание, что, если в слове «минуточку» пропустить «и», то получится сразу два слова со интересным смыслом: «мну точку». Я удивился и написал такой комментарий: «Посылаю мой текст, который на одной волне с Вашим. Интересно, что он был написан в один день, что и Ваш». Ответа не последовало.

С классиками на дружеской ноге...

Мой научный руководитель Артюхов, в отличие от Канта, так определял «вещь в себе»: «Что съел, то не отнимут». Однако наш выпускник Ян Малаховски, глубоко изучавший классика, сказал мне, что появление фразы «вещь в себе» – дело рук переводчиков на русский язык: на самом деле Кант писал о «вещи самой по себе».

Артюхов пытался понять не только Канта, но и Гегеля, который почему-то считал, что переход в свою противоположность должен проходить через промежуточные стадии. Эксперимент, по словам Артюхова, проведенный им над собой – жизнь при социализме – показал, что такой переход может проходить и без промежуточных стадий!

31.07.2020. https://vk.com/@1077823-s-klassikami-na-druzheskoi-noge.

P.S. Его неожиданно лайкнула Ольга Флоренская. Я это прокомментировал так: «Чудеса, да и только: пишешь, пишешь и вдруг выясняется, что меня и Ольга Флоренская читает». На это Елена Павлова заметила: «А что, Ольга не человек читающий?)». Я ответил: «Видимо, читающий, но ... не меня. А еще и Ира Карасик лайкнула, а она уж точно много читает, а тут вдруг прочла и меня...». На все это Сергей Кардаш заметил: «Ничего не понятно, но очень интересно!)». «А это – главное!», – написал я и получил лайк от него. Потом я получил большой синий палец, поднятый вверх Андреем Аствацатуровым.

И информатизация всей страны...

Я неоднократно говорил и писал о выпуске ИТ-специалистов в стране (например, в статье «Как учил Суворов» (https://d-russia.ru/kak-uchil-suvorov.html) и всегда отмечал, что в одном году выпуска университеты страны готовят примерно 1500-2000 **толковых** программистов, включая математиков и физиков, которые будут программистами (сколько из них уедут здесь обсуждать не будем). Эти числа базировались на нашем опыте проведения олимпиад разного уровня, но опыт к «делу не пришьешь» :-).

И вот, наконец, в группе «За возрождение образования» в сети «ВКонтакте» (https://vk.com/rvs.obrazovanie) я увидел подтверждение порядка чисел, указанных мною, а также то, что нас ждет в этом вопросе в будущем.

31.08.2020 г. в статье «ЕГЭ и цифровизация всей страны» (https://vk.com/rvs.obrazovanie?w=wall-62604527_39390) на основе анализа результатов ЕГЭ по разным предметам сказано, что «в 2018 г. выше 80 баллов по профильной математике набрало порядка **трех тысяч (!) выпускников на всю страну**. Оценки выше 80 баллов по шкале пересчета ставят за 21 и выше первичных баллов из возможных 32 таких баллов. Следовательно, **не более одного процента** сдававших этот экзамен решали условные две трети профильного ЕГЭ по математике. Если из этого «вступительного экзамена» исключить примитивные задания, которые дают восемь первичных баллов, то картина станет еще более удручающей. Из этого следует, что лишь один процент участников профильного ЕГЭ выполняют более половины заданий, имеющих отношение к математике средней школы».

Далее в статье сказано: «Результатов вступительного экзамена по математике вполне достаточно, чтобы выявить способности в ИТ-сфере, но есть еще ЕГЭ по информатике, который является обязательным вступительным экзаменом в университеты на многие специальности, связанные с ИТ. При этом несмотря на все «успехи цифровизации», абитуриенты продолжают до сих пор сдавать этот экзамен **без компьютера** (!). Поэтому задания в разделе «Программирование» очень просты – иначе их не смогут проверить экзаменаторы, так как они это делают вручную. Кстати, **на экзамене по ИТ нельзя использовать не только компьютер, но и калькулятор**. И это при том, что по иностранному языку часть ЕГЭ, связанную с разговором, уже несколько лет проводят с использованием компьютера!». При этом оказалось, что для этих целей с таким же успехом можно было бы использовать и ... магнитофон. Кстати, порог двойки по ЕГЭ по информатике – 40 баллов, и ставят эту оценку за шесть первичных баллов из 35 возможных. Это самый низкий показатель среди всех предметов, по которым проводится ЕГЭ. Такой результат считают приемлемым!».

Но это все уже в прошлом, так как во второй статье «Новый Федеральный государственный образовательный стандарт приходит в старшую школу» описывается наше будущее (https://vk.com/rvs.obrazovanie?w=wall-62604527_38943), а оно начнется 01.09.2020 г., когда

обучение в 10-11 классах будет исключительно профильным. Профилей будет пять: **1.** Естественнонаучный; **2.** Гуманитарный; **3.** Социально-экономический; **4.** Технологический; **5.** Универсальный, в рамках которого все дисциплины будут преподавать на базовом уровне.

При этом углубленная математика будет в первом, третьем и четвертом профилях, а физика и **программирование, только в одном – технологическом!**

Как говорится, комментарии излишни. Все изложенное и должно обеспечить, в 2024 г. выпуск запланированных 120 тысяч, якобы, ИТ-специалистов. Но надежда, как известно, умирает последней, и она состоит в предположении, что, может быть, авторы последних двух статей шутят – ведь, у нас в свое время выходили книги «Физики шутят» (https://bookscafe.net/book/sbornik-fiziki_shutyat-152171.html) и «Физики продолжают шутить» (http://www.edu.delfa.net/books/fiziki_prodolzhayut_shutit.pdf).

Однако, к сожалению, правдивость многого из изложенного мне подтвердил выпускник одной из Санкт-петербургских школ 2020 г., и, как-то, становится не до шуток...

Статье, в отличие от упомянутой в начале, получилось хорошей :-) – она короткая, а общее представление о проблеме, возможно, дает!
02.08.2020. https://vk.com/@1077823-i-informatizaciya-vsei-strany.

Что хуже?

Какие слова хуже – нецензурные или, например, слово «ГУЛАГ», если оно произносится с положительным окрасом. Мне кажется, что в стране, в которой сравнительно недавно был ГУЛАГ, не надо бояться нецензурных слов, если они используются не как ругательства, а как средство для эмоциональной окраски того или иного мнения или события. Думаю, что со мной не согласятся многие выпускники школ благородных девиц (конечно, если они не были в ГУЛАГЕ ни с той, ни с другой стороны, так как это могло бы плохо повлиять на них в рассматриваемом вопросе :-)), но что я могу с этим поделать ... разве, что не хвалить ГУЛАГ, что я никогда не делал и не делаю сейчас.
09.08.2020.

Не Их нравы

В 1997 г. Иосиф Кобзон совершил прощальный тур по стране, который завершал его регулярные выступления на эстраде. Был снят документальный сериал об этой поездке, и несмотря на то, что с тех пор прошло более двух десятков лет фрагмент одной серии не выходит у меня из головы.

Серия была посвящена посещению певцом Ингушетии. При этом, в частности, он был приглашен в дом Президента республики сравнительного молодого боевого генерала, Героя Советского Союза Руслана Аушева (кстати, в дальнейшем – в 2004 г. – он был единственным, кого террористы пустили внутрь при захвате школы в Беслане, и ему удалось вывести 26 человек!). И здесь начинается то, ради чего я это пишу.

Оказывается, он был приглашен не дом Президента, а дом его Отца – Султана-Хамид Юсуповича Аушева. Проживал ли там и Генерал, я не знаю, но главное, что Хозяином дома был не Президент, а его Отец, который в феврале 1944 г. вместе с матерью Президента – Тамарой Исултановной, были депортированы наряду с другими представителями этого, и не только этого, народа в Казахстан.

Ну, так вот: за стол сели только двое – Гость и Отец, который прокомментировал эту ситуацию так: «Мальчики постоят...». Мальчиками он назвал Президента и одного из его Братьев. Мама Генерала обслуживала сидящих за столом и не помню присаживалась ли она к столу... Во время встречи проходила беседа Кобзона с Аушевыми, но их «диспозиция» в течение всего весьма длительного фрагмента не менялась.

Интересно, что это не было «разыграно» на камеру при приеме Знаменитости, так как даже при существенно менее звездных гостях Сыну без приглашения Отца за стол и садиться не принято, да и после приглашения – тоже: «Когда Руслан куда-то отлучился, Отец склонил голову ко мне и сказал: «Он остался стоять у нас за спинами. Такой обычай. Сколько мы с Вами просидим, столько он стоять будет. Хоть сутки, хоть трое. Потому что я так стоял у своего отца, а мой отец – у моего деда. И сын Руслана будет так стоять, когда к нему гости придут, а если

Руслан нарушит этот обычай, он не мой сын, и он – не ингуш» (https://rg.ru/2017/02/21/reg-skfo/kto-i-kak-vospityval-geroiami-treh-bratev-aushevyh.html). Вот так...

Теперь два вопроса: «А кто в Вашем Доме Главный, если Вы даже не Президент, не Генерал и не Герой? Вы или Ваш престарелый отец – вне зависимости от его богатства и социального положения, которое он занимал раньше или занимает сейчас?». Я думаю, что эти вопросы почти риторические, так как у многих из нас – не Их нравы!
10.08.2020. https://vk.com/@1077823-ne-ih-nravy.

Перпендикулярный Вы наш...

Даже все нормальные люди мыслят по-разному. У некоторых взгляды совпадают полностью – во всех «точках». Другие смотрят в «одну сторону» – их взгляды совпадают во многих «точках». Еще бывает, что люди, которые смотрят «в одном направлении» – имеют «точки» пересечения. У людей бывают противоположные взгляды – нет «точек» пересечения.

Но недавно я определил еще один вариант взаимодействия людей, которые между собой хоть как-то общаются. Наличие возможности существования такого взаимодействия людей я ощущал давно, но сформулировал определение его только сейчас. Это удалось сделать при пандемии, в ходе которой я начал общаться в сети с человеком, с которым много лет раз в год здоровался, а однажды – даже разговаривал.

В результате этого общения я пришел к выводу, что люди могут мыслить «перпендикулярно» – иметь только одну (!) «точку» совпадения, в то время как сами их взгляды находятся «под прямым углом». В нашем случае этой «точкой» совпадения была **область** профессиональной деятельности в то время, как во всех жизненных вопросах, включая и эту деятельность, наши взгляды прямо противоположны, и никакое обсуждение, так как мы мыслим «перпендикулярно», наши точки зрения не сближало. Поэтому я однажды обратился к своему собеседнику: «Перпендикулярный Вы наш!», что не было воспринято моим коллегой как что-то плохое.

В заключение перефразирую Сергея Михалкова: «Люди разные нужны. / Люди всякие важны». А закончу его же словами: «Дело было вечером, / Спорить было нечего», что и является итогом нашего с моим давним знакомым бесплодного обсуждения. По этому вопросу у меня пока и все!
11.08.2020.

Коррупционер или лоббист?

Недавно посмотрел в «Амедиатеке» документальный фильм «Болото» (https://www.amediateka.ru/watch/movies_24974_boloto?utm_source=email&utm_medium=amediateka_emails&utm_campaign=movies_24974_boloto), в котором «раскрываются некоторые тайны американской политики. В центре внимания – три конгрессмена-республиканца, поддерживающих решение Дональда Трампа «осушить болото». Именно так Президент называл свой план по очищению Вашингтона от лоббистов, коррупционеров и кумовства». Из этого фильма я до конца не понял, в чем в понимании конгрессменов состоит разница между коррупцией и лоббированием, но смысл этих терминов я понимал и до просмотра фильма.

Естественно, что неполная ясность в некотором вопросе, неправильное толкование терминов или просто оговорка по Фрейду могут приводить к малоприятным последствиям. Об одном таком случае, который произошел на следующий день после просмотра указанного фильма и привел, к счастью, только к секундному замешательству присутствующих, я расскажу.

А дело обстояло так. Надо было срочно решить вопрос в одном из подразделений университета, и участник совещания, проходившего с моим участием, сказал, что студент *N* туда «вхож». Поэтому я сразу позвонил ему, и чтобы быстро ввести его в курс дела начал ... с оговорки: «Ты у нас известный коррупционер...». Предложение я не договорил, так как не только сам понял, что говорю что-то не то, но это также было видно и по лицам участников совещания. Лица студента я, естественно, не видел, так как использовал аудиозвонок. После этого я сразу «исправился» и обратился к студенту: «Ты у нас известный лоббист...». Это ни у кого не вызвало отрицательных эмоций.

«Лоббист» дело начал, приоткрыв «завесу» проблемы, но не решил ее до конца, однако, это позволило понять нам, в чем дело, подключиться к решению проблемы и, в конце концов, добиться желаемого...

После случившегося я решил, что, при случае, спросить студента учился ли он школе подготовки лоббистов или в институте повышения их квалификации, и если учился, то выяснить не использовался ли там при изучении предмета «Снятие административных «завес» прием из фильма «Белое солнце пустыни», который основан просьбе типа: «Гульчатай, открой личико!».
11.08.2020.

Что мешает?

21.04.2020 г. я опубликовал текст «Зачем тебе лайки?» (https://news.itmo.ru/ru/blog/167/), в которой отразил свою позицию по этому вопросу. Лайки особенно в сети «ВКонтакте» – вещь сложная: люди с ними расстаются «скрепя сердце». Даже такое грандиозное событие, как **седьмая победа подряд Гены Короткевича в соревновании *Google Code Jam*** (The winner of this round will be our *Code Jam 2020 World Champion*), а также девятый выход в финал и пятое место в нем Жени Капуна, более, чем за двое суток «растрогало сердца» только пятерых лайкнувших при 281-ом просмотревшем. Это такой «подвиг», что, видимо, именно о них Арлин Джеймс написала короткий любовный роман «Сердца пятерых»! :-).

До этого (19.04.2020 г.) я написал текст «Обнимашки» (http://is.ifmo.ru/belletristic/cuddle), в котором, в частности, написал об интересном и весьма неожиданном для меня феномене: обычно указываемое в сети «ВКонтакте» число просмотров текста больше (иногда значительно) числа реально просмотревших его – автора доброжелатели как бы «похлопывают по плечу», но читать его текст и не думают. Это напоминает приветствие в форме «обнимашек» в докорновирусную эпоху, что часто никак не соответствовало реальным отношениям обнимающихся. Более того, многие из якобы просмотревших не только не думают пост читать, но даже и просматривать его...

Все это, возможно, и так, но, если текст просматривается 500 раз, сеть «ВКонтакте» информирует об этом. Видимо, такой результат, по мнению администрации сети, является каким-то достижением, что самом деле, видимо, так и есть, так как я видел много страниц в этой сети, на которых этот показатель в среднем не достигал и двадцатой части указанного числа. **Однако это еще то достижение,** так как, оказалось, что для того, чтобы просмотр поста состоялся, надо только добраться до него в ленте и неважно на сколько времени ты там «завис».

Я считал, что в это неправильно, но подтверждения своей точки зрения не встречал. Однако сегодня обнаружил, что при использовании агрегатора «Яндекс. Дзен» у статьи, которую я открыл, было указано, что до этого момента у нее было 5000 просмотревших, причем 3300 из них (67%) дочитали ее до конца, и это в среднем заняло у них 8.5 минут (https://zen.yandex.ru/media/id/5e82997c8b13cf0c2d5b142a/vladimir-shileiko-vtoroi-muj-anny-ahmatovoi-i-blizkii-drug-nikolaia-gumileva-5ec86b3bf00711243d9f72de).

А что мешает, по крайней мере, то же самое сделать «ВКонтакте»? На эту тему есть анекдот, но я его рассказывать не буду...

И правильно сделал, что не рассказал этот анекдот, так как после того, как я послал этот текст без последней фразы руководству «ВКонтакте», со мной связались и научили как **оформлять его не в виде поста, а статьей**, для которой с некоторого числа просмотров должна появиться более не менее нормальная статистика. Подождем...

Действительно, после ста просмотров на моей странице с опубликованным текстом появилась кнопка «Статистика», нажав на которую становится известно сколько пользователей открыло текст, сколько процентов из них просмотрело его на одну треть, сколько – на две трети и сколько – до конца, указывается также сколько из открывших (в том числе и в процентах) прочло текст и сколько им поделилось. Благодаря этому, я, в частности, могу узнать сколько было просмотров поста с названием статьи и сколько просмотров было у самой статьи.

11.08.2020. https://vk.com/@1077823-bez-nazvaniya.
P.S. Начиная с этого текста, я теперь почти все публикации в сети «ВКонтакте» оформляю не в виде постов, а статей, для каждой из которых после ста ее «открытий» автору становится доступной статистика по ее просмотрам и прочтению.

Чтобы было естественно...

Сначала я написал текст «Качок», в котором было, в частности, сказано: «Декан с удивлением всматривается в лицо студента и с неподдельным интересом спрашивает: «**А ты разве еще**

не отчислен?». После этого началось продолжительное обсуждение, в котором мои «друзья», которых я назвал «ханжествующими», осуждали Декана за обращение к студенту на «ты».

Все это я описал в весьма длинном тексте «Ме Ты», в котором, в частности, наш выпускник Максим Гаврилов ответил всем «чистоплюям»: «Сколько советчиков Декану, как правильно руководить. Пока меньше, чем Президенту или главам нефтяных компаний, но уже сравнимо с числом советующих тренерам на футбольных форумах :-). С ним такие разговоры бывали, но советчики не учитывают, чего он без их советов добился, и что **до этой фразы обычно проходили месяцы, а то и годы не очень приличного поведения со стороны студентов**».

Кроме того, незнакомый мне «друг» *Artem Luetzov* написал: «Иногда человек претендует на обращение к нему на «Вы», но не дотягивает даже до «Ты». **К таким людям нужно обращаться на объединяющее эти местоимения «Ы»**. Причем для соблюдения максимальной корректности обращаться следует именно с большой буквы! :-)».

Потом мой старый знакомый Руслан Богатырев сослался на стихотворение Пушкина «Ты и Вы» и отметил: «Ты» и «Вы» – это не разная степень уважения, это, скорее, дистанция общения. **Сердечность и пустота**».

И я считаю, что это действительно так, и стараюсь общаться с нашими студентами **сердечно и естественно**. Когда контакт с ними происходит «глаза в глаза» офлайн, то, как описано в моем длинном тексте, сразу стараюсь продемонстрировать естественность и поэтому говорю с ними на «Ты».

Однако, принимая онлайн экзамены у незнакомых мне молодых людей, поступающих в магистратуру и аспирантуру, я разговор с каждым из них всегда начинаю на «Вы» (в наших отношениях пока пустота), но если через несколько минут я понимаю, что контакт (сердечность) произошел, то перехожу на «Ты», и ни разу не чувствовалось, чтобы это создавало дискомфорт, даже у тех молодых людей, которым мы отказывали в поступлении.

Когда же сдавали экзамены выпускники бакалавриата и магистратуры нашей кафедры, с которыми я давно знаком, мне и в голову, и, кажется, что им тоже, не приходило, что я буду с ними разговаривать на «Вы», а тем более на «Ы», так как те, к кому можно было бы так обратиться, к этому моменту обучение у нас на кафедре уже закончили. Кстати, я думаю, что при моем внезапном обращении к студенту на «Вы», он сразу бы заподозрил что-то неладное – например, что сейчас последует вопрос, типа, высказанного Деканом, но заданный, как хотят многие, в «интеллигентной» форме: «**А Вы разве еще не отчислены?**».

И кончайте «ханжествовать», так как известно, что **пытка каплей воды на голову** (https://borinets.livejournal.com/109037.html) очень интеллигентна, внешне гуманна, но невероятно жестока...

Надеюсь, что теперь все точки в этом вопросе поставлены... Или все еще нет?
12.08.2020.

Советчики и антисоветчики

Вокруг меня достаточно много молодых людей, которым я от всей души помогал и когда нужно помогаю сейчас, и жду от них того же, если помощь требуется мне. Они все имеют очень высокую квалификацию во всех ИТ-вопросах, с которыми я к ним обращаюсь.

Этих молодых людей я разделяю на два класса: советчики и антисоветчики. Антисоветчики – это те, кто отбывают номер, а советчики – решают проблему. При этом **лучший совет мне – он берет и делает**. Однако в эпоху короновируса получение таких «советов» резко усложняется, так как такую «помощь» надо оказывать дистанционно. Однако, как показывает опыт, когда **советчик не хочет быть антисоветчиком**, он многие проблемы может решить и в таких условиях.

Действительно, недавно у меня возникла проблема с зависанием компьютера, и мой советчик, потратив минут сорок, не выходя из своего дома, а я – из своего, проблему решил.

А дело было так. Студенты через *ZOOM* сдавали нам вступительный экзамен в магистратуру. После его окончания я пожаловался на проблемы с компом своему бывшему аспиранту, с которым мы принимали экзамен и который практически все знает, а то, что знает – всегда знает правильно. После это он объяснил, что должен сделать я, чтобы он увидел мой экран, и после того, как с его

помощью, я это сделал, он подробно, а поэтому весьма долго, рассказывал, что мне надо делать, и я под его контролем это и делал, а когда не понимал, то переспрашивал и получал новый конструктивный совет. Можно сказать, что молодой человек **классно руководил – в смысле моей рукой водил**. Примерно через полчаса диагностика компа была «нами» закончена, а после этого, мой советчик сделал то, что ему и положено – посоветовал, что мне делать, и я это сделал под его контролем. Мне кажется, что **именно так и должны поступать настоящие советчики**.

Есть и другие молодые люди, которые вместо помощи, обеспечивающей решение проблемы, дают письменный или устный совет, но не в виде алгоритма, который приводят к успеху, а примерно так: «Там есть кнопочка, и, если ее нажать должно все получиться». Так как при этом не объясняется, где эта кнопка находится и не предлагается проконтролировать, что произойдет после ее нажатия, я называю это, как отмечено выше, не помощью, а отбытием номера, а таких «советчиков» – «антисоветчиками». Поступая так, молодые люди, видимо, забывают, что наша страна уже давно не «Страна Советов».

Для возвращения таких ребят на «землю», я сообщаю им присвоенное мною новое название их социальной роли. Она обычно им, почему-то :-), не нравится, и молодые люди, так как умны, быстро все понимают, и также быстро из «антисоветчиков» превращаются в «советчиков», которые советуют так, что проблема решается.

Вот и все. А Вы, небось, прочтя название, подумали, что я сейчас буду рассказывать об «антисоветчиках» – диссидентах, которые подрывали поступательное движение нашей страны вперед. Они и на самом деле хотят подорвать такое движение, но не страны, а лично мое, но я, как и страна в целом, знаю, как из «антисоветчиков» быстро сделать «советчиков» :-).
12.08.2020. https://vk.com/@1077823-sovetchiki-i-antisovetchiki.

Восхищение

Восхищаюсь Исааком Кушниром (https://ru.wikipedia.org/wiki/Кушнир,_Исаак_Яковлевич, (http://www.deanbook.ru/avangard-na-neve), который организовал в 2002 г. и продолжает до сих пор издание серии «Авангард на Неве», в которой сегодня уже более 60-ти классно изданных альбомов о художниках и скульпторах нашего города, которые творили во второй половине прошлого века, а многие творят и теперь.

Это вторая волна авангарда на Неве, так как в первую входили такие гиганты, как, например, Михаил Матюшин, Казимир Малевич и Павел Филонов (перечислены по годам рождения).

Среди «пограничников» были Павел Кондратьев, Владимир Стерлигов и Осип Сидлин, книги о школах которых вошли в серию.

«Пограничники» и «второй» авангард долгие годы мало кому были интересны, но на своем излете Советская власть, все-таки, наметила, что-то издать о них. Я подписался на это что-то в магазине «Подписные издания», так как с многими художниками этой волны и представителями школ «пограничников» либо был знаком, либо знаком по сей день. Однако, где сейчас то государство и то что-то оно, наконец-то, хотело издать? Многочисленные же альбомы, выпущенные Кушниром, есть и теперь уже будут всегда, особенно если они окажутся в Интернете. О таких Исаак Яковлевич говорят: «И один в поле воин!».

Недавно я решил найти в сети перечень книг, изданных в этой серии, но оказалось, что его ... нет. Существуют только сайты, где некоторые из этих книг еще продаются. Поползал по ним. Создал список. Потом случайно нашел презентацию альбома Олега Григорьева, а в разговоре с Геннадием Зубковым узнал, что в серии есть альбом и о нем.

Возможно, существуют альбомы в этой серии о других художниках, скульпторах и событиях. Если знаете – сообщите. Добавлю...

Итак, авторы по алфавиту: **1.** Абезгауз Евгений (альбом делал Русский музей – в серию «Авангард на Неве» не входит»); **2.** Аршакуни Завен; **3.** Батурин Александр; **4.** Белкин Анатолий; **5.** Белый Хачатур; **6.** Богомолов Глеб; **7.** Борков Александр; **8.** Борщ Борис; **9.** Васильев Анатолий; **10.** Виньковецкий Яков; **11.** Гаврильчик Владлен; **12.** Гершов Соломон; **13.** Григорьев Олег; **14.** Гудзенко Родион; **15.** Жарких Юрий; **16.** Заславский Анатолий; **17.** Зинштейн Арон; **18.** Зисман Иосиф; **19**. Зубков Геннадий; **20.** Иванов Михаил; **21.** Каплан Анатолий (альбом делал Русский музей – в серию «Авангард на Неве» не входит»; **22.** Карасик Михаил; **23.** Ковальский

Сергей; **24.** Лазарев Левон; **25.** Левитин Валентин и Жанна Бровина;. **26.** Манусов Александр; **27.** Медведев Юрий; **28.** Михайлов Вячеслав; **29.** Михнов-Войтенко Евгений; **30.** Мишин Валерий; **31.** Нисенбаум Леон; **32.** Овчинников Владимир; **33.** Окунь Александр; **34.** Посецельская Екатерина; **35.** Рухин Евгений; **36.** Симун Константин; **37.** Сморгон Лев; **38.** Сопина Юлия; **39.** Траугот Г.А.В; **40.** Трегубенко Мария; **41.** Устюгов Геннадий; **42.** Фигурина Елена; **43.** Флоренский Александр; **44.** Шинкарев Владимир; **45.** Яшке Владимир.

И снова по алфавиту, но теперь о не индивидуальном: **46.** Арефьевский круг; **47.** Газаневщина; **48.** Государственный музей «Царскосельская коллекция. Изобразительное искусство Санкт-Петербурга XX века»; **49.** Из падения в полет: Независимое искусство Санкт-Петербурга. Вторая половина XX века; **50.** Круг Кондратьева; **51.** Круг Шемякина; **52.** Ленинградский андеграунд: к 40-летию первых выставок неофициального искусства Ленинграда в ДК Газа в 1974 году и ДК «Невский» в 1975 году; **53.** Ленинградская коллекция: собрание Анатолия Николаевича Сидорова и Галины Аркадьевны Волковой; **54.** Наши ниши. Газаневщина 3; **55.** Органика: Новая мера восприятия природы художниками русского авангарда 20 века; **56.** Пространство Стерлигова; **57.** Художники ленинградского андеграунда. Биографический словарь; **58.** Школа Сидлина. **59.** Ленинградский фотоандеграунд. **60. Безнадежные живописцы**.

После создания этого списка мне пришло в голову посмотреть представительство этой серии в каталоге электронной библиотеки Российской национальной библиотеки, определяемое по запросу «Авангард на Неве», и там **не оказалось** альбомов Абезгауза, Белкина, Каплана, Ковальского, Царскосельской коллекции и Круга Шемякина. Я думаю, что при советской власти, когда все издательства были государственными и в обязательном порядке осуществляли обязательную рассылку, таких пустот в Национальной библиотеке быть не могло, но сейчас все иначе: пустоты – есть, а той власти – нет. Ясно, что эти пустоты дарениями легко устраняются, а вот «починить» ту власть значительно труднее...

Естественно, что в каталоге не оказалось совсем новых альбомов: Х. Белого, Е. Посецельской, А. Боркова и Б. Борща, зато там оказалось сразу три альбома Ю. Жарких (два – на русском и языке, а один – на французском).

Из изучения каталога этой библиотеки для меня новым оказалось только то, что появились альбомы о моем знакомце Юрии Медведеве и Георгии Трауготе с сыновьями – Александром и Валерием (Г.А.В.).

Итак, на Неве был и есть выдающийся авангард, а теперь благодаря Исааку Яковлевичу есть и много альбомов о нем. И это очень важно, так как художник Юрий Дышленко говорил, что не так важно, как выглядит картина на самом деле – ее увидит мало людей, важно, как она выглядит в репродукциях, а с репродукциями в альбомах Кушнира все в порядке.

Спасибо, Исаак Яковлевич, за то, что Вы сделали и продолжаете делать!

В свое время я написал текст «И одна в поле – воин» о Руте Ванагайте (https://vk.com/@1077823-i-odna-v-pole-voin), в котором есть такие слова: «У Солженицына и Сахарова хотя бы были сторонники, а Рута пошла не только против государства, но и практически против всех окружающих ее людей. Ее подвиг беспримерен!

Почти то же самое можно сказать и о борьбе Исаака Яковлевича на почве культуры, и, в частности, в таком сложном жанре как многолетнее сражение за «**безнадежных художников**». Конечно, **без помощи добрых в прямом и переносном смыслах этого слова людей**, он для издания такого числа альбомов не обошелся, но без него это все не могло бы появиться и существовать столько лет.

Особенно хочу отметить один из его последних альбомов (http://www.deanbook.ru/media/pdf/monparnas.pdf). Если за «безнадежных ленинградских художников» «заступиться» смог только Кушнир, то за таких же художников, но с Монпарнаса, в мире могли «заступиться» и другие люди. И такой человек нашелся – это Ирина Дмитревна Прохорова, которая в издательстве «Новое литературное обозрение» в 2017 г. издала книгу Алека Эпштейна «Подвижники Монпарнаса. Художественный мир русско-еврейского Парижа, его спасители и хранители» (https://www.labirint.ru/books/583353/), **но издать эту книгу как альбом**

смог только Исаак Яковлевич (https://www.ozon.ru/product/podvizhniki-monparnasa-hudozhestvennyy-mir-russko-evreyskogo-parizha-ego-spasiteli-i-hraniteli-176553995/).
23 ноября 2021 г. Исааку Яковлевичу Кушниру исполняется 70 лет со дня рождения и 20 лет со дня издания первой книги из серии «Авангард на Неве». Счастья Вам!
12.08.2020.

Изложенный ниже текст был дописан позднее.

До его публикации я с Исааком Яковлевичем я знаком не был. После этого я позвонил ему, но разговора более, чем на пять минут не получилось.

Зато 29.01.2021 г. после публикации мною текста о Холокосте «Вопрос, по которому нет единства и похоже никогда не будет» (https://vk.com/@1077823-vopros-po-kotoromu-net-edinstva-i-pohozhe-nikogda-ne-budet) мне неожиданно позвонил он сам, и мы проговорили часа полтора. При этом я, в частности, узнал, что у него самая большая в мире коллекция работ художника Анатолия Каплана (https://ru.wikipedia.org/Каплан,_Анатолий_Львович), выставки которого на базе этой коллекции прошли в Русском музее и Третьяковской галерее (http://www.narodknigi.ru/journals/43/talant_chitatelya/).

А еще Кушнир сыграл ключевую роль в установке еще в 2003 г. первого в России (https://gorod-812.ru/kak-v-peterburge-stavili-pamyatnik-akademiku-saharovu/, https://vk.com/@1077823-emu-bylo-by-100-let) памятника академику Андрею Дмитриевичу Сахарову (https://ru.wikipedia.org/wiki/Памятник_Андрею_Сахарову_(Санкт-Петербург)).

Более подробно эта история изложена в статье: Дымарский В. Если нельзя, но очень хочется // Дилетант. 2021. № 67, с. 62-67. Там, в частности, есть такие слова Кушнира о Сахарове: «**Когда я смотрел на него, то начинал ощущать себя человеком, спина становилась прямее, голова поднята**» и о памятнике, созданном Левоном Лазаревым: «**Создается полное ощущение легкости, воздушности этого человека – дунет ветер и ... Но он держит удар! Он стоит! И никакие ветры его не переломят**». За все за это академик многим не нравился тогда, за то же он многим не нравится и теперь.

С юбилеем, дорогой и выдающийся **Исаак Яковлевич!**
23.11.2021. https://vk.com/@1077823-esche-raz-o-voshischenii.

Николай Кузнецов, и его дело

Владимир Киселев, много лет руководивший «Дворцом пионеров» в период его расцвета, ведет на своей странице в сети *Facebook* раздел «День в истории Петербурга». Сегодня он опубликовал ряд постов о события, произошедших в нашем городе в разные годы 13 августа. При этом мне на глаза попался пост, посвященный 13.08.1949 г. Вот он: «В этот день был арестован первый секретарь Ленинградского обкома и горкома партии, а затем сотрудник аппарата ЦК ВКП(б) в Москве, Алексей Кузнецов. Началось так называемое «Ленинградское дело». Военной коллегией Верховного суда СССР 30.09.1950 г. он был приговорен к высшей мере наказания, а на следующий день уже был расстрелян (очень торопились: не могли что ли несколько лет повременить с расстрелом, например, до реабилитации? А.Ш.). Кузнецов руководил всей жизнью блокадного Ленинграда, управлял строительством оборонительных сооружений, организацией быта ленинградцев, формированием отрядов народного ополчения, подбором военных кадров и созданием партизанских отрядов (видимо, принимавшие решение о расстреле не знали этого, А.Ш.). Его реабилитировали 30.04.1954 г.».

Теперь у меня вопрос: «А зачем его расстреливали, если вскоре реабилитировали? Кто здесь не прав: Кузнецов, принявшие решение о его расстреле, расстрелявшие его, реабилитировавшие его или я, поставивший этот вопрос? Один ответ – я, так как задал дурацкий вопрос, а второй ответ – более вероятный: «Время было такое». Первый ответ мне, хотя бы, понятен, а второй – меня не удовлетворяет, так как я неоднократно подобные слова слышал, но они мне ничего объясняли и не объясняют – такое «объяснение» применимо к любому времени!

Но времени и отвечающим так абсолютно наплевать, что устраивает меня, а что нет, тем более что, как сказал поэт: «Времена не выбирают, / В них живут и умирают». Да умирают, но абсолютно непонятно, почему кто-то имеет Право кого-то «подталкивать к смерти», даже если это делается, якобы, по «Закону».

В общем, вопрос у меня простой: если расстреляли, то зачем почти сразу же реабилитировали, а если реабилитировали, то почему сравнительно незадолго до этого расстреляли? Судебные ошибки были, есть и всегда будут, но ошибками такие действия называются только тогда, когда они единичны, в противном же случае, их называют ... «массовыми репрессиями». И не надо мне рассказывать, что происходит с лесом, когда его рубят... Кузнецов точно был не щепка...

Я не являюсь ни его фанатом, ни лицом, каким-то образом, связанным с ним, но расстреливать-то его было зачем? Россия с 1997 г. как-то обходится без смертной казни и ничего... И очень прошу Вас не отвечать мне так: «А куда эту прорву врагов народа было девать?», так как в этом случае Вы признаете, что репрессии были массовыми, а ведь Вы же не любите ни одно из этих слов даже произносить? Не правда ли? И еще. А Вы уверены, что названные «врагами» люди, ими точно являлись? Или уверены, но не до конца? Или совсем не уверены? Или, все-таки, виноватые были, но не они... Ну, вот, наконец, и до «щепок» добрались...

У меня по этому вопросу пока все...
13.08.2020. https://vk.com/@1077823-nikolai-kuznecov-i-ego-delo.
P.S. Нина Парфенова так прокомментировала этот текст: «Абрамыч в своем репертуаре»... Интересно, в чьем же репертуаре я должен быть?

«Повесть» о настоящем Человеке

Посмотрел на канале «Дождь» интервью с Алексея Малобродского, условно осужденным по делу «Седьмой студии» («Дело Серебренникова»), в которой он некоторое время был генпродюсером.

Такое наказание в наше время напомнило мне анекдот былых времен: «Один осужденный спрашивает другого: «Ты за что получил 25 лет?». Тот отвечает: «Ни за что!», на что первый говорит: «Ну, ты и врать – у нас ни за что только десять лет дают».

Но это наказание Малобродский получил не сразу, а после весьма продолжительного пребывания в следственном изоляторе и под домашним арестом. Видимо, все это Алексею «не понравилось» и вот, что он сказал уже будучи на свободе в указанном выше интервью: «**Бурлящее чувство обиды, оскорбления несправедливостью. Я испытываю негодование по этому поводу и ярость – какие-то неизвестные мне люди по неизвестным мне явно неблаговидным мотивам решили, что они вправе распорядиться моей жизнью, моей судьбой**».

Когда я услышал эти слова, то подумал, что если бы я был необоснованно лишен свободы более чем на несколько дней и даже если бы не был в таких жутких условиях, как у Алексея в изоляторе, в котором, в частности, на двенадцать заключенных было всего восемь спальных мест, то я бы тоже, как и Малобродский, испытывал бы негодование и ярость, и также, как и он, **не скрывал бы этого**. При этом в отличие от Алексея меня не устраивает, чтобы моей жизнью **вообще** кто-то распоряжался (мы ведь не на войне): не только незнакомые, но и даже знакомые, а, возможно, и близкие мне люди, что может быть, еще больнее, чем когда твоей судьбой распоряжается неизвестно кто.

И вот, когда я думал об этом раньше и слушал Малобродского, я вспоминал Человека, который вел себя совершенно иначе, несмотря на многолетние издевательства государства над ним. Этот человек – художник **Александр Борисович Батурин**. Не знаю, как он оценивал произошедшее с ним внутри себя, но никакой озлобленности в нем было, что подтверждалось не только на расстоянии, но и при общении один на один.

Итак, я расскажу кое-что об Александре Борисовиче (http://russkiy-peyzazh.ru/khudozhniki/baturin-aleksandr-borisovich, https://arch2.iofe.center/person/4108), а Вы сами делаете выводы что это за Человек.

Он родился. в 1914 г. в Гельсинфорсе (Хельсинки), и с детства не питал иллюзий к «советской действительности». Ему было десять (он родился в 1914 г.), когда семью выслали из родных мест под Тулой на Урал. Это было связано с тем, что его родители были дворяне, а отец к тому же – офицер (большое преступление, правда? А.Ш.). В результате с 1924 г. по 1930 г. он жил и учился в Шадринске (Курганская область).

В 1930 г. семья переехала в Ленинград, и на следующий год он стал учеником художника Владимира Васильевича Стерлигова (ученика Малевича). В 1932 г. Батурин был принят на рабфак

ИЗО при Академии художеств, но вскоре исключен (козлами, А.Ш.) в связи, опять-таки, с дворянским происхождением.

«Занятия у такого человека, как Стерлигов, были сопряжены с большим риском, так как Владимир Васильевич в своем творчестве и преподавательской деятельности соединял **христианское подвижничество** с непреклонным логическим, философским, структурным мышлением и поразительным педагогическим даром. Носители идей авангарда некоторым в России казались пророками. Стерлигов не только казался, а практически он им был».

В результате в 1934 г. Стерлигова арестовали за «антисоветскую пропаганду» и «дали» пять лет лагерей. Буквально на следующий день был арестован Батурин. Его продержали в тюрьме восемь месяцев, а после этого выслали в Уфу.

Казалось бы, государство могло «отвязаться» от Александра Борисовича, но «душа государства», находящаяся в то время в ее «органах», как сказал поэт, «была обязана трудиться / И день и ночь, и день и ночь!». Несмотря на это, государство, все-таки, оказалось весьма благородным :-), и Батурина второй раз арестовали не сразу, а только через несколько лет.

16.10.1938 г. по обвинению по статье 58-10 (https://ru.wikipedia.org/wiki/58-я_статья) УК РСФСР особым совещанием при НКВД СССР Александр Борисович **был приговорен *к восьми годам* исправительно-трудовых лагерей** и провел эти годы в Соликамбумстрое и Усольлаге. Он был освобожден 13.01.1946 г. с запретом проживания в 36 крупных городах. Поэтому он жил в городах Октябрьске и Бугульме. 17.09.1955 – реабилитирован Верховным судом РСФСР.

«Батурин выжил, выжил и Стерлигов. Их встреча состоялась в Ленинграде через двадцать два года после «разделения» – в 1956 г. Они не только выжили, но и сохранили творческий энтузиазм. И это при том, что Александр Борисович все эти годы прожил в творческом «вакууме, в котором было мучительно трудно выжить, а оставаться художником и вообще невыносимо. В пятидесятые годы после всех испытаний **Стерлигов стал религиозным** и сохранил светлую веру в мир и искусство. Это передалось Батурину – он усвоил и Учителя лучшее, искал себя, и, в конце концов, нашел!

Еще в 1932 г. Стерлигов говорил Батурину: «художник должен уметь рисовать и как у него потребуют». Это позволяло Александру Борисовичу выжить трудом художника, а с 1956 по 1989 г. работать в Комбинате графического искусства, занимаясь промграфикой и дизайном. Потом Батурин говорил: «**До того момента, как графический комбинат распался, я живописью занимался очень мало. Мне и в голову не приходило, что на это можно жить**».

В 75 лет он завершил работу в комбинате, перестал оформлять «коробки» и по-настоящему занялся живописью. В результате за отпущенные ему судьбой еще 14 лет жизни он успел стал признанным художником и не только ценителями, но и неожиданно для всех государством, которое **сподобилось** наградить его в 2002 г. орденом «Дружбы», хотя, из изложенного выше следует, что оно особых :-) дружеских чувств к художнику практически всю его жизнь не испытывало, но лучше поздно и при жизни, чем никогда...

В том же году в серии «Авангард на Неве» выходит прекрасный альбом «Александр Батурин» (http://www.deanbook.ru/avangard-na-neve/aleksandr-baturin-albom), а в следующем году прошла его выставка в Русском музее (https://rusmuseum.ru/marble-palace/exhibitions/a-b-baturin/).

Она закончилась восьмого апреля, а через пять месяцев – девятого сентября 2003 г. – Александра Борисовича не стало.

В статье предваряющей указанный выше альбом Михаил Юрьевич Герман, цитаты которого я уже использовал выше, выделяя их с помощью кавычек, написал: «Он не забыл страшных лет, цену которых знают лишь те, кто пережил их сам, но **сумел взглянуть в тяжелое лагерное прошлое без гнева, с раздумьем, с желанием не сводить счеты, а воздать дань добру**. Все это было в его работах и суждениях. Он пример достойнейшего служению своему делу. Человек высокого и светлого мужества, **он сохранил нравственную и профессиональную независимость, терпимость и веру в жизнь**. Несмотря ни на что, и **поэтому им нельзя не восхищаться**».

Восхищаюсь им, и я! Однажды я был у Александра Борисовича в мастерской и разговаривал с ним. Он был не менее классным, чем его работы, и что я запомнил навсегда, так это то, что **в нем**

не было озлобленности «за бесцельно прожитые годы». Да и были ли они бесцельными для Человека и Художника такого масштаба как Батурин? Видимо, нет! Интересно, что в одном из интервью на вопрос о годах заключения и ссылки, он ответил: «Знаете, там были необыкновенно красивые пейзажи».

«Батурин имел безупречный вкус, он каторжно трудился и предъявлял жесткие требования к себе. Александр Борисович – пример достойнейшего служения своему делу, человек высокого и светлого мужества. Он сохранил нравственную и профессиональную независимость, терпимость и веру в жизнь. **Несмотря ни на что**».

Он был не только настоящим Человеком, но и выдающимся художником – какие классные работы я видел в одной из галерей Нью-Йорка на его персональной выставке в 90-х. С его работами можно познакомиться на портале «Яндекс.Картинки» по запросу «Александр Борисович Батурин».
14.08.2020. https://vk.com/@1077823-povest-o-nastoyaschem-cheloveke.

«В засаде»

Сегодня мой текст «Повесть» о настоящем Человеке» (https://vk.com/@1077823-povest-o-nastoyaschem-cheloveke) неожиданно лайкнул наш выпускник Виталий Демьянюк (https://ditp.ifmo.ru/ru/viewnews/2130/studenty-kafedry-kt-v-finale-deadline24.html), мои отношения с которым в ходе его обучения и работы на кафедре складывались далеко не блестяще. До этого совершенно неожиданно другой мой текст «Что и требовалось доказать...» (http://is.ifmo.ru/belletristic/qed) лайкнули чемпионы мира по спортивному программированию Борис Минаев и Илья Збань, которые, видимо, увидели себя там в качестве защищаемых мною.

Однажды Георгий Корнеев сказал, что он не активен в социальных сетях. Я выразил сожаление по этому поводу, так как недавно выложил там текст о нем (http://is.ifmo.ru/belletristic/expen). Ответ молодого человека меня удивил – он сказал, что читал его, и, увидев мое удивленное лицо, пояснил: «Не быть активным в сетях – это не значит, не следить за тем, что в них происходит». Отсюда можно сделать вывод, что некоторые мои «друзья» по социальным сетям сидят в «засаде», и следят за мной и моей «писаниной».
14.08.2020. https://vk.com/@1077823-v-zasade.

Лексикон

Услышал тут такие фразы: двести человек и пьяные малолетки; управляемые овцы; белорусское быдло; эти уроды, которые хотят перемен; женщинам лучше рожать, чем решать политические вопросы; наемники из России; безработные с криминальным прошлым; крысы; быдло и т. д.

Подумал, что это все говорил белорусофоб. Оказалось, что я прав и не прав одновременно – это, оказывается, Президент Лукашенко так отзывается о своем ... народе! А потом некоторые удивляются почему в Беларуси народ, называемый Барином «**народцем**», хочет перемен... Кстати, один из министров Лукашенко назвал этих людей «**протестующей массовкой**».

Кстати, Сталин, поклонником которого я не являюсь, 03.07.1941 г. обратился к Народу, использовав такие слова: «Братья и сестры» – совсем другая терминология.

И еще, видимо, сильно бы удивились солдаты стран НАТО, если бы узнали о классификации, введенной для них Александром Григорьевичем: чернокожие, желторотые и белобрысые. Ему, конечно, наплевать на них, но все-таки...
14.08.2020.

Нужен совет

Мой старый знакомый Тимур Палташев так прокомментировал события в Беларуси: «С профессиональной точки зрения планировавшийся майдан был пресечен в зародыше и протесты перешли в мирное русло. И никто их теперь не трогает. Скабеева права. Как сказал Теодор Рузвельт: «Доброе слово и пистолет всегда лучше, чем просто доброе слово».

А я тем временем запутался и попросил у Тимура совет: «Дорогой Тимур! Если Скабеева (https://www.youtube.com/watch?v=ra8AsJn1o4k) права, то как быть с Соловьевым (https://www.youtube.com/watch?v=rwg72Mqj4Uk...)? И наоборот!

Особенно меня озадачил совет Соловьева (засечка – 31.26): «Выйти на улицы мирно и днем!». Кому выйти? Куда выйти?

В общем, запутали меня пропагандисты. Вся надежда на тебя: только, ты, профессор, всегда все правильно понимаешь – особенно про Берию и Сталина! На кого мне сейчас из пропагандистов ориентироваться? Жду ответа, как ... соловей лета! Только не советуй, что надо ставить на Соловья. И не путай его с Соловьевым. Я не путаю, а Ты?

15.08.2020.

Что приходится делать для победы

Магаз Оразкимович Асанов (https://ru.wikipedia.org/wiki/Асанов,_Магаз_Оразкимович) опубликовал 14.08.2020 г. на своей странице в *Facebook* текст «Когда на матмехе учились хорошо», в которой есть такой фрагмент: «По правилам проверки результаты комплексной контрольной засчитывались, если в них участвовало не менее 90% студентов. **Как обеспечить явку?** Я придумал **формулу: «Неявка на контрольную, без уважительной причины, расценивается деканатом как отсутствие чувства патриотизма у студента!**». Причина считается уважительной, если у студента есть две справки: «**Пациент лежит при смерти**» и «**Выздороветь не удалось**». **Обе справки предъявляются в деканат лично студентом!** С подобными требованиями представители деканата ходили по аудиториям, обеспечивая явку. **Формула оказалось исключительно действенной** – студенты проявляли чувство патриотизма и приходили на контрольную!

Я написал Магазу Оразкимовичу: «Мне за обращения на «ты» к студентам от многих, но не от Вас с Антониной Гавриловной Федоровой (https://www.sgu.ru/person/fyodorova-antonina-gavrilovna) сильно попало (см. мой текст «Ме Ты»), а Вы тут такие непочтительные по отношению к студентам справки от них требовали. Многие скажут «ай я яй». Как так можно?».

А вот мнение Асанова по «проблеме» «Ты/Вы»: «Русский язык для меня – выученный. Поэтому **в детстве я никак понять не мог, почему к одному человеку надо обращаться во множественном числе!** С годами это стало проявляться. – ну, **не могу я к младшему обращаться во множественном числе**». Я ответил: «Хотя русский язык для меня родной, я тоже не могу обращаться офлайн к студентам на Вы, но это не устраивает «ханжаствующих».

На этом выпускник Асанова Максим Сарманов заметил: «Обращение на «Вы» постепенно уходит. В частных технологических компаниях повсеместно теперь только на «Ты» ко всем, в том числе к весьма высокому руководству.

Вроде бы с «проблемой» «Ты/Вы» в очередной раз разобрались, а вот с тоном справок, которые требовались от студентов, еще нет. Первой на ум пришла байка: «В Южной Корее единственной причиной невыхода на работу является внезапная смерть, о которой необходимо заранее предупредить начальство».

Потом я вспомнил историю. В летнюю сессию мы проводили ответственное для университета мероприятие – торжественную процедуру по приему в Почетные доктора нашего университета Тони Хоара (http://is.ifmo.ru/doctors/hoare.pdf), и волновались, что студенты не придут. Тогда я их решил промотивировать и послал письмо, которое было на грани фола, а, возможно, и за его гранью: «**Если вы не дебилы**, **то придете на церемонию вручения мантии и диплома Почетного доктора Университета ИТМО сэру Тони Хоару**». Причину их явки я не выяснял, но результат превзошел все ожидания: нам пришлось перейти из большой аудитории, в которой была запланирована встреча, в актовый зал!

После того, как я впервые опубликовал эту историю, пришло письмо от незнакомой мне «ханжаствующей» женщины: «Нет слов: как можно, ругаясь, добиваться уважения? Ну, не интересен Вашим ученикам сэр Тони Хоару. Надо пристыдить их и палками загнать в аудиторию? Ужас. Может надо воспитывать в них достойное уважение к науке? Может надо добиваться условий для раскрытия потенциала молодых ученых? Стимулировать их не только голодной любовью к науке, но еще и добиваться нормальных материальных благ для молодых ученых? А не штамповать кодеров-наймитов для Штатов? Воспитывать уважение к физико-математическим школам? Как бы не звучало банально, может вкладывать толику патриотизма?».

Вот мой ответ: «**Во-первых**, я сам написал, что использованное мною обращение к студентам на грани фола, а то и за его гранью. **Во-вторых**, у меня в этот момент, уже точно, не было цели добиваться у них уважения, так как, если бы они не пришли, было бы стыдно не только за них, но за Университет. **В-третьих**, это как раз тот случай, когда человек должен был прийти вне

зависимости от того хочет он или не хочет, может или может (если не случилось чего экстраординарного). Это должно было быть, по крайней мере, интересно – познакомиться с классиком, работы которого изучают во всем мире, и у нас тоже. **В-четвертых**, про репрессии не было ни слова, а было только мое оценочное суждение, которое судя, по результату, не подтвердилось. **В-пятых**, это не ужас, а осмысленное решение, которое без последствий привело к результату. Я воспитываю не благородных девиц, а людей, для жизни, в которой им предстоит попадать в ситуации похуже, чем описанная мною. **В-шестых**, я, действительно, Толик :-), и вкладываю в ребят ни одну толику патриотизма и всего остального, что перечислено Вами».

Наш разговор продолжился. «Анатолий, принятое Вами решение разовое, вообще-то, теория принятия решений – это отдельный многочасовой разговор. Я сторонница долгосрочных, методичных и планомерных стратегии». На это я ответил: «По моему мнению, при принятии быстрых решений относительно людей (особенно больших групп) не работает никакая теория принятия решений. Мне надо было **мгновенно принять такое решение, чтобы «победить»**.

После этого написал я: «У каждого человека бывают ситуации, когда быстро надо принимать решения, которые должны привести к победе: у Наполеона они были свои, а у Кутузова – свои. Каждое из решений на первый взгляд может казаться странным, но все определяется результатом. Это, конечно, не значит, что цель оправдывает средства. Если решение приводит к серьезной победе, то потом его изучают в военных академиях. И еще. Есть теория футбола, но в контактной борьбе за мяч вряд ли кто о ней вспоминает. Если сомневаетесь – спросите кого-нибудь из профессионалов в этом вопросе».

Далее я продолжил. «Единственная известная мне «долгосрочная, методичная и планомерная стратегия» в аналогичной ситуации – заградительные отряды на фронте. Мой подход значительно гуманнее, а оказался весьма эффективным. Он напоминает одну из весьма эффективных лечебных процедур – погружение в **криосауну**, в которую человек на очень короткое время «погружается» в большой холод. При этом здоровые люди не умирает, а **многие взбадриваются**. **Мои «процедуры» предназначены для того же**. В применении таких методов я не одинок. Например, Илон Маск советует: «**Не бойся применять безумные методы. Просто сделай свою работу**».

Приведу анекдот, который я услышал от Алисы Фрейндлих, мотивационная роль которого несомненна: «Один фермер спрашивает другого: «**Как тебе удается получать от такой плохонькой коровы столько молока?**», и тот отвечает: **«А я ее каждое утро спрашиваю: «Что давать будешь: мясо или молоко?**». Думаю, что защитникам животных и молодежи анекдот не понравится, а я знаю, что иногда он очень помогает. Кстати, вот что сказал о Фрейндлих режиссер Кама Гинкас: «В ее поведении на сцене никакой пошлости. Это Ленинград в лучшем его проявлении», а фильм о ней, снятый Сергей Соловьевым, называется: «Нет объяснения чуду».

Изложенная выше история «с не дебилами», подействовала на некоторых молодых людей с кафедры так, что они это обсуждали не только тогда – в 2013 г., но и даже через два года. При этом они говорили мне, что это может испугать некоторых абитуриентов. Чем были оскорблены студенты, а тем более абитуриенты, я так и не понял – ведь, я никого дебилами не называл, а просто интересовался мнением студентов по этому вопросу. При этом то, что пустой зал мог «испугать» Хоара и сопровождающих его лиц, наших молодых людей абсолютно не волновало: ведь ни учиться, ни работать у нас он не собирался :-)».

Почему я возвращаюсь к этому вопросу? А потому, что это вопрос «вечный». Например, в ноябре 2015 г. в рамках моих занятий на третьем курсе я пригласил прочитать пятичасовую лекцию на тему «Процессы и верификация» одного из преподавателей мехмата МГУ, о чем сообщил не только этому курсу, но еще и трем более старшим. Так как это был не «Хоар», то **никаких особых педагогических приемов с «не дебилами» для обеспечения прихода студентов на лекцию я не предпринял**, что привело к тому, что на нее **не пришел ни один студент!** Ситуацию несколько сгладили пришедший по своей воле один бывший аспирант, а потом (по моей просьбе) еще два моих аспиранта.

Через два часа, когда мы переходили в другую аудиторию, я встретил пятерых наших третьекурсников, и задал им два вопроса: «Получали ли они мое письмо?» и «**Пришли бы они на лекцию, если бы я их в письме «взбодрил»?** Получив на оба вопроса положительный ответ, я понял, что с Хоаром я был абсолютно прав!

Однако так считают далеко не все и пытаются обучить меня как надо обращаться с **нынешними** студентами, так как по мнению моих молодых «учителей», да и не только их, сейчас **клиент всегда прав, даже когда он неправ**. На это я ответил: «Не дождетесь», так как считаю, что ребят надо готовить к жизни такой какая она есть, а не к придуманной даже очень хорошими людьми.

Интересное замечание сделал по этому поводу Дмитрий Лужин: «По поводу пятичасовой лекции – ее актуальность не вызывает сомнения, но человеческая природа такова: на «Золото Рейна» (два с половиной часа) народ будет ломиться, а вот на «Гибель богов» (более пяти часов) придут единицы». Может быть это и так (доказательство мне неизвестно), но в нашем случае даже единицы не пришли. Правда, и здесь найдется объяснение: наш лектор не только не Хоар, но даже :-) не Вагнер.
15.08.2020. https://vk.com/@1077823-chto-prihoditsya-delat-dlya-pobedy.

Хочу помочь!

В моей любимой передаче от 13.08.2020 г. (https://www.youtube.com/watch?v=rwg72Mqj4Uk) Владимир Соловьев (засечка: 1.57.45) спрашивает военного корреспондента «Комсомольской правды» Александра Коца: «А какие это требования? (у протестующих в Беларуси, А.Ш.). Коц вздыхает, а после этого отвечает: «**Утопические** – пересчет голосов, ...».

По тому, какое определение было дано пересчету и по тому, что **собеседники** на этом даже не остановились, у меня сложилось впечатление, что **они просто не знали, что такие прецеденты в недавней истории уже были**. Вот один из них хотя, я, конечно, понимаю, что Америка нам всем (особенно сегодня) не указ.

Там в 2000 г. на президентских выборах голоса во Флориде пересчитывали, и это при населении около 16 миллионов человек (https://ru.wikipedia.org/wiki/Президентские_выборы_в_США_(2000). В Америке, конечно, у соперников не было такого колоссального отрыва, как в Беларуси, но все-таки...

Как мне кажется, в этом вопросе можно было бы вспомнить о девизе, который в свое время использовал *Adidas*: «Невозможное – возможно!». Или то, что применимо к кроссовкам, в других сферах человеческой жизни универсальным не является?

И полностью согласен с Лукашенко, что не надо идти на поводу у соседей, и проводить новые выборы, когда есть материалы по старым – бюллетени и протоколы избирательных комиссий. Вот как в этом случае звучит перефразированная народная мудрость: «Сначала надо старых мыть, а потом уже новых делать». По закону и так было досрочное голосование, которое можно было провести со «смыслом». Так, вот, с учетом этого «смысла» и пересчитайте бюллетени в присутствии наблюдателей, и вся недолга, ведь даже квитанции по ЖКХ надо хранить три года...

После предварительной публикации этого текста один мой знакомец написал: «По-моему, проблема не в голосах. Даже если бы Лукашенко проиграл, они не пересчитывают потому, что приплюсовали слишком много (Неужели? В такой ситуации Станиславский сказал бы: «Не верю», А.Ш.). Дело в альтернативе – ее пока нет. Остальным или нечего предложить, или не верится, что получится что-то сделать без «смутного времени», а выбрать обязательно кого-то необходимо».

Я ответил: «**А зачем он тогда вообще выборы затевал: объявил бы, как все страны, что и у них есть ковид, стал бы исполняющим обязанности и замотал бы выборы навсегда. И никто бы даже не дернулся... И еще. Пусть он живет хоть 120 лет, но люди смертны, и как-то без него страна когда-то будет жить. Или тогда Президентом станет его Коля, и все снова будет хорошо?**».

Мой знакомец написал: «Анатолий Абрамович, я не говорю, что Лукашенко это хорошо или плохо. Я вижу – наша власть его переизбрание признала».

Вот мой ответ на это: «Это хорошо, что наша власть его признала, дело осталось за малым – признанием больш*о*й (не знаю, б*о*льшей ли) частью белорусского народа. Но Сталин (не мой герой) обратился 03.07.1941 г. ко всему народу «Братья и сестры», а Лукашенко пообещал стать на колени только перед своими сторонниками, но, во-первых, не встал, а, во-вторых, куда может привести односторонняя благодарность – сам можешь догадаться».

Я думаю, всем (!) понятно, что при 80% поддержки столько народа не протестует, и, как заметил даже Сергей Лавров, выборы в Беларуси не были идеальными. При этом, если уж с фактическими результатами выборов не считаются, то я еще раз спрошу: а зачем их надо было вообще проводить? Например, Си Цзиньпина народ не выбирал, но у него все законно. Выборы в Беларуси были потому, что Лукашенко законопослушный? И теперь после того, как законопослушность пошла как-то не так, предлагает изменить Конституцию, но не сразу, а в течение двух-трех лет и под его руководством. Не из-за этого ли вопроса в основном? При этом отмечу, что сани надо было готовить летом, но не этим!

Многих часто, и это именно тот случай, волнует **политическая целесообразность**, а такое понятие, как законность, отходит на второй план, а честность, совесть и порядочность в их рассуждениях не встречаются вовсе – они по умолчанию в таких случаях даже и не предполагаются. При этом считается нормальными и события на площади Тяньаньмэнь, ведь, они, якобы, связаны с **отстаиванием национальных интересов**. А по поводу применения силовых методов к тем, кто не нападает на государевых людей, любители целесообразности, несомненно, скажут: «**Лес рубят – щепки летят**». Эта формула в доинтернетовские времена работала без последствий для власти, а теперь эти щепки может кто-то подобрать, и отправить на растопку «костра», который так не нравится Александру Григорьевичу.

И еще. Жить можно по совести, а можно по закону, и хотелось бы, чтобы они совпадали. При этом надо помнить, что совесть у всех разная, а закон – один. И поэтому, в отличие от времен крепостного права, **нас постоянно призывают жить по закону, который часто применяют по совести**. Вот какая, в терминологии Ельцина, загогулина, являющаяся разновидностью **докучной** сказки типа: «У попа была собака...», получается...

У меня по этому вопросу пока все.
16.08.2020.

Предлагает или предлагал

Вчера я опубликовал текст, который оказался фейком: «Лукашенко в 20.50 согласился со мной (см. текст «Хочу помочь!», который был опубликован мною в сетях 16.08.2020 в 15.36: https://ria.ru/20200817/1575911720.html?utm_source=pu)! Он, конечно, не знает, что я существую и что по этому поводу написал, но все-таки...».

Это фейк потому, что когда я эту новость увидел, то неправильно прочел ее: он, оказывается, не **предлагает пересчитать голоса, а, якобы, предлагал сделать это**. Разница между словами «предлагает» и «предлагал» примерно такая же, как между словами, лежащими в основе моего текста «Что же делал Паганель?» (https://www.computer-museum.ru/articles/galglory_ru/3317/).

А теперь не фейк: а что мешает Лукашенко выполнить пересчет голосов сегодня? Ведь, даже квитанции по ЖКХ надо хранить три года...
17.08.2020.

Есть ли у него «братья» и «сестры»?

Прослушал зажигательную речь Лукашенко (https://www.youtube.com/watch?v=93Z8BhiIc5k) перед своими сторонниками «За Батьку!» 16.05.2020 г. и скажу, что про свои успехи в начале президентства он говорил правильно. Но вот дальше...

1. «Наше Правительство мы будем избирать сами». А что будет мешать это сделать, если Президентом будет не Лукашенко, а, например сегодняшний премьер-министр Р.А. Головченко, по Конституции при необходимости заменяющий Президента.

2. «Выборы состоялись. Не может быть более 80% фальсификаций». Во-первых, почему не может? А во-вторых, если и на самом деле это так, то надо пересчитать голоса при наблюдательных наблюдателях и вся недолга.

3. «Пойдем на новые выборы – перевернем страну», что он сам и сделал. Видимо, понял свою ошибку и другим не советует ее повторять. А у него было простое решение не переворачивать страну: объявил бы, как все страны, что есть ковид, стал бы исполняющим обязанности и заматал бы выборы навсегда. И никто даже бы не дернулся...». Но он недооценил домохозяйку и переоценил себя...

4. «Не трогайте журналистов **государственных** средств массовой информации. Не дай Бог с ними что-то случится – ответите сполна». А «трогать» аккредитованных журналистов негосударственных средств массовой информации можно? А не государственных и не аккредитованных?

5. «Спокойной жизни они нам не дадут. Они через некоторое время выползут, **как крысы** из своих нор». Интересно, кого Лукашенко имел в виду?
6. «Ими уже управляют чужие люди». Даже если это и так, то легко было сделать, чтобы этого не произошло: бить и хватать только с зачинщиков беспорядков, и не издеваться над невинными людьми, в том числе и теми, кто вставал перед ними на колени или чья машина гудела. Однако любители Лукашенко на это, несомненно, скажут: **«Лес рубят – щепки летят»**. Эта формула в доинтернетовские времена работала без последствий для власти, а теперь эти щепки может кто-то подобрать, и отправить на растопку «костра», который так не нравится Александру Григорьевичу.
7. «Ценность этого 50-тысячного действа (кто их считал? А.Ш.) в том, что оно меня вдохновляет. Вы этим показали, кто хозяин в доме (ну, и интересно кто же? А.Ш.). Мы слышим мнение меньшинства (интересно кого он имеет в виду, А.Ш.), но и они должны считаться с мнением большинство (интересно кто это большинство?). А вот и ответ: «С нашим мнением!».
8. «Уголовников и бандитов выпустить». Тоже очень интересно, кто у него попадает под эти определения? Те, кто уже осужден, или не только?
9. «И помните – загубите первого Президента. Это будет начало Вашего конца». Интересно, а вдруг он заболеет и умрет, то будет то же самое или может как-нибудь обойтись...
10. «Я Вас собрал, чтобы Вы поддерживали людей, которые едут в бой за Вас, за Ваше будущее». Снова интересно. Кого же он имеет в виду? Милицию? ОМОН?
11. «Большое Вам спасибо, что Вы показали, что **Вы хозяева**». Наконец-то, объявил кто хозяин – те, кто пришел его поддержать. А те, кто чуть позже пришел на «противоположный» митинг – они не хозяева? А кто? Это ли не призыв к противостоянию граждан страны.
12. «Я встаю перед Вами на колени – Вы этого заслужили», но не встал!
13. Молодым людям в подобных ситуациях я говорю: «Думать надо было». А что, интересно, мешало это сделать Александру Григорьевичу? А он, ведь мог, по крайней мере, обратиться ко всем белорусам, как в начале войны, обратился к народу нелюбимый мною Сталин: «Братья и сестры!».
17.08.2020.

Не Платон, и не Каратаев...

Всегда завидовал Андрею Станкевичу, так как у него, видимо, была не одна такая история, которую мне однажды рассказал серебряный призер чемпионата мира по программированию 2016 г. Антон Ковшаров. Он до поступления к нам жил **в деревне в 200 километрах (!) от Перми**, прослушал в Интернете лекции Станкевича, увлекся программированием, и пошло, поехало...

22 августа я приблизился к Андрею и установил личный рекорд: у меня, вроде бы, появился «фанат», который перешел в ... девятый класс, посмотревший мои выступления на *YouTube*. Не буду приводить здесь всю переписку, но мальчик, в частности, сказал, что живет в провинции, и один хороший шаг уже сделал – в **прошлом году поступил в областной лицей для одаренных детей.**

Потом мальчик спросил, с чем из моих материалов, ему, по моему мнению, стоит познакомиться? Я ответил: «Если не захочешь смотреть – можешь ... послушать подкаст Ивана Ямщикова «Проветримся», но там я тоже не поместился в одну часть (http://progulka.yamshchikov.info/231736/4052399-live-part-1, http://progulka.yamshchikov.info/231736/4052414-live-part-2). Ну, что делать...».

После того, как Миша «проветрился», он, в частности, написал: «Вы уверены в себе до такой степени, что даже непонятно, хорошо это или плохо для окружения». Я ответил: «Если человек в чем-то не уверен, то людей из окопа в атаку не поднять. Летчики говорят: «Делай, как я». Моя манера говорить непривычна, а для многих, возможно, отталкивающая, но тот, кто меня не понимает или осуждает, пытался ли он оставить на постоянной работе в российском вузе, в частности чемпионов мира по программированию, а если, вдруг, пытался, то получалось ли это у него?

Что-то о таком не слышал, а у меня это иногда получается! Непротивление злу – это не ко мне, а к Платону Каратаеву (https://obrazovaka.ru/sochinenie/voyna-i-mir/platon-karataev-harakteristika.html), или «Войну и мир» вы еще не проходили? И в заключение. Если многое из того, что я говорю тебе сегодня еще непонятно, то потихоньку приобретай опыт и сверяй с тем, что от меня слышишь, но не поступай, как я говорю, а просто прислушивайся к этому».

Оказалось, что до «Войны и мира», они еще не дошли...
23.08.2020. https://vk.com/@1077823-ne-platon-i-ne-karataev.

Разве теща может быть неправа?

В приложении к газете «Коммерсант» (Наука, Приложение № 39 от 27.09.2018, с. 35) была опубликована статья о Геннадии Короткевиче с характерным названием, предложенным мною: «**Он уже вошел в историю человечества**» (https://www.kommersant.ru/doc/3751359), а вот мои слова, ставшие последним абзацем статьи: «**Гена молод, гениален и красив, он уже вошел в историю человечества и сам способен решить, нужно ли ему входить в нее еще раз**».

С его достижениями можно ознакомиться здесь: https://en.wikipedia.org/wiki/Gennady_Короткевич. При этом отмечу, что я указываю на текст на английском, так как российские почитатели его таланта, видимо, устали отмечать победы Геннадия и остановились на 2016 г. (https://ru.wikipedia.org/wiki/Короткевич,_Геннадий_Владимирович).

За приведенные выше слова мне «попало», как с «снаружи», так и «внутри». «Снаружи» мне сказали, что он слишком молод, чтобы называть гением. Про Моцарта я вспоминать не стал, а задал вопрос: «А Галуа разве не гений?». Мой слова явно не понравились «снаружи», но разговор на этом закончился.

Внутри же обратили мое внимание на то, что такими высказываниями я нарушаю моральный климат в коллективе, так как и другие тоже не дураки. При этом мне сразу же вспомнилась история, которую я и поведал: «В одной из серий фильма «Дау» к жене Ландау приезжает ее мать – его теща ученого, которая после бесконечного разговора с дочерью, сообщает зятю: «**Да мало ли, что ты гениальный, мы-то не глупее тебя, небось!**». На этой фразе закончился монолог тещи в фильме, как, впрочем, и наш разговор.

А тем временем (08.08.2020 г.) Геннадий в седьмой (!) раз подряд (!) выиграл *Google Code Jam*, в котором стартовало 96 тысяч участников.

А теперь сами решайте права ли теща Ландау :-). Да и разве теща когда-нибудь может быть не права?

После предварительной публикации этого текста Валерий Федотов написал: «Для того, чтобы в историю войти еще раз, нужно хотя бы один раз из нее выйти». Я ответил: «Поэтому многие хотели бы, чтобы он побыстрее вышел оттуда, и больше туда не входил...».
23.08.2020. https://vk.com/@1077823-razve-tescha-mozhet-byt-neprava.

Чтобы знали и помнили!

Почти двадцать лет назад я написал статью «У нас была Великая эпоха!», в которой рассказывал молодежи о достижениях советских ученых в области информатики (https://www.computer-museum.ru/histsoft/epoch.htm).

С тех пор сменилось несколько поколений, и уже пора напомнить сегодняшним молодым людям, кто был и навсегда останется в истории российской информатики. Для этого расскажу три истории.

Первая история. Я показал моему аспиранту, который закончил Политехнический институт, биографию член-корреспондента АН СССР **Михаила Александровича Гаврилова** (http://www.computer-museum.ru/galglory/gavrilov.htm). Он обратил внимание на то, что Гаврилов закончил училище Баумана, и с удивлением спросил у меня: «Как можно стать академиком, закончив ПТУ (профессиональное технические училище)?».

Молодому человеку, который, как и многие другие ребята, считал, что хорошо понимает жизнь, было невдомек, что Бауманское училище, совсем не ПТУ, а наравне с Политехническим институтом, окончанием которого он очень гордился, является одним из лучших технических вузов страны…

Вторая история, очень похожа на первую. Однажды в разговоре со мной очень толковая аспирантка, закончившая МГУ, неожиданно заявила, что всегда думала, что Политех и ЛЭТИ в Санкт-Петербурге – это один и тот же вуз. При этом она попыталась защититься себя тем, что она москвичка.

Тут я вспомнил историю, рассказанную член-корреспондентом РАН **Владимиром Львовичем Арлазаровым** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Арлазаров,_Владимир_Львович), который тогда работал в Институте проблем управления (ИПУ) РАН и был к тому времени уже пять лет начальником другого москвича – выдающегося ученого **Георгия Максимовича Адельсона-Вельского** (о нем стоит читать здесь: https://doi.org/10.4213/rm9605). Кто учил алгоритмы,

вспоминайте, что такое АВЛ-деревья, которые Адельсон придумал вместе с **Евгением Михайловичем Ландисом**. (https://ru.wikipedia.org/wiki/Ландис,_Евгений_Михайлович).

АВЛ-деревья, названные ими сбалансированными деревьями, были первоначально предназначены для быстрого поиска повторяющихся позиций в играх. **Они стали в мировой информатике прецедентом нетривиальной эффективной структуры данных, изменяющейся при изменении самих данных**.

Замечу, что в 2007 г. мы (два выдающихся олимпиадных программиста **Андрей Станкевич**, **Михаил Дворкин** и я) написали эссе «О применении автоматов при реализации алгоритмов дискретной математики (на примере АВЛ-деревьев)» (http://is.ifmo.ru/works/_avl.pdf). Возможно, это кому-то будет интересно... Андрей тем временем давно уже сам учит студентов и школьников, а Миша все расширяет контингент обучаемых информатике (https://vk.com/im?sel=431301&z=photo431301_457239415%2Fmail21028).однокашник

Несмотря на то, что достижений у России в последнее время не так много, часто приходится слышать, что нам нужны победы в технологиях, а не на соревнованиях по программированию. На это я подробно давно ответил в статье «Зачем нам чемпионы по программированию?» (https://it.wikireading.ru/57567). Здесь же замечу, что, во-первых, нам надо радоваться, что есть область интеллектуальной деятельности, где Россия постоянно на мировой арене добивается успехов, во-вторых, и в технологиях у нас дела обстоят совсем неплохо (свои поисковики, свои социальные сети, свои антивирусы, свои средства разработки программ, свой язык программирования и т.д.), а вот особых достижений в области алгоритмов и структур данных, как не было в СССР, так практически нет и сейчас: во всемирно известные книги в этой области в качестве основных наших достижений «попали» только АВЛ-деревья (https://ru.wikipedia.org/wiki/АВЛ-дерево) и «Алгоритм четырех русских» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Алгоритм_четырёх_русских).

Интересно, что несмотря на его название, среди авторов (В.Л. Арлазаров, Е.А. Диниц, М.А. Кронрод и И.А. Фараджев) этого алгоритма нет русских :-). Это оказалось так, но не совсем: «Миша Кронрод с самого начала шутил, что он среди четверых «самый русский» – его мать Лидия Александровна Кронрод – русская. Все остальные, увы …». При этом Фараджев имел загадочную национальность – тат (https://ru.wikipedia.org/wiki/Таты). Кстати, на полуфиналы в Университет ИТМО команды НИТУ «МИСиС» привозил он, а на финале чемпионата мира по программированию в Санкт-Петербурге в 2013 г., кроме него, был и В.Л. Арлазаров. При этом отмечу, что отцом Миши был **выдающийся человек – Александр Семенович Кронрод** (http://www.nsc.ru/win/elbib/data/show_page.dhtml?76+143).

24.06.2020 г. **Игоря Александровича Фараджева** не стало... На следующий день информация об этом появилась на странице *ACM MISIS* (https://m.vk.com/acmmisis?from=profile), а седьмого июля, когда об этом узнал от Арлазарова, о его кончине сообщил и я на своих страницах в сетях «ВКонтакте» и *Facebook*.– для того, чтобы знали, КТО с нами жил рядом!

Возвратимся к Адельсону. Его долго уговаривал защитить докторскую диссертацию директор ИПУ академик АН СССР **Вадим Александрович Трапезников** (https://www.computer-museum.ru/histussr/ipu_an.htm). Георгию Максимовичу, видимо, это надоело, и он написал некоторый математический текст, который назвал диссертацией на тему «Метод структурных графов для задач дискретной оптимизации», и единогласно защитил его **в 1974 г.** в одном из диссертационных советов ИПУ.

Однако Высшая аттестационная комиссия (ВАК) не все понравилось в этом тексте (например, практически полное отсутствие введения), а, возможно, и в самом соискателе, и она послала его работу в другую организацию для получения дополнительного отзыва – практически на повторную защиту. По мнению Адельсона, текст был направлен в Политехнический институт. Арлазаров две недели искал его там, но работа оказалась не в Политехническом, а в … Электротехническом институте. На то Адельсон и был выдающимся ученым, чтобы не вдаваться в такие мелочи. Повторная защита закончилась благополучно. Как она проходила? Я там был и расскажу об этом.

В начале защиты у председателя диссертационного Совета, ректора ЛЭТИ **Александра Александровича Вавилова** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вавилов,_Александр_Александрович) спросили почему происходит это мероприятие, если на совете ИПУ он прошел единогласно.

Вавилов ответил, что так решила ВАК. Совет рассматривал отзыв, который докладывал подготовивший его член Совета – основатель и первый директор Санкт-Петербургского института информатики и автоматизации РАН доктором технических наук, профессором **Валентин Михайлович Пономарев** (http://www.spiiras.nw.ru/assets/files/ru/documents/ПОНОМАРЕВ ВАЛЕНТИН МИХАЙЛОВИЧ.pdf).

Пока он докладывал, можно было посмотреть диссертацию Адельсона, с первых страниц которой была ясна, по крайней мере, одна из причин, почему ВАК попросила дополнительный отзыв – она начиналась без введения: прямо «с места в карьер».

Мнение Валентина Михайловича была положительным. После этого члены совета стали задавать вопросы. Помню два из них. У соискателя спросили про внедрение, на это он ответил, что к ним в лабораторию как-то приходила женщина, которая интересовалась возможностью применения результатов диссертации Адельсона в области, которой она занималась. Они нашли «общий язык», но эта женщина больше ... не приходила. При этом отмечу, что впоследствии Георгий Максимович нашел «общий язык» и с моим давним знакомым (года эдак с 1974 г.) Олегом Петровичем Кузнецовым (он, в частности, подписал отзыв на мою диссертацию – http://is.ifmo.ru/aboutus/shalyto_dissert_otzivi/002.pdf) и написал с ним книгу «Дискретная математика для инженера». М.: Энергия, 1980, 1988 (https://www.ozon.ru/context/detail/id/26349466/).

Второй вопрос был к Вавилову, как члену Президиума ВАК, и состоял в том, допустимо ли такое оформление диссертации, как в данном случае. Александр Александрович, сказал, что его никто не уполномочивал выступать здесь, как представителя ВАК, а как член совета он поддержал диссертанта, отметив его откровенность и непосредственность при ответах на вопросы.

Потом были выступления. Запомнились три. **Виктор Ильич Варшавский** (https://www.computer-museum.ru/articles/galglory_ru/399/) сообщил, что перед нами находится чемпион мира по шахматам, правда, компьютерным, и отметил существенную роль Адельсона в этой победе. Проникновенно выступила **Инна Михайловна Давыдова** из Ленинградского государственного университета. Вначале она сказала, что находится здесь вместо член-корреспондента АН СССР **Святослава Сергеевича Лаврова** (https://www.computer-museum.ru/galglory/lavrov0.htm), который сейчас на заседании парткома. Далее Инна Михайловна поведала, что в области дискретной математики существует взаимное неприятие научных школ Москвы и Ленинграда, и из столицы «дискретные» математики нашего города признает только Адельсона. Владимир Львович Арлазаров в своем выступлении попросил членов совета сделать поправку на то, что соискатель говорит: это не столь важно, значительно важнее то, что он сделал. А еще Арлазаров заметил, что несмотря на то, что Адельсону нельзя поручить ни одно дело, более толкового человека он в жизни не встречал.

В общем, совет единогласно поддержал положительный отзыв, представленный Пономаревым.

Потом был обед во Дворце молодежи, на котором в перерыве Арлазаров рассказал об изложенном выше поиске диссертации Адельсона в Ленинграде. После этого один из членов совета поведал, что благожелательное отношение к соискателю было связано с тем, что представители разных направлений ИПУ, которые между собой явно не были дружны, в едином порыве стали звонить в ЛЭТИ с просьбой поддержать Адельсона.

Затем прозвучало откровение этого деятеля, которого не смутило ни присутствие своего и моего давнего знакомого **Леонида Яковлевича Розенблюма** (http://is.ifmo.ru/belletristic/roz/, http://is.ifmo.ru/belletristic/roz_leti/, http://is.ifmo.ru/belletristic/roz_scpr/, http://is.ifmo.ru/belletristic/_ros-var.pdf), ни мое (на меня, я думаю, он вообще не обратил внимания): «Лека, ты же знаешь (обратился он к Розенблюму), я (после этого он произнес слово, которое обычно применял Гоголь для обозначения людей определенной национальности), кроме тебя, не люблю, **а эта амеба мне не понравилась особо**, но, что я мог поделать, если даже мой Брат просил за него – пришлось проголосовать за...». Так, что Адельсон оказался не по зубам и **таким, как этот член**!

Помню эту историю, как будто, она была вчера. Потом с Арлазаровым я общался по поводу олимпиад по программированию и создания федерации спортивного программирования (https://d-russia.ru/o-sozdanii-federatsii-sportivnogo-programmirovaniya.html)!

А вот как описывает это событие Розенблюм в своих воспоминаниях (http://is.ifmo.ru/belletristic/roz/3), назвав этот фрагмент «**Банкет по случаю катастрофы**»: «Катастрофа – это когда ВАК направляет диссертацию на повторную защиту. Так эта уважающая себя организация поступила с Герой Адельсоном-Вельским, видимо, как с дважды евреем Советского Союза (их в истории было два, первый – Левин-Коган из ленинградского «Зенита»). Повторная защита (получение отзыва из другого диссертационного совета) была назначена в ЛЭТИ, и мы провели солидную артиллерийскую подготовку, переговорив с ректором профессором Вавиловым и ведущими членами ученого совета. Описав заслуги Геры перед отечеством в области науки и компьютерных шахмат (он был одним из активнейших участников создания программы, выигравшей тогда чемпионат мира), мы просили всех быть как можно мягче, потому он персона абсолютно беззащитная. Двухчасовая процедура полностью подтвердила этот тезис, но Геру защитили. Значительно дольше продолжался банкет – с 12 пополудни до 12 ночи. Он происходил в только что открывшемся ресторане «Дворца молодежи». Володя Арлазаров убедительно просил меня помочь Гере с оформлением документов и особенно стенограммы. Я не вел никаких записей, но вынужден был согласиться. Утром следующего дня раздался телефонный звонок из Москвы, и Володя извиняющимся голосом сказал, что они увезли Геру домой, и просил меня сделать все самостоятельно. «Все равно от Геры мало толку», – добавил он. Пришлось потратить кучу времени на это кропотливое дело».

Там же приведена байка Розенблюма об Адельсоне, которая названа «Дайте квартиру академику!»: «Для того, чтобы выбить квартиру Гере Адельсону-Вельскому, институт выдвинул его кандидатом в член-корреспонденты АН СССР. Когда список кандидатов был напечатан газетой «Известия», этот документ стал квинтэссенцией ходатайства в Исполком Моссовета. Квартиру дали, после чего его кандидатура была немедленно снята».

Теперь о том, как Адельсон стал чемпионом мира по шахматам. Долгие годы созданием шахматной программы занимался экс-чемпион мира по шахматам, доктор технических наук **Михаил Моисеевич Ботвинник** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Ботвинник,_Михаил_Моисеевич), который пытался формализовать свои знания о шахматах. Он начал в 1964 г., через два года опубликовал статью по этой тематике, а в 1968 г. – книгу «Алгоритм игры в шахматы». В 1971 г. ее перевели на английский. На следующий год началась собственно разработка программы. Она была названа «Пионер», и ее альфа-версия появилась в 1976 г., а потом создание этой программы застопорилась.

А вот, что написал мне Арлазаров: «В Институте теоретической и экспериментальной физики (ИТЭФ) **Александр Семенович Кронрод** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Кронрод_Александр_Семёнович) создал оазис, где расцветали и цвели многие вещи, которые потом составили основу того, что **теперь называется искусственным интеллектом**. На семинаре, которым он руководил вместе с еще одним выдающимся человеком – **Александром Львовичем Брудно** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Брудно,_Александр_Львович) обсуждались идеи, алгоритмы, программы и, в частности, перцептроны, распознавание образов, программные этюды, алгоритмы на графах…». А вот интервью с Арлазаровым на эту тему: https://stimul.online/articles/interview/ot-kaissy-do-rossiyskogo-pasporta/.

При этом отмечу, что Брудно опубликовал одни из первых в СССР книги по программированию: Введение в программирование в содержательных адресах. М.: Наука, 1965 (http://library.tuit.uz/knigiPDF/tex/1-855.pdf) и Программирование в содержательных обозначениях. М.: Наука, 1968 (http://publ.lib.ru/ARCHIVES/B/"Bibliotechka_programmista"/_"BP".html).

Через указанный семинар прошла целая россыпь талантливых людей, о которых **Борис Теодорович Поляк** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Поляк,_Борис_Теодорович) из ИПУ РАН пишет: «Вспоминая сейчас, по прошествии десятков лет это необычное время и этих ярких людей, понимаю, что про них очень мало известно и почти ничего не написано. Советская наука (и математика, в частности) была в те годы четко организованной иерархической структурой. И вот **находится группка людей, совершенно внутренне свободных и абсолютно не признающих авторитеты – даже профессиональные**. Это было некое явление нонконформизма в абсолютно конформистском окружающем мире. Смелость этим людям отчасти придавала некоторая устойчивость их положения – Кронрод считал в ИТЭФе атомную бомбу, а Брудно занимался баллистическими ракетами и создавал системы команд для новых ЭВМ» (http://7i.7iskusstv.com/y2020/nomer7/bpoljak/#comment-51320). Кроме того, на семинаре никакие

политические проблемы не обсуждались, однако, как будет отмечено ниже, когда Кронрод перешел установленную ИМИ грань, ОНИ, несмотря на все его заслуги, победили.

ИТЭФ получил свое название в 1958 г. Он был организован в 1945 г. в виде Теплотехнической лаборатории (ТТЛ) АН СССР (https://ru.wikipedia.org/wiki/Институт_теоретической_и_экспериментальной_физики). Вот, частности, что применительно к этой лаборатории в свое время писал А.С. Монин – инструктор отдела науки, вузов и школ ЦК КПСС: «Теплотехническая лаборатория выдвинула для избрания академиками и членами-корреспондентами АН СССР по Отделению физико-математических наук значительно большее число кандидатов, чем число открытых вакансий, в том числе **беспартийных** ученых тт. Зельдовича, Померанчука, Алиханьяна, Шальникова, Берестецкого, Ахиезера, Лифшица, **Кронрода**, **Адельсон-Вельского** и других, **примыкающих** к группе академиков Ландау и Алиханова (директор ТТЛ в то время, А.Ш.). Следовало бы освободить т. Арцимовича от поста председателя экспертной комиссии по выборам в Отделение физико-математических наук, в котором создана обстановка групповщины и необъективности, что **влияет на решение кадровых вопросов, исходя из своих групповых и личных интересов**» (Кудряшов Н.А. Берия и Советские ученые в атомном проекте. Кн. 1: Выдающиеся ученые-ядерщики Советского Союза. М.: ЛЕНАНД, 2017. https://urss.ru/cgi-bin/db.pl?lang=Ru&blang=ru&page=Book&id=212339).

Обращаю внимание читателей на то, **герои нашей истории несомненно были героями**, так как **входили в состав выдающихся ученых, примыкающих к другой группе выдающихся ученых** несмотря на то, что это очень не нравилось указанному выше Инструктору!

В указанной выше статье, названной «Далекий остров», Поляк также пишет: «В соответствии с общей парадигмой Кронрода **важным объектом математического исследования должны были стать такие дискретные задачи как игры**. Кандидат из игр, предназначенный на испытания, выбирался исходя из имевшихся возможностей машины М-2 – ее скорость была 2000 операций в секунду, а память – порядка 1000 ячеек (https://www.computer-museum.ru/books/m1-m13/m2.htm). Шахматы явно не подходили, к тому же в игре предполагался элемент неопределенности. Неожиданно остановились на подкидном дураке, благо никакой теории этой игры не существовало. При этом возникла необходимость ее программирования. По-видимому, это был первый опыт составления игровой программы в СССР. Дальнейшие попытки – шашки, шахматы и многое другое (включая игру «го») хорошо известны и подробно описаны в литературе. Что же касается этого первого эксперимента, то краткое упоминание о нем можно найти в прекрасной статье: Ландис Е.М., Яглом И.М. Об Александре Семеновиче Кронроде // Успехи математических наук., 2001. Том 56. Вып. 5 (341), с. 191-201 (http://www.mathnet.ru/links/df931d9dbd46cc6263b3fbb944ccc135/rm448.pdf). В ходе решения этой задачи возникли идеи дерева вариантов и различных отсечений, которые потом (прежде всего в работах Адельсон-Вельского и Брудно) превратились в знаменитые алгоритмы перебора, так что в этом смысле «подкидной дурак» свое дело сделал».

Поляк упоминает еще одну статью о Кронроде (http://www.mathnet.ru/links/a826b18f54f37a8bb19de3ec19d32fc3/mp99.pdf). Отмечу, что в статье Поляка есть и такие слова: «За свою долгую жизнь я, наверное, **знал четырех человек, которых могу безусловно назвать гениями**. Это люди – совсем другие, чем мы, они как бы посланы из иного мира и живут по иным законам. Кронрод был первым из них, кого я встретил. **Он был провидцем**, почувствовавшим в 1958 г. (!), когда и компьютеров-то почти не было, необходимость и важность нового языка математики и новой науки. Для нее тогда и названия не было, и Кронрод называл ее «программирование». Теперь бы мы сказали *Computer Science* или «Искусственный интеллект». Речь идет о переборных задачах, играх, графах, их сложности и разрешимости». **Адельсона** Поляк называет **гением программирования**.

Я познакомился с Борисом Теодоровичем на конференции по искусственному интеллекту в Барселоне, и он, в частности, рассказал мне, почему и как его надежды стать математиком исчезли при поступлении на мехмат МГУ. Казалось, что отношения сложились, все было хорошо, но по возвращении на Родину наша «любовная лодка разбилась о быт»... Интересно, что после прочтения первого варианта этой статьи Борис Теодорович написал мне и предложил считать, что никакой «лодки» у нас не было, и поэтому нечему было разбиваться. Я, естественно, с ним согласился...

Интересно, что Кронрод о начале пути на шахматный олимп в своей изданной после его смерти очень интересной книге «**Беседы о программировании**». М.: УРСС, 2001, 248 с. (http://is.ifmo.ru/reflections/kronrod/?print=yes) написал следующее: «**После нашего фиаско с подкидным дураком** встал вопрос о том, какую игру выбрать для генерального наступления. Котировались крестики-нолики, шашки и шахматы. Самое важное, казалось нам тогда, – иметь игру, общую в международном масштабе. Вроде того, как у генетиков избраны муха-дрозофила и кукуруза. Порешили, что наиболее подходящим с этой точки зрения объектом являются шахматы. Может быть, играли роль личные вкусы Адельсон-Вельского и Арлазарова. Нам с **Усковым** (http://it-history.ru/index.php/Усков_Анатолий_Васильевич) – на первых порах я тоже принимал кое-какое участие в этом деле – было все равно... Это происходило в 1960 г.». Содержание этой книги приведено здесь: https://vk.com/@1077823-byloe-i-dumy.

Здесь же я расскажу байку об этой книге, поведанную Розенблюмом (http://is.ifmo.ru/belletristic/roz_scpr/): «**Винер** почитается всеми как основатель кибернетики. Этот тезис пытался оспорить Кронрод, который в своей книжке утверждал, что основателем кибернетики надо считать **фон Неймана**, иначе бы кибернетика должна была бы называться ***винерологией***».

Прошло некоторое время, и в 1963 г. ученые из ИТЭФ под руководством Александра Семеновича начали разрабатывать первую советскую шахматную программу. При этом отмечу, что в свое время Кронрод получил первые научные результаты совместно с выдающимся математиком **Николаем Николаевичем Лузиным** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Лузин,_Николай_Николаевич), на основе которых ему сразу присудили докторскую степень, что, в частности, предложили оппоненты – **Мстислав Всеволодович Келдыш** (https://www.computer-museum.ru/galglory/20.htm) и **Андрей Николаевич Колмогоров** (https://www.computer-museum.ru/galglory/kolmogor.htm)! Потом Кронрод совместно с выпускником ЛИТМО 1934 г. **Николаем Ивановичем Бессоновым** (https://museum.itmo.ru/person/644/) создал одну из первых релейных вычислительных машин!

Середина 1960-х годов стала счастливым временем для школьного математического образования в СССР. У математиков появилась возможность учить детей не только в кружках, но и прямо на школьных уроках. Адельсон-Вельский вместе с Кронродом и **Николаем Николаевичем Константиновым** (http://www.mathnet.ru/links/d6cc6086bc98eb00bf86a6b0bd6f75f2/rm9605.pdf) преподавал в одной из первых математических школ в России – московской школе № 7. Свою цель он однажды сформулировал так: «**Я хочу помочь детям стать свободными людьми**». А вот слова Константинова по этому поводу: «Я переключился на кронродовское начинание – обучение талантливых детей».

Кронрод преподавал в седьмом классе, Константинов преподавал параллельно. Интересно, что Кронрод выделял Константинова как самого талантливого в своем окружении, которое составляли титаны...

Интересно, что в 2008 г. мы (я и Константинов) одновременно получали Премию Правительства РФ по образования (https://rg.ru/2009/01/16/premii-obrazovanie-dok.html), но я в составе авторского коллектива из Университета ИТМО, а он, единственный из награжденных, получил ее единолично – за организацию и ежегодное с 1978 г. проведение в Москве многопредметного «Турнира имени М.В. Ломоносова».

Программа ИТЭФ была создана в 1966 г. Отмечу, что ее разработкой руководил Адельсон (https://www.computer-museum.ru/games/kaissa1.htm?fbclid=IwAR2FFSAGPzwntBCLhcJM8-p8ePb5O-uR5kbgD2XI4XZyUVYm5i5Jj2553-Q). Отмечу также, что в это же время шахматная программа разрабатывалась и в Математическом институте им. В.А. Стеклова АН СССР под руководством **Михаила Романовича Шуры-Буры** (https://www.computer-museum.ru/galglory/shurabur0.htm).

Первый международный матч шахматных программ состоялся в следующем году. В нем участвовали программа ИТЭФ и программа Стэнфордского университета, созданная под руководством **Джона Мак-Карти** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Маккарти,_Джон), который до этого несколько раз приезжал в Москву. Матч закончился со счетом 3:1 в пользу советской программы.

Все в этом направлении шло хорошо, но 1968 г. в психиатрическую больницу по политическим мотивам заключили сына **Сергея. Есенина** – математика **Александра Сергеевича Есенина-**

Вольпина (https://ru.wikipedia.org/wiki/Есенин-Вольпин,_Александр_Сергеевич). Известно, что он перевел книгу **Стивена Клини** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Клини,_Стивен_Коул) «Введение в метаматематику». Потом эту книгу с русского вновь перевели на английский, и Клини сказал, что она стала лучше!

В этом же году Кронрод был одним из подписавших письмо против заключения Есенина, которое в историю вошло под названием «Письмо 99 математиков» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Письмо_девяноста_девяти). Советская власть в это время «была ужасной, но доброй внутри», поэтому после указанного письма его даже не отправили к Есенину (ни к сыну, ни к отцу), а **просто уволили**, но, как оказалось в дальнейшем, научную карьеру, а в конечном счете, и жизнь, сломали, и это несмотря на то, что Кронрод был участником войны, дважды ранен, имел ордена и даже Сталинскую премию! Он участвовал также в атомном проекте... Потом уволили и его «правую руку» – Арлазарова. Замечу, что это письмо подписал и упомянутый выше Борис Теодорович Поляк (https://math.ru/history/p99/index.htm).

После этого его «шахматная команда» уволилась из ИТЭФ (единственный, кто указал причину увольнения, был Адельсон), и их на работу в ИПУ принял академик АН СССР **Вадим Александрович Трапезников**. Считалось, что Трап всесилен, но это оказалось не так: Кронрода в ИПУ не взяли. Вот статья этой команды: Адельсон-Вельский Г.М., Арлазаров В.Л., Битман А.Р., Животовский А.А., Усков А.В. О программировании игры вычислительной машины в шахматы // Успехи математических наук. 1970. Т. 25. 1970. № 2, с. 221-260 (http://www.mathnet.ru/links/a8475f28fa0d19f6ae908f6bf35e4cac/rm5324.pdf).

Небольшой документальный фильм, снятый в 1967 г., о них приведен здесь: (https://yadi.sk/i/pwrZ7swTHp33NA). Вот, как прокомментировал «сегодня» этот фильм один из зрителей: «Грамотная речь, лица интеллектуальные, ведущая скромная и умеет играть в шахматы ... Это видео, как с другой планеты – с более развитой цивилизацией». Сейчас в ИТЭФ, похоже, несколько другая обстановка – https://newizv.ru/article/general/03-12-2020/bolshaya-figa-vsem-uchenym-rossiyskoy-naukoy-uzhe-rukovodyat-neuchi-i-plagiatory. А вот воспоминания В.Л. Арлазарова о том времени: https://arzamas.academy/materials/2233.

В 1971 г. программа была названа «Каисса» (https://ru.wikipedia.org/Каисса_(программа). Дочь Адельсона-Вельского **Галина Вельская** рассказала мне по этому поводу такую историю: «Каисса – героиня одноименной поэмы английского писателя-востоковеда Уильяма Джонса, написанной в 1763 г., которая впервые была издана в 1772 г. В ней рассказывается, что бог войны Марс пленился красотой дриады Каиссы и **смог добиться ее взаимности лишь благодаря изобретению шахмат**. На протяжении почти 80 лет поэма оставалась малоизвестной, но в середине XIX века приобрела популярность благодаря трем публикациям: в 1850 г. Дж. Уокер включил поэму Джонса в свою книгу «Шахматы и шахматисты», в 1851 г. французский любитель шахмат и библиофил К. Аллье (1799-1856) перевел поэмы М. Виды, Я. Кохановского и У. Джонса о шахматах **на французский язык** и издал их в виде **сборника тиражом 100 экземпляров** для своих друзей по кафе «Режанс», а в 1857 г. поэму Джонса перепечатал Д. Фиске в журнале «Чесс мансли». С тех пор Каисса стала считаться «богиней-покровительницей», или «музой» шахмат.

Так вот, Адельсон-Вельский, который увлекался шахматами, не владея английским, знал французский и в свое время прочел указанный выше сборник поэм, один экземпляр которого был в нашей стране. Когда встал вопрос о названии шахматной программы, он сразу вспомнил о Каиссе и принял решение и на русском языке сделать из дриады богиню! При этом отмечу, что русский перевод поэмы (переводчик – шахматист М. Цейтлин, https://ru.wikipedia.org/wiki/Цейтлин,_Михаил_Семёнович) впервые был опубликован в журнале «Шахматы в СССР» только в 1977 г.

Михаил Донской (https://www.computer-museum.ru/articles/galglory_ru/996/) в статье «История «Каиссы», впервые опубликованной в 1999 г. в еженедельнике *PC Week/RE* (https://www.itweek.ru/themes/detail.php?ID=51235), а затем в «Виртуальном компьютерном музее» (https://www.computer-museum.ru/articles/donskoy-mikhail-vladimirovich/992/?sphrase_id=555584), отмечает, что он в 1970 г. начал работу над алгоритмами сокращения перебора в шахматной программе, **официально авторами «Каиссы» являются Г. Адельсон-Вельский, В. Арлазаров и М. Донской**, а непосредственно над программой также работали А. Битман, А. Бараев, А. Усков, А. Леман, М. Розенфельд.

В 1974 г. «Каисса» стала первым чемпионом мира среди компьютерных программ. В этом же году создатели программы были награждены золотой медалью *IFIP*, а потом у них вышла книга: Адельсон-Вельский Г.М., Арлазаров В.Л., Донской М.В. Программирование игр. М.: Наука, 1978 (http://publ.lib.ru/ARCHIVES/B/"Bibliotechka_programmista"/_"BP".html), позже – Адельсон-Вельский Г.М., Арлазаров В.Л., Битман А.Р., Донской М.В. Машина играет в шахматы. М.: Наука, 1983 (http://chessm.ru/catalog/show/1047). Теперь о «Каиссе» читают лекции (https://www.youtube.com/watch?v=wrYbWP-Opx4)... .

Как отмечено выше, в указанном фильме есть и Анатолий Васильевич Усков. Его дочь – **Ольга Анатольевна Ускова** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Ускова,_Ольга_Анатольевна), на юбилее которой в Москве в 2019 г. я был, продолжает дело отца в области искусственного интеллекта. Этим же занимается и ее сын – **Андрей Черногоров.** (https://www.crunchbase.com/person/andrey-chernogorov).

А еще Ускова собрала и сохранила коллекцию живописи подмосковной школы «Новая реальность» **Элия Михайловича Белютина** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Белютин,_Элий_Михайлович), которая, как и разработка шахматной программы ИТЭФ, развивалась с середины 60-х годов прошлого века (https://snob.ru/selected/entry/72922/, https://snob.ru/selected/entry/73165/). Коллекцию Ольга Анатольевна «поселила» вместе со своей компанией в отреставрированный ею шедевр выдающегося скульптора-конструктивиста Константина Степановича Мельникова (https://ru.wikipedia.org/wiki/Мельников,_Константин_Степанович) – клуб фабрики «Буревестник» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Клуб,_фабрики_«Буревестник»).

Также отмечу, что и все внуки Адельсона – программисты. В частности, Яков – биоинформатик, кандидат биологических наук (https://search.rsl.ru/ru/record/01005538146).

После «Каиссы» большого прогресса в этой области не было. Кое-что о развитии шахматных программ на Западе до появления системы *DEEP BLUE* от *IBM* написано в статье «Мы проиграли навсегда, но не сразу» (https://republic.ru/posts/99538).

Хотя в 1996 г. **Гарри Кимович Каспаров** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Каспаров,_Гарри_Кимович) выиграл у системы *DEEP BLUE*, но на следующий год в матче-реванше из шести партий машина победила, и, казалось, что вроде был снят вопрос о создании шахматного искусственного интеллекта. Однако после этого система больше в соревнованиях не участвовала, и подобно Бобби Фишеру (https://ru.wikipedia.org/wiki/Фишер,_Роберт_Джеймс), «ушла» непобежденной, оставив мир гадать, куда ему в этой области идти.

Но мир не знал этого. Так, в частности, в 2002 г. на странице памяти Адельсона-Вельского (https://www.facebook.com/AdelsonVelsky/) – выдающегося ученого вообще, а в этой области, в частности, было опубликовано его интервью об искусственном интеллекте, из которого сегодня становится ясно, что он, как и все остальные в это время, не знал, что «делать» с шахматами дальше (https://www.youtube.com/watch?v=cE4Zb9wWf7g&list=PLVOHSA86aegy1DVRjxFJsM_mGTvAXcYAB).

05.04.2018 г. я опубликовал текст «Фрагменты статьи «**Великое пробуждение искусственного интеллекта» и кое что еще**» (https://www.computer-museum.ru/articles/tekhnologii-programmirovaniya/3988/), в которой, в частности, рассказано **о чудесах**, которые произошли после «великого пробуждения» искусственного интеллекта, связанного с появлением глубоких нейронных сетей и вычислительных мощностей, их поддерживающих, в шахматах и даже в казалось бы неприступной игре Го. Интересно, что еще **в 2006 г.** под моим руководством была защищена магистерская диссертация: **Гуисов М.И. Применение нейронных сетей для оценки позиции в игре Го**. СПб.: Университет ИТМО (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/guisov/guisov.pdf). Однако, ни Максиму, ни мне не пришло в голову, что мы находимся на пути к «золотой жиле», и он пошел работать в компанию, а я занялся чем-то другим...

И, наконец, третья история. Один выдающийся молодой человек в свое время пришел только на первую мою лекцию и больше не приходил. Это не страшно – то, что я рассказывал, я без него знаю :-). Потом, при случае, он объяснил причину: «Лекция была малоинформативной», забыв при этом в начале предложения добавить фразу: «По моему мнению,». Видимо, на первой лекции я еще не рассказывал об этом...

Впоследствии, все что молодой человек не дослушал на лекциях, я рассказал ему, когда молодой человек стал моим аспирантом. Дослушивает он меня и теперь несмотря на то, что прошло уже почти двадцать лет, а он очень умный и очень много знает.

Напротив, его близкий друг – не менее выдающийся молодой человек, на мои лекции ходил. Каково же было мое удивление, когда через год снова увидел его на моей лекции. На вопрос, зачем он здесь, молодой человек ответил: «Подпитаться энергией!», и подпитывался часа ... три. Не скрою, было приятно.

В Америке я видел столбики для заправки энергией автомобилей «Тесла», но **Илон Маск** со своими столбиками – далеко, а я – близко, и это молодым людям надо знать :-). В конце текста обо всем этом, названном мною «Новый источник энергии» (http://is.ifmo.ru/belletristic/energy), я задал читателям вопрос: «**Интересно, является ли энергия информативной?**».

Упомянутая выше **Галина Георгиевна Вельская**, дочь Георгия Максимовича Адельсона-Вельского, с которой я был незнаком до написания этого текста, когда прочла эту историю, написала мне: «Безусловно! Знаю по своим ученикам**. Слова «Я научился у Вас» не всегда про то, что мы говорим»**. После этого мы созвонились, и проговорили часа два...

И еще об энергии – на этот раз от Ольги Усковой: «Картины белютинцев – консерванты энергии. Поскольку создавались они без материальной заинтересованности, он разгонял их именно в сторону соревнования, самореализации, они пытались выложить кишки на полотно для того, чтобы получилось. **Ты начинаешь с этим общаться, и эта энергия начинает в тебя входить**».

Естественно, что эта энергия попала в картины от их авторов. И снова рассказывает Ольга: «Приезжаешь к человеку: старый, больной, небогатый, но видишь, что **перед тобой сидит счастливый человек**. С ним разговариваешь и понимаешь, что **счастье – в самореализации. Он вытащил из себя максимум. Этот максимум его удовлетворил. Он уверен в том, что сделал»**.

Все, чьи имена в этом тексте выделены, несмотря на все трудности были, а некоторые и сейчас, **счастливы – они реализовались**.

Надо, чтобы молодежь о них и об этом знала и помнила!
26.08.2020. https://vk.com/@1077823-chtoby-znali-i-pomnili, https://memoclub.ru/2021/03/chtobyi-znali-i-pomnili/, https://www.computer-museum.ru/articles/galglory/3991/, https://news.itmo.ru/ru/blog/263/.
P.S. Борис Теодорович Поляк написал: «Хорошо, что Вы этим занимаетесь». Большие пальцы вверх получил от Ольги Усковой и Сергея Абрамова. Игорь Агамирзян: «Замечательно. Спасибо!».
P.P.S. Статья по ссылке https://news.itmo.ru/ru/blog/263/ выглядит красиво, о чем я написал в письме к Славе Мараховскому. Он ответил: «Толя, здравствуй! Нахожусь под впечатлением от твоей статьи! Ее герои очень близки мне. Нахлынули воспоминания. Ты большой молодец! Я удивляюсь, где ты нашел материал, не мог же ты все это помнить? Михаил Львович Цейтлин умер в мае 1966 г., поэтому, мне кажется, что он не мог переводить Каиссу с французского (но, наверное, я ошибаюсь) [Нет, ты не ошибаешься: это просто другой Цейтлин – шахматист (https://ru.wikipedia.org/wiki/Цейтлин,_Михаил_Семёнович), А.Ш]. Статья прекрасная, и я тебе аплодирую! Получилось действительно красиво!».

За что не жалко жизнь отдать...

Известно, что Александр III считал, что у России есть только два союзника: ее армия и флот.

26.08.2020 г. в День Военно-морского Флота на Дворцовой набережной на праздник собрался народ, многие представители которого, видимо, решили отдать свои жизни за второго из этих союзников! Да и разве же жалко отдать свою жизнь за такое? Конечно, же нет! Говорят, что на эту набережную, как, впрочем и на Английскую, пускали только в масках, но потом присутствующие, видимо, вместо выполнения поданной «с небес» команды «шапки долой», так как дело было летом, и шапок ни у кого не было, почти все решили снять ... маски (https://www.facebook.com/dmitry.pilikin/posts/3613006485393908).

После этого я ждал 23 февраля, чтобы посмотреть готов ли народ отдать жизнь за первого союзника нашей страны, если вдруг к тому времени мы еще не победим короновирус. Но случай проверить это выдался значительно раньше – второго августа праздновался День Воздушно-десантных войск. Так вот, я видел стрим, как «демонстрация» десантников шла с Дворцовой

площади по улице Халтурина, и ни на одном из них не было масок, что было совершенно естественно, так как трудно представить десантников, который боятся короновируса.

Ну, вот по этому вопросу у меня и все, если не считать того, что 15 августа я смотрел стрим с могилы Виктора Цоя, и, мне показалось, что многие почитатели его таланта были бы не прочь отдать за него жизни...

28.08.2020.

Можно ли проминимизировать булеву функцию?

Леонид Яковлевич Розенблюм в свое время написал рассказ, который назвал «Корабельные булевы функции» (http://is.ifmo.ru/belletristic/roz/2). В нем есть такие слова: «Если Витя Перчук может считаться приемным отцом термина *корабельные булевы функции*, то Анатолию Абрамовичу Шалыто безусловно принадлежит пальма первенства в исследовании их подкласса – *бесповторных функций*».

Это не так, и я уже много лет пишу, что булевы функции не могут быть повторными или бесповторными, так как булева функция – это обычно таблица истинности, которая может быть проминизирована, только в том случае, если в ней есть переменные, от которых она существенно не зависит, и они найдены, и устранены. Однако, когда во всех учебниках мира используется термин «минимизация булевых функций» имеют в виду не это.

Повторными или бесповторными могут быть не функции, а только формулы, заданные в том или ином базисе. Поэтому можно утверждать, что и термин «минимизация булевых функций» – это жаргон, который соответствует поиску формул в том или ином базисе, минимизированных или минимальных по тому или иному критерию, которые эквивалентны заданным функциям – реализуют соответствующие им таблицы истинности. При этом бесповторные в некотором базисе формулы, в которых число переменных и их символов (букв) совпадают, точно минимальны.

Типов бесповторных формул мало, но их совокупность может порождать любые повторные формулы в том же базисе и из того же числа букв. Поэтому я ими и занимался, и весьма серьезно (http://is.ifmo.ru/books/log_upr/1).

29.08.2020. https://vk.com/@1077823-mozhno-li-prominimizirovat-bulevu-funkciu.

Теперь черед Гены

Третьего сентября на весьма известном в Рунете портале по образованию *MEL* было опубликовано мое интервью «**Наших выпускников зовут в *Google* и *Facebook*, а мы боремся, чтобы они остались в ИТМО**» (https://mel.fm/programmirovaniye/281759-shalyto_itmo). Там я впервые кратко сформулировал самый важный для меня в педагогике вопрос: «**Как учить так, чтобы ребят в Google брали, а они туда не уезжали, а оставались в университете? Вот, что самое сложное**».

Интересную историю после прочтения интервью поведал мне один из организаторов финалов чемпионата мира по программированию Матвей Казаков: «Многие люди, новые в мире спортивного программирования, когда узнают, что я учился и сейчас связан с Университетом ИТМО, спрашивают: «Вы видели Короткевича?», а когда получают положительный ответ, спрашивают: «И Станкевича тоже видели?» «Их удивление достигает предела, когда они узнают, что я не только видел Андрея, но еще и два года учил и тренировал его», – в заключение нашего разговора сказал Матвей.

Теперь к вопросу о том, кто, кого учил – в Библии подобный вопрос обсуждается применительно к тому, кто, кого родил :-). Однокурсник Андрея – проректор Санкт-Петербургского государственного экономического университета Дмитрий Василенко написал: «Читал. Внушает!». «Учился у Хрюна Моржова (https://ru.wikipedia.org/wiki/Тушите_свет!», – гордо ответил я. А теперь серьезно. Казаков в некотором смысле учил Станкевича, Станкевич с большим смыслом учил Короткевича, а я с меньшим смыслом учил их всех троих, да еще и Диму, и не только его, в придачу... Теперь настал черед Гены учить, что он и делает в последнее время!

03.09.2020. https://vk.com/@1077823-teper-chered-geny.

На *MEL*

20.08.2020 г. журналист Лада Бакал взяла у меня интервью для интернет-издания *MEL* (https://mel.fm/), посвященного образованию дошкольников, школьников и студентов. Третьего сентября интервью было опубликовано под названием «**Наших выпускников зовут в *Google* и**

***Facebook*, а мы боремся, чтобы они остались в ИТМО»** (https://mel.fm/programmirovaniye/281759-shalyto_itmo).

Через пару суток у текста было уже более 24 200 просмотров, что, вроде бы, считается успехом на этом портале для «сложных» материалов. Решил посмотреть, как этот результат соотносится с результатами, полученными другими текстами в последнее время на *MEL*. При этом было 183 перепоста в *Facebook* и семь «ВКонтакте».

Число просмотров моего текста уже сегодня близко к полученным такими текстами как «Что творится в родительских чатах?» (https://mel.fm/yumor/629513-chats), «15 важных покупок для школы, которых нет в списке учителя» (https://mel.fm/1-sentyabrya/4801273-to_school), «Тест по русскому языку для первоклассников» (https://mel.fm/test2/9128740-first_grader_russian_test) и «И тут чайник закипел. Очень реально говорят в учительских» (https://mel.fm/blog/aleksandr-prokudinsky/1576-i-tut-chaynik-zakipel-o-chem-realno-govoryat-v-uchitelskikh).

Он уже опередил весьма злободневные тексты, например, такие: «На апелляции мы отвоевали 12 баллов» (https://mel.fm/ekzameny/8561042-appeal_win), «Как изменится ЕГЭ, или «Будем аккуратно докручивать» (https://mel.fm/blog/mikhail-lantsman/65402-kak-izmenitsya-yege-ili-budem-akkuratno-dokruchivat)», «25 простых вещей, которые помогут сделать домашку» (https://mel.fm/shkola/1092376-homework_again) и «Маски-шоу 2020. Кто в школе должен носить маски» (https://mel.fm/shkola/395761-masks_show).

А еще мой текст существенно выиграл у публикации к первому сентября известного педагога Шалвы Амонашвили «Дети не должны бояться школы» (https://mel.fm/slovo_pedagoga/2136895-amonashvili_manifest) – у него 10844 просмотра и у текста педагога «новой формации» – Тины Канделаки «Наказание – путь к созданию раба» (https://mel.fm/pravila-vospitaniya/9735182-kandelaki_rules), у которого в это время было 4878 просмотров.

И в заключение. Несмотря на успех мы, конечно, не заслужили, чтобы наши «реплики в граните отливали» (https://ria.ru/20120505/641550536.html), но куда стремиться понятно: текст «Четыре истории, детей которым при жизни установил памятники» (https://mel.fm/pamyat/2058493-children_monuments), имел на *MEL* 289 559 просмотров.

У нас тоже уже есть один кандидат на памятник при жизни – о нем недавно писал *MEL* (https://mel.fm/novosti/5930218-aspirant-itmo-sedmoy-raz-podryad-stal-pobeditelem-chempionata-po-programmirovaniyu-google-code-jam), и я надеюсь, что новые кандидаты для гранита и бронзы уже на подходе – о них тоже не забыл написать *MEL* (https://mel.fm/blog/icpcnerc-shkolnikam).
05.09.2020.
P.S. Видимо, для того, чтобы народ не занимался глупостями 07.11.2021 г., я не смог обнаружить число просмотров этого текста…

В потемках

Чем чаще я общаюсь с молодыми талантливыми людьми, тем больше понимаю справедливость высказывания: «Чужая душа – потемки». В этих условиях весьма трудно создать надежный коллектив. Поэтому я понял, что для определения состояния душ нам необходим аппарат типа рентгена, а также душ при необходимости мытья душ. Раньше я предполагал, что после душа для устранения потемок человеку необходимо сделать витаминный укол, чтобы он хотя бы почувствовал боль, такую же, как чувствуем мы, когда он «чудит», но оказалось, что душевный витамин еще не разработан...
20.09.2020. https://vk.com/@1077823-v-potemkah.

Вытеснение

На бюджет в столичные вузы поступает все больше иногородних, вытесняя коренных жителей этих городов на платное обучение или еще дальше. При этом я хочу отметить, что, во-первых, «вымываются», возможно, самые лучшие абитуриенты провинциальных вузов, большинство из которых и не думает возвращаться на свою малую Родину, «обескровливая» эти вузы на длительную перспективу, включая аспирантуру и дальнейшую преподавательскую деятельность, а, во-вторых, и это самое главное, если все сохранится так, как есть, **лет через двадцать дети**

«понаехавших», в свою очередь, не смогут поступить на бюджет, так как их вытеснят новые «понаехавшие»...
23.09.2020.

Пути Господни

Будущий академик Иоффе поступал в Петербургский политехнический институт, в который из-за процентной нормы евреев не брали или брали плохо. Легенда гласит, что на экзамене по физике он долго отвечал на вопросы, пока экзаменатор не сказал: «Так как никто не может знать ответы на все вопросы, а я буду их задавать до тех пор, пока Вы на один из них не сможете ответить, поэтому я экзамен прекращаю и ставлю оценку «хорошо», с которой Абрам из Полтавской губернии, который впоследствии носил отчество «Федорович», не мог быть принят. С Политехом было закончено, но в Петербургский практический технологический институт евреев брали, и сын Файвиша, который впоследствии стал Федором, да еще Васильевичем, туда поступил и 1902 г. окончил.

В 1906 г. после трех лет работы в Мюнхене у Рентгена и защиты там диссертации он смог устроиться в России только внештатным лаборантом в ... Политех, но уже в 1919 г. по инициативе А.Ф. Иоффе и механика С.П. Тимошенко, которые еще 1911 г. разработали первый учебный план, ... в Политехе открылся **физико-механический факультет** (**Физмех**) – первый в мире факультет по подготовке инженеров-исследователей. В этом плане был сформулирован принцип органического сочетания учебы и научных исследований (http://www.physmech.ru/). Первым деканом факультета стал Иоффе, а в первый президиум факультета входили А.Н. Крылов и студент факультета – будущий Нобелевский лауреат П.Л. Капица. Потом деканом Физмеха был другой будущий Нобелевский лауреат – Н.Н. Семенов (https://ru.wikipedia.org/wiki/Санкт-Петербургский_институт_прикладной_математики_и_механики).

Этот факультет закончили многие выдающиеся ученые, среди которых Игорь Васильевич Курчатов, Юлий Борисович Харитон и Анатолий Петрович Александров! (https://www.spbstu.ru/media/news/studencheskaya_zhizn/fizmekh-polytech-100th-anniversary-faculty/). Как говорится, пути Господни неисповедимы.

А теперь Физмеха нет, а в рекламе того, что его заменяет (Институт прикладной математики и механики) Игорь Васильевич, Юлий Борисович и Анатолий Петрович не упоминаются, а их в некотором смысле заменяет один мой хороший знакомый, так как он в отличие от перечисленных дяденек еще ... жив. Объяснение произошедшего от одного из руководителей университета: новые времена – новые лица... Хорошо, что в Кембридже, например, об этом еще не знают, и поэтому пока еще не забыли, кто учился в Тринити-колледже, а еще они там понимают, что новые корпуса надо возводить не на месте старых...

Недавно это стало ясно не только им и мне, а и многим другим, и с 01.09.2021 г. на базе Института прикладной математики и механики был создан Физико-механический институт, с кратким названием «Физмех» (https://physmech.spbstu.ru/).

23.09.2020. https://vk.com/@1077823-puti-gospodni.

Можно ли починить лифт?

«Во времена СССР по распределению из столиц могли отправить в Тьмутаракань, и карьерный лифт там мог быть очень скоростным». Теперь этот лифт сломался – работает только в одну сторону!
23.09.2020.

Хвалите, господа, хвалите...

Я давно уже обратил внимание, что многие люди не могут похвалить других людей (долго думал писать ли последнее слово, потом понял – надо: те же люди с радостью хвалят своих кошек и собак, возможно, они хвалят и своих рыбок, но этого я точно не знаю, затем выяснилось, что некоторые из них не способны похвалить даже свою собаку, которую очень любят!). Не знаю также и причину указанной «болезни»: детская травма – их самих в свое время не хвалили; высокая планка для похвалы; предположение, что число похвал, которыми человек может воспользоваться, Богом ограничено или что-то еще. Даже в тех редких случаях, когда они при мне хвалили кого-либо, было ощущение, что у них в это время спазмировала гортань... Причин много, и у каждого своя. Я не психиатр и разбираться с этим не собираюсь – просто констатирую факт.

Для того, чтобы стало понятнее, что я имею в виду расскажу случай из моей жизни. В начале 2000-х среди ИТ-талантов была особая мода – они читали еженедельник «Компьютерра», который покупали в киосках за деньги. Этот журнал отличался от всех других компьютерных изданий страны широтой охвата и глубиной публикуемых материалов.

Я уже тогда был значительно старше многих окружавших меня молодых людей, и по этой причине, а также из-за моей неугомонности, пытался их «воспитывать». Но Вы же знаете, как молодежь это любит...

Тогда я стал думать, как «воспитывать» молодежь, не вызывая раздражения. В результате я понял, что если то, что я обычно «вещаю», они будут читать со страниц любимого журнала, то это будет «круто», а мой авторитет в их глазах может повыситься. Первые две статьи я послал почти на спор с одним из этих ребят, который не верил, что меня опубликуют в «Компьютерре».

И тут **начинается самое главное, ради чего написан этот текст**: когда мне сообщили, что одну из этих статей приняли к печати, и я сказал об этом упомянутому молодому человеку, тот вместо короткого и, как мне казалось, и кажется сейчас, естественного в этой ситуации слова «Поздравляю», произнес аж два: «Ну, посмотрим...». Мне было интересно, «что он там собирается посмотреть?». Но этот вопрос я ему так и не задал.

21.03.2006 г. наступил мой «звездный час» в «Компьютерре» – в этот день там была опубликована первая моя статья: Прикольно, гламурно, пафосно // Компьютерра. 2006. № 11, с. 38. http://is.ifmo.ru/belletristic/prikol/. Статью молодой человек, видимо, как и обещал, посмотрел, но что он там при этом увидел, для меня осталось в глубокой тайне. Сказать же заветное слово «Поздравляю» либо ему не пришло в голову, либо не получилось... А может, по его мнению, и поздравлять-то не было с чем, но тогда зачем было сомневаться в моей возможности там опубликоваться. Причину вижу только в одном – не может быть моя писанина опубликована в издании, которое Они читают!

Через неделю (30.03.2006, https://old.computerra.ru/think/261122/) вышла и вторая моя статья: Информация или дух? // Компьютерра. 2006. № 12, с. 94, 95, http://is.ifmo.ru/belletristic/duh/). **И понеслось – всего до 25.07. 2006 г. в этом журнале вышло семь моих материалов**. Такое число текстов, опубликованных за столь короткое время, тем более критической направленности, привело к тому, что даже принятые к печати мои новые статьи решили больше в этом журнале не публиковать. На этом мой «звездный час» в этом издании практически закончился, но окружающим меня молодым талантам, мне кажется, я кое-что доказал.

«Народ» скажет: «Кажется, перекрестись», – правда, ничего другого мне и делать-то не оставалось, так как никакой обратной связи – ни вербальной, ни какой другой форме – на мою деятельность в рассматриваемой области ни от кого (и не только молодежи) не было.

Выше было использовано слово «практически», потому что в этом журнале у меня была опубликована еще одна статья, написанная, правда, по просьбе редакции: Шалыто А.А. Зачем нам чемпионы по программированию? Пятнадцать аргументов в пользу программистских олимпиад // Компьютерра. 2008. № 14, с. 22-24. http://is.ifmo.ru/programming_competitions/_for_what_champions.pdf. Она, видимо, оказалась по делу, так как В.Г. Парфенов допустил ее на «свою территорию» – в книгу «Командный чемпионат мира по программированию *ACM* 2008/2009. Северо-Восточный регион». СПбГУ ИТМО. 2008, с. 167-172, а двукратный чемпион мира по программированию Андрей Лопатин из СПбГУ похвалил ее, что, как говорят, для него тоже **несвойственно**.

На этой статье моя эпопея с «Компьютеррой» закончилась, а через некоторое время закончилась и сама бумажная «Компьютерра».

Прошло пятнадцать лет, но ситуация в рассматриваемом вопросе только ухудшилась, так как если раньше практически не хвалили только в офлайн – онлайна практически не было, то теперь очень редко хвалят и онлайн – в лучшем случае используют *emoji* (https://snipp.ru/handbk/emoji), а вот написать что-то человеческое – видимо, еще не привычней, чем это же сказать...

Пушкин советовал: «Хвалу и клевету приемли равнодушно», но что поступать так, они, по крайней мере, должны быть…

И в заключение. Барон Мюнхгаузен в фильме Марка Захарова устами Олега Янковского говорил: «Я понял, в чем Ваша беда, Вы слишком серьезны, умное лицо – это еще не признак ума, все глупости на земле делаются именно с этим выражением лица. **Улыбайтесь, господа. Улыбайтесь!**».

Сейчас, кроме призыва барона улыбаться, пора, чтобы какой-нибудь другой «барон» сказал: «**Хвалите, господа. Хвалите!**». Представляете какие муки с непривычки будут переживать многие из тех, кто откликнется на эти призывы – ведь, им придется делать сразу две непривычные для них вещи: и улыбаться, и хвалить... Попробуйте – может получиться, а там, смотришь, и понравится...
24.09.2020. https://news.itmo.ru/ru/blog/197/, https://vk.com/@1077823-a-pohvalit.

Госзаказ для Ивана и не только

12.05.2020 г. у меня взял интервью для своего подкаста «Проветримся» (http://progulka.yamshchikov.info/) мой давний знакомый по «Игре ума» (https://www.youtube.com/watch?v=_2TS2oz_twQ) Иван Ямщиков, который был главой Совета старейшин клуба «Игра ума» и наградил меня грамотой за вклад в работу этого клубного движения (http://is.ifmo.ru/aboutus/5kanalshalyto/). Он также участвовал в создании подарка от этой Игры на мое шестидесятилетие (https://www.youtube.com/watch?v=_2TS2oz_twQ). Подкаст был опубликован 05.06.2020 г. и состоит из двух частей: http://progulka.yamshchikov.info/231736/4052399-live-part-1, http://progulka.yamshchikov.info/231736/4052414-live-part-2.

В 2016 г. Иван прославился в Сети тем, что совместно Алексеем Тихоновым выпустил альбом «Нейронная оборона», состоящий из песен и стихотворений в стиле Егора Летова, основателя группы «Гражданская оборона», тексты которых были сгенерированы с помощью нейронной сети *GPT-2* (https://meduza.io/shapito/2016/06/28/neyronnaya-oborona-robot-napisal-teksty-pesen-pod-egora-letova, https://www.facebook.com/kroniker/posts/1112179945508920).

В сентябре 2020 г. я сформулировал «госзаказ» Ивану на повторение подвига. А дело было так. Я решил купить книги в стихах для очень маленьких детей и оказалось, что несмотря на огромные достижения в различных сферах человеческой деятельности, например, полеты в космос и сотовую связь, ничего лучшего за последние 100 лет на русском языке, чем «Крокодил», написанный Корнеем Ивановичем Чуковским в ... 1915 г., а также его «Тараканище (1921), «Мойдодыр» (1923), «Муха-Цокотуха» (1924), «Телефон»(1924), «Федорино горе» (1925), «Бармалей» (1925), «Краденое солнце» (1927) и «Айболит» (1929), не появилось.

Однако «всё знающие правильно», которые всегда появляются «вовремя», за эти книжки так «долбали» Корнея Ивановича, что ему пришлось признать, что «Крокодил», «Мойдодыр» и, естественно, «Муха-Цокотуха» – плохие сказки, которые не годятся для строительства социализма (https://russia.tv/brand/show/brand_id/10250/). Теперь они, Слава Богу, уже не мешают строить социализм, но, произошедшее, видимо, так сильно подействовало на других поэтов, что они, кроме дяди Степы, уронившей мячик Тани, англо-маршаковского Шалтая-Болтая и еще чуть-чуть от других авторов (http://www.skazkivcem.com/stihi), за многие десятилетия ничего в этой области толком и не написали.

Вот я и решил обратиться к Ивану за «вселенской» помощью. Он сказал, что будет иметь в виду, а пока он это делает – имеет в виду – может быть кто-то еще решит эту задачу, создав такие стихи, за которые Вас и Вашу «сеточку» :-) будут не «долбать», а долгие и долгие годы вспоминать добрым словом.

При этом, во-первых, в отличие от музыки (https://meduza.io/feature/2020/02/26/my-sozdali-vsyu-vozmozhnuyu-muzyku) здесь всем «места» хватит, а во-вторых, недавно появилась более совершенная нейронная «сеточка» *GPT-3*, генерирующая тексты (https://en.wikipedia.org/wiki/GPT-3, https://github.com/openai/gpt-3, https://www.msn.com/en-us/news/technology/openai-e2-80-99s-gigantic-gpt-3-hints-at-the-limits-of-language-models-for-ai/ar-BB14RvVk).

В заключение хотел написать: «Чем Вам это не «Art&Science»?», но потом я вспомнил, что у нас всегда литература не относилась к искусству (https://ru.wikipedia.org/wiki/Лауреаты_Ленинской_премии).

Когда я обсуждал эту тему с одним очень умным молодым человеком, то он сказал, что после появления «Нейронной обороны» проходил тест на предмет определение того, кем он создан – человеком или «сеткой», и практически всегда определял правильно, так как даже в самом странном тексте, созданном человеком для «практического» использования, а не только для тестирования, есть что-то неуловимое, говорящее о его «человечности». И еще. Несмотря на весь свой ум молодой человек не смог ответить мне, почему нет новых книг с хорошими «человеческими» детскими стихами: потребность огромная, текста надо писать мало, иллюстрации делать умеют и стоят эти книги недешево... Так, что у меня к Вам большая просьба: устраните эту проблему – хоть с использованием «сетки», хоть без нее. Не пожалеете!

У меня по этому вопросу все. Жду, как и миллионы родителей и дедушек с бабушками, что, наконец, появятся новые классные стихи, которые мы бы могли читать нашим маленьким детям наряду с теми стихами, которые читали нам, когда мы сами были младенцами...
01.10.2020. https://vk.com/@1077823-goszakaz-dlya-ivana-i-ne-tolko, https://news.itmo.ru/ru/blog/203/.

Еще раз о стихах для малышей

На днях опубликовал на своих страницах в сетях «ВКонтакте» и *Facebook* текст «Госзаказ для Ивана и не только» (https://vk.com/@1077823-goszakaz-dlya-ivana-i-ne-tolko), в котором отмечал, что, несмотря на все достижения человечества последних ста лет, на русском языке **для малышей, кроме Чуковского, как мне показалось, почти нет классных стихов**. В результате я призвал «народ» с использованием нейронных сетей или без них решить эту проблему.

Первым, кто откликнулся на этот текст, был наш выпускник Денис Родиков, который с момента знакомства вызывал у меня огромное уважение, так как несмотря на то, что на нашей кафедре всегда было очень трудно учиться, он почти профессионально занимался такими видами спорта, воспитывающими характер, как лыжные и велосипедные гонки. Да и сейчас, несмотря на ответственную интеллектуальную работу и то, что ему уже был тридцатник, он не гнушается олимпийским летним (плавание, велосипед и бег) и зимним (лыжи, велосипед и бег) триатлоном.

Так вот Денис, имея опыт воспитания двух дочерей, написал мне: «Как вариант, сайт «Бывают в жизни чудеса... Рената Муха (http://renatamuha.com/index.htm), а на нем страница «Стихи поют дети» (http://renatamuha.com/03_poetry_03-KidsSinging.htm). Я зашел туда, но успел прочесть только одну фразу: «Московский дирижер, создатель и художественный руководитель камерного хора «Гаудеамус» МГТУ имени Н.Э. Баумана, профессор Владимир Леонидович Живов много лет пишет песни на стихи Вадима Левина и Ренаты Мухи. Подробно об этом рассказано в предисловии к его книге «Уики-Вэки-Воки».

Этого оказалось достаточно, чтобы сразу вспомнить как мне лет ... сорок пять назад о Вадиме Левине рассказывала моя знакомая Людмила Войнич из Харькова (https://search.rsl.ru/ru/record/01008698214), но, скажу честно, что слушал я ее по этому вопросу вполуха. Однако, как выяснилось, что и половины уха оказалось достаточно, чтобы запомнить, а теперь, и вспомнить ее восторги Левиным (так и хотелось здесь написать привычное с детства – Лениным, но я не поддался этому искушению). Вадим тогда тоже жил в Харькове, руководил городской детской литературной студией, писал стихи для детей и возглавлял секцию детской литературы в харьковском отделении Союза писателей, хотя его членом не был. Прошло почти пятьдесят лет, и из изложенного ниже, станет ясно, что этот человек заслужил эти восторги, так как благодаря ему я узнал, что отличные стихи для маленьких детей есть, но их мало, что делает мой призыв актуальным.

Естественно, что после этого я в поисковике набрал: «Левин и Войнич» («Ленин и Войнич» – поисковику понравилось бы больше – проверял), и мне открылась дорога к детским стихам, которые я искал. Но об этом позже.

После того, как я понял, что нахожусь на верном пути, я почел предисловие к указанной выше книге (http://renatamuha.com/04_books-Weeky.htm): «Однажды Владимир Леонидович Живов купил дочке Кате красивую книжку со смешной лошадиной физиономией на обложке. Там были стихи, смешные и добрые, например, про то, как «Уики-Вэки-Воки-Кот негромко песенку поёт». Книжка называлась «Глупая Лошадь». Рядом с каждым стихотворением были помещены такие же забавные рисунки. Автор книги – Вадим Александрович Левин (https://ru.wikipedia.org/wiki/Левин,_Вадим_Александрович), сочинил стихи в духе традиционной

английской детской поэзии (*nursery rhymes*). **Подражание получилось настолько талантливым, что его просто невозможно было отличить по стилю от хорошо известных переводов, сделанных К. Чуковским, С. Маршаком и Б. Заходером**. Поэтому автор назвал свои произведения очень точно и научно обоснованно: «**ДО-подлинники**»: пусть, мол, англичане переводят их на английский, а не захотят – значит, у нас будет больше английских стихов, чем у них. Загадочный подзаголовок «**Самые новые старинные английские баллады**» окончательно все запутал и сбивал с толку доверчивого читателя. Книжка так понравилась Кате, что она попросила папу написать для каждого стихотворения музыку. Так стихи превратились в песенки, которые вместе с папой-маэстро запели мама и дочка, а потом и хоры».

Известно, что начало длинным детским стихам (поэмам) на русском языке положил Чуковский. Потом его за них стали «долбать» (https://russia.tv/brand/show/brand_id/10250/). Поэты все поняли правильно, и «поэтому даже лучшие советские детские стихи с 30-х по 60-е годы были педагогическими и воспитательными, – так или иначе, нравоучительными.

Эту **«воспитательную» традицию пытался ломать Хармс и другие обериуты** (https://arzamas.academy/mag/748-charms), но сломали ... их (https://mel.fm/literatura/6534189-oberiu).

Чуковского прожил до 1969 г. и во многом благодаря даже не его помощи, а его присутствию, в детской литературе возникли новые веяния, которые олицетворяло поколение в то время молодых детских поэтов – Борис Заходер (https://stihi-russkih-poetov.ru/authors/boris-zahoder), Владимир Орлов (https://papinsait.ru/vladimir-orlov-stihi-dlya-detej/), Вадим Левин https://vadimlevin.livejournal.com/, https://wplanet.ru/index.php?show=author&id=1417), Валентин Берестов (https://stihi-russkih-poetov.ru/authors/valentin-dmitrievich-berestov) и Рената Муха (https://stihi-russkih-poetov.ru/authors/renata-muha)».

Представление о детских стихах Мухи (https://ru.wikipedia.org/wiki/Муха,_Рената_Григорьевна), которая также жила в Харькове, дают **две строки**: «Бывают в мире чудеса – / Ужа ужалила Оса», а о взрослых – **четыре строки**: «**Был Биссектрисе дом не нужен, / Носилась вечно по делам. / Но, постарев, вернулась к мужу / И делит угол пополам**». Но Рената умела и для взрослых писать совсем коротко: «Там страшно ночью, / Страшно днем, / А в промежутках – Жутко», «По пустыне шли Стада / И сгорали со стыда» и, наконец, «Ну дела, – подумал Лось, – / Не хотелось, а пришлось».

Прошли десятилетия после травли Чуковского за его Крокодила и Мойдодыра, и, казалось бы, Муха (надо же было, чтобы детскому поэту Бог дал «насекомую» фамилию) с такими безобидными героями, как Крокодил (Крокодилы, оказывается, рождались не только в голове у Чуковского), Уж, Еж, Оса, Осьминог и Таракан, не должна была подпасть под подозрения, однако представители КГБ выискивали у нее крамолу, так как Муха (хорошо, что она не была Цокотухой, за которую так досталось Чуковскому) была знакома с ... Юлием Даниэлем (https://ru.wikipedia.org/wiki/Даниэль,_Юлий_Маркович), который один год (1946 г.) учился на филологическом факультете **Харьковского** университета, а в 1950 г. женился на своей **харьковской** подруге и однокурснице Ларисе Богораз (https://ru.wikipedia.org/wiki/Богораз,_Лариса_Иосифовна). Молодежь не знает – это были «страшные» люли. Ну, что тут скажешь, КГБ понять можно, но вот простить... Но Комитет в нашем прощении и не нуждался – он сам знал, что делал, и никакие Ужи, Ежи, Осы, Крокодилы, Осьминоги и Тараканы не могли сбить его с пути истинного. При этом отмечу, как сегодня мы хорошо понимаем, что те, кто приглядывал сначала за Чуковским, а потом за Мухой, как всегда, были правы, так как ни о Тараканищах, ни о Тараканах неодобрительно писать и говорить никто и никогда не должен...

И, действительно, как к Такому можно спокойно относиться: «Жил в квартире Таракан, / в щели у порога. / Никого он не толкал, / Никого не трогал. / Не царапал никого, / Не щипал / Не жалил, / Насекомые его / Очень уважали. / Так бы прожил Таракан / Жизнь со всеми в мире. / ... **Только Люди завелись / у него в квартире**»?

Надо отметить, что в Харькове писали не только всякую ерунду о животных, но и «**жизнеутверждающие» стихи** тоже, например, о том, что «не умер Сталин» (http://lit.peoples.ru/poetry/boris_chichibabin/poem_34274.shtml). Они принадлежат с 1959 г. поэту

Борису Чичибабину (https://ru.wikipedia.org/wiki/Чичибабин,_Борис_Алексеевич, https://www.youtube.com/watch?v=ummUyjyggPE).

Вадим Левин, все в том же Харькове, руководил также и лабораторией «Начальное Литературное Образование» – НЛО. Вот некоторые его взгляды на литературу для малышей (https://polit.ru/article/2013/10/20/levin/): «Дошкольное детство – это возраст любви к сказке и поэзии. **Корней Чуковский мечтал** о «**стиховом воспитании**» детей, при котором дошкольная любовь к поэтическому слову, к литературе и чтению взрослела бы вместе с читателем, не угасая ни в подростковом возрасте, ни в юности, ни в зрелости. Младенец не знает, что существуют книги и литература – стихи, сказки, потешки. Он не знает слов, не знает даже, что существует язык, но **он уже читатель**. Малютка до словесного возраста уже читает, но не книгу. Ее он начнет замечать позже – в полгода-год. Младенец читает глазами взрослого, **эмоционально резонируя его чувствам**. При этом кроха реагирует, разумеется, не на содержание, а на интонации взрослых и на ритмически организованную речь. Хорошая поэзия очаровывает маленького слушателя независимо от того, известны ли ему значения всех слов в стихах. Чуковский никогда ничего не объяснял детям, так как считал, что «**ритм, отчетливо выведенный голосом чтеца – лучший толкователь содержания**». Такое восприятие-резонанс – это **полноценное** восприятие искусства ***для младенческого возраста***».

Еще об этом. Итальянский детский писатель Джанни Родари, написавший бестселлер моего детства – «Приключения Чиполлино», обратил внимание еще на один момент взаимодействия младенца с взрослым: «Сказка для ребенка прежде всего – **идеальный способ удержать возле себя взрослого**. Редко, когда у взрослых находится время поиграть с ним, как хотелось бы ему – самозабвенно, с полной отдачей, не отвлекаясь. Гарантировать это может только сказка… Пока струится плавный поток повествования, ребенок может наконец вволю насмотреться на своих маму, бабушку, папу, как следует разглядеть их лица, глаза, рты... Ребенка интересуют в данном случае не столько содержание и форма, сколько… их голоса, оттенки, громкость, модуляции, тембр. От голоса исходит нежность, он развязывает все узелки тревог, отгоняет призраки страха».

А теперь совет от Вадима Левина: «**Прежде, чем перепоручать своего малыша телевизору или компьютеру, представьте себе сколько теряете Вы и чего лишается Ваш ребенок, когда он довольствуется общением с машиной вместо того, чтобы, рассматривая картинки, тереться о маму, слушая ее голос**».

Корней Чуковский, в свою очередь, обратил внимание на явление, которое часто происходит, когда ребенок взрослеет: «На третьем, на четвертом году жизни (бывает и значительно раньше, А.Ш.) ребенок может жадно воспринимать стихотворные сказки, иногда очень длинные (по триста – четыреста строк), запоминая их после третьего чтения полностью, от доски до доски. При этом он деспотически требует, чтобы их читали ему еще и еще – несколько раз подряд, доведя до изнеможения маму или бабушку, а порой и воспитателей детского сада». Это, видимо, по мнению Вадима Левина, связано с тем, что «ребенку, переживающему стихи и сказки, нужно, чтобы вместе с ним переживал и взрослый, чтобы взрослый соучаствовал в его читательских переживаниях!».

Интересно, что Чуковский после знакомства с Левиным и его стихами спросил: «А Вы не пробовали писать для детей поэмы – длинные стихи?». Когда Вадим ответил, что не пробовал, Корней Иванович посоветовал ему: «Пишите. **Это очень нужно**» (https://polit.ru/article/2012/12/23/levin/). С того момента прошло более 50-ти лет, а «воз» и ныне там – поэтому я и сделал «госзаказ Ивану и не только».

Однако, государственные заказы, бывает, выполняются слишком долго или не выполняются совсем, а младенцам и тем, кто постарше, надо каждый день читать хорошие стихи, и читать помногу. Но для этого надо знать, где находится хотя бы небольшой «клад» детских стихов. Я благодаря Вадиму Левину и Люде Войнич, нашел это место и сейчас укажу его Вам: «В рамках некоммерческой электронной библиотеки *ImWerden* (https://imwerden.de/), основанной 15.08.2020 г., которая поддерживается, редактируется и пополняется Андреем Никитиным-Перенским (https://ru.wikipedia.org/wiki/ImWerden), **существует еще одна библиотека – «Лесенка»** (https://imwerden.de/razdel-23-str-2.html), содержащая избранное отечественной и мировой детской литературы на русском языке. Она составлена как всемирная библиотека, только маленькая. Читая эти книги, младшие школьники «встретятся с замечательными собеседниками,

испытают не только удивление, веселье, восторг, но и грусть и даже страх. «Лесенка» разнообразна и учитывает **особенности восприятия читателей шести-десяти лет**. Это проект Вадима Левина (1994 г.), составители: В.А. Левин, И.М. Ачкасова, Л.В. Войнич, Е.В. Левинштейн, А.В. Охрименко и Е.Я. Шейнина».

Оказалось, что, все-таки, я не нашел того, что искал – хороших стихов для совсем малышей, но известно, что «за неимением гербовой, пишут на простой», а кроме того, я думаю, что младенцы (по указанным выше причинам) будут очень довольны, если Вы по «Лесенке» спуститесь к ним!

Пока писал то, что Вы прочли, если добрались досюда, я получил еще одно письмо на предыдущий текст от другого нашего выпускника: «Ну, не знаю, у нас дома детских стихов для разного возраста видимо-невидимо». Я ответил: «Зайди на «Озон» – там их еще больше, только из того, что я заказывал, все непроверенное временем читать невозможно – пробовал. У меня сложилось впечатление, что это писалось, так как авторам очень хотелось есть, а их печатали, так как нельзя же все время печатать одно и тоже». Эта ситуация мне очень напоминает книги «В мире мудрых мыслей» – они толстые, но в них практически нет того, чтобы меня тронуло...

Надеюсь, что изложенное выше поможет в рассматриваемом вопросе и не только мне, тем более, что моя знакомая Марина Сухорукова по ходу «пьесы» указала мне на еще одну библиотеку детской литературы (https://skazkibasni.com/), которая дополняет «Лесенку», а ней посоветовала обратить внимание на стихи известного поэта Генриха Сапгира (https://skazkibasni.com/genrix-sapgir), которому поэт Борис Слуцкий, долго проживший в ... Харькове, однажды сказал: «Вы, Генрих – формалист, поэтому должны отлично писать стихи для детей». В 1968 г. Сапгира принимают в детскую секцию Союза писателей СССР, а уже через две недели оттуда исключают!

Забавно, что в статье о Сапгире (https://mel.fm/istorii/6504239-genrikh_sapgir), написанной Ладой Бакал, которая недавно взяла интервью у меня (https://mel.fm/programmirovaniye/281759-shalyto_itmo), сказано, что он учился в студии, в которой, в частности, изучали книгу Георгия Шенгели «Техника стиха. Практическое руководство для начинающих поэтов». Увидев эту фамилию, я сразу сделал «стойку», так как свое время читал текст Михаила Купаева в программистском журнале *RSDN Magazin* (2004. №6, с. 62-65), которое называлось «Как не надо писать статьи» (https://rsdn.org/article/authors/HowNotTowrite.xml). Оно начиналось с ... моего эпиграфа: «Если время, потраченное на написание и чтение статьи, константа, то львиная доля его должна быть потрачена писателем», а затем в нее было сказано следующее: «Поиск в *Google* по словам «как писать статьи» выдает 664 страницы. Статьи с таким названием писали столь уважаемые люди, как Г.А. Шенгели (https://ru.wikipedia.org/wiki/Шенгели_Георгий_Аркадьевич), А.А. Шалыто и другие». Как говорится, круг замкнулся!

Оказалось, не совсем. Марина «навела» меня еще и на «Портал классиков.РуСтих» (https://rustih.ru/), а там Юнна Мориц и ее «Смелый гусь» (https://rustih.ru/yunna-moric-smelyj-gus/), например...
03.10.2020. https://vk.com/@1077823-esche-raz-o-stihah-dlya-malyshei.

Заметка о детских поэтах

Поэт Рената Муха (http://renatamuha.com/index.htm) рассказывает, что ей очень понравилось неожиданно родившиеся у нее две строчки, в которых, правда, оказалось **две ошибки**: «Жили в одном коридоре Калоши, / Правый дырявый и левый хороший».

Строчки ей нравились, и она долго пыталась, сделать из них стихотворение, устранив ошибки, но у нее это так и не получилось. Рената просила знакомых помочь ей выпутаться из этой ситуации, но безуспешно. Потом Вадим Левин придумал решение, но для этого ему пришлось ввести в текст ... лошадь (https://polit.ru/article/2012/12/23/levin/): «Пришли подруги к лошади / И принесли калоши ей – / Две правые дырявые, / Две левые хорошие». В дальнейшем Рената приводила свои строчки в story-telling, но не в качестве стиха, а скорее, как конфуз.

Еще одна story. После публикации моего текста «Еще раз о стихах для малышей», одна моя выпускница, оговорив, что не является экспертом по детским стихам, предложила мне обратить внимание еще на одного поэта и привела интернет-ссылку. Когда я открыл ее с мобильного телефона, то прочел: «Я меня сегодня пир: / Я облизываю мир, / Я в него вползаю / **И его лизаю!**».

Я, конечно, понимаю, что Такое человек может придумать, записать и даже сгоряча выложить в сеть, но оставить там надолго – *it`s too much*, так как это могут услышать от родителей Дети, а со временем и сами прочесть...

Толстой говорил: «Искусство от не искусства отличается чуть-чуть», а здесь – пропасть, а автор этого не понимает...

В первой истории ошибки были такими симпатичными, что я потом полдня знакомился с автором и его стихами, а во второй – интерес к автору и его творчеству после знакомства с визиткой сразу же исчез. Правда, думаю, что ни автор, ни я, от этого много не потеряли. И не говорите мне после такого, что «у нас дома детских стихов для разного возраста видимо-невидимо».

При этом отмечу, что у этого поэта есть и симпатичные старушки, падающие с неба, и старенькие бабушки, которые жарили оладушки, но как можно сохранять указанный выше стих, в качестве визитной карточки? Ведь, после такого мне кажется, что сейчас перейду к следующему стиху и ... вляпаюсь! Да еще не в такое.

И еще. Одно неправильно сказанное слово может действовать, как соринка в глазу – вроде бы маленькая, но жить с ней невозможно. Приведу два примера. Первый. Знаю двух интеллигентных людей, которые рассказывая что-то, говорят «**у ней**». Один из них, как ни странно, Эдуард Радзинский. Другому говорил неоднократно. Не действует – вошло в привычку. Второй. Прочитал в сети интересный текст о жизни Паваротти, но зачем автор написал «**в ихнем доме**»?

Писать так нельзя. С устной речью дело обстоит несколько иначе: в деловой, научной и публицистической речи уместно употреблять слово «**их**», применение слова «**ихний**» в устной речи также допустимо, но придает ей сниженную, просторечно-разговорную окраску. Тут уже недалеко до «евонный» и «ейный», которые недопустимы в нейтральной устной речи (https://www.ekburg.ru/news/18/46184-kak-pravilno-ikh-ili-ikhniy/).

Один из немногих, кто нормально использовал слово «ихней», был Владимир Семенович Высоцкий, так как, во-первых, его стихи предполагали «озвучку», а, во-вторых, надо учитывать культурный уровень его лирического героя: «А вчера на кухне ихний сын / Головой упал у нашей двери – / И разбил нарочно мой графин».

У меня по этому вопросу пока все.
04.10.2020. https://vk.com/@1077823-zametka-o-detskih-poetah.

Не тот случай!

На днях я написал текст: «О поэте Борисе Чичибабине (https://ru.wikipedia.org/wiki/Чичибабин,_Борис_Алексеевич) Евгений Евтушенко сказал: «Он был частью совести России. И знаете, в чем наша трагедия? В том, что становится все меньше и меньше людей, перед которыми нам может быть стыдно» (https://www.youtube.com/watch?v=ummUyjyggPE)».

Реакции на это, как и на все остальное, практически не было, и поэтому единственный комментарий запомнился: «В свое время прочитал его почти всего. Межиров сказал о нем: «**гениальный графоман**». Согласен. И сам Чичибабин не возражал: «Называй как хочешь, Мастер...».

Я знал, что отвечал Борис Алексеевич по этому поводу и не только в стихах: «Я не чувствую себя поэтом, я чувствую себя дилетантом, которому было что сказать, в то время как **официальные поэты молчали, хотя у них выходили книги**, а я говорил что-то наверное нужное. В этом и было мое назначение».

В подтверждение того, что он действительно говорил нужное (причем не только для того времени, но и для сегодня, и, к большому сожалению, для «завтра», которое продлится минимум до того времени, пока выходит газета моего однажды знакомого Александра Андреевича Проханова – «Завтра») приведу стихи Чичибабина 1959 г.: «Однако радоваться рано – / и пусть орет иной оракул, / что не болеть зажившим ранам, / что не вернуться злым оравам, / что труп врага уже не знамя, / что я рискую быть отсталым, / пусть он орет, – а я-то знаю: / **не умер Сталин**. // Как будто дело все в убитых, / в безвестно канувших на Север – / а разве веку не в убыток / то зло, что он в сердцах посеял? // Пока есть бедность и богатство, / пока мы лгать не перестанем / и не отучимся бояться, – / **не умер Сталин**. // Пока во лжи неукротимы / сидят холеные, как ханы / антисемитские кретины и государственные хамы, / покуда взяточник заносчив / и волокитчик беспечален, / пока добычи ждет доносчик, – / **не умер Сталин**. // И не по старой ли привычке / невежды стали наготове – / навешать всяческие лычки / на свежее и молодое? // У славы путь

неодинаков. / Пока на радость сытым стаям / подонки травят Пастернаков, – / **не умер Сталин**. // А в нас самих, труслив и хищен, / не дух ли сталинский таится, / когда мы истины не ищем, / а только нового боимся? // Я на неправду чертом ринусь, / не уступлю в бою со старым, / но как тут быть, когда внутри нас / **не умер Сталин?** // Клянусь на знамени веселом / сражаться праведно и честно, / что будет путь мой крут и солон, пока исчадье не исчезло, / что не сверну, и не покаюсь, / и не скажусь в бою усталым, / пока дышу я и покамест / не умер **Сталин!**» (http://lit.peoples.ru/poetry/boris_chichibabin/poem_34274.shtml).

Мне кажется, что называть графоманом, хотя и гениальным, человека, который написал, по крайней мере, такие строки, это оскорблять не только память о нем, но и всех тех, кто гордится тем, что среди нас жил Чичибабин!

Поэтому я ответил: «Что говорил сам о себе Чичибабин, я знаю, а что сказал о нем Евтушенко – написал!». После этого мой «визави» подставился (видимо, не знал, что я уже более 20 лет общаюсь с умниками разного калибра, и том, числе такими, как наш общий с ним знакомый Сергей Николенко, и поэтому научился отвечать) и написал: «Мнение Евтушенко – мнение Евтушенко».

Прочтя это, я посчитал, что теперь ставят на отведенное моим «визави» место еще и человека, который, во-первых, написал «Бабий Яр» (http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko_3/), а, во-вторых, на стихи которого Шостакович написал тринадцатую симфонию (https://ru.wikipedia.org/wiki/Симфония_№_13_(Шостакович)), увековечив его. Так как куда-то заодно ставили и меня, то я ответил: «Что правильно, то – правильно, как и Ваше мнение, мое и Межирова!». На этом, как я и ожидал, наша переписка закончилась!

Что тут скажешь? Так как у нас хвалить обычно не хотят или не умеют (https://news.itmo.ru/ru/blog/197/), то остается не замечать или «поливать», тем более зная, что если Ты «поливаешь» не чьего-то «начальника», то за него вряд ли кто заступится, но это оказался не тот случай!
04.10.2020. https://vk.com/@1077823-ne-tot-sluchai.

На одно лицо

В 2011 г. я с ребятами был в Доме кино на международном кинофестивале научно-популярных фильмов, на котором присутствовал его Президент – Сергеей Петрович Капицей (http://is.ifmo.ru/photo/2011-10-28-Mir-znaniy/index.html), который менее через год, к сожалению, умер. Вспоминается такой случай: на одном из петербургских телеканалов рассказывали про Петра Леонидовича Капицу, но показали фотографию Сергея Петровича, так как для авторов, видимо, все широко известные Капицы на одно лицо. Я сообщил об этом редактору передачи. Она извинилась и отметила, что я оказался единственным, кто рассказал им об этом...
06.10.2020.

Не мешать...

Петр Леонидович Капица считал, что «**руководить – это значит не мешать работать хорошим людям**». Такого же мнения придерживается и легендарный директор лицея «Вторая школа» Владимир Федорович Овчинников, который на вопрос: «Как создать сильную школу?», ответил: «Набирать хороших учителей и **не мешать им работать**», а на вопрос: «А что труднее, первое или второе?», сказал: «Сначала первое, а потом второе» (https://vk.com/vliuser?w=wall9635879_4085).

Я с ними согласен, но иду дальше. По моему мнению, слово «работать» у них лишнее! **Молодым надо просто не мешать!** (http://is.ifmo.ru/aboutus/2013/shalyto-nanogarvard.pdf).

Продолжу о том же. Отца пианиста Дениса Мацуева спросили: «Как вырастить музыканта такого уровня как его сын?» Он сказал: «Могу ответить словами Людовика XIV: «**Я для искусства сделал все, что мог, – я ему не мешал!**»

Я тоже всеми силами стараюсь не мешать своим ученикам и сотрудникам. Хорошо знаю, как противно заниматься тем, что говорит «дядя», если к этому не лежит душа. **Вероятность того, что «дядя» скажет делать Вам то, чем Вы будете с удовольствием заниматься несколько лет, а потом продолжите этим заниматься самостоятельно, крайне низка**. Поэтому, если Вам предоставили свободу, радуйтесь этому и много работайте. Через какое-то время Вы из

«трансформаторного» режима перейдете в «генераторный», и Вас никакой «дядя» не остановит до тех пор, пока Вы не остановитесь сами.

Но помните, что **если Вы считаете себя членом коллектива**, то Ваша свобода, как в джазе, **должна быть ограничена «квадратом»**. «Квадрат (в джазе) – это **структура выбранного типа**, лежащая в основе темы, на которую исполняется **импровизация**». Знайте, что «ошибка думать, что свобода художника (ученого, А.Ш.) в том, что он делает, что ему хочется – это свобода самодура. Кто свободнее всех? **Тот, кто завоевал себе независимость, а она всегда завоевывается, а не дается**. **Подаренная независимость не дает свободы, так как такой подарок очень скоро утрачивается**» (К. Станиславский). Помните также, что «**нельзя специально оказаться в нужном месте в нужное время, в нем необходимо находиться постоянно**».

«**Если рядом с тобой талант, его надо обучать, воспитывать и поддерживать, надо стараться не указывать ему, что делать, тогда, возможно, он состоится**». **Я стараюсь не быть обузой для молодых людей и пытаюсь им во всем помогать**. Однако не следует быть и слишком мягким: **при предательстве я веду себя решительно и бескомпромиссно**. И помните, что если «**один раз кто-то от Вас ушел, то уйдет снова – нельзя полагаться на людей, которые предают**». «Я ко многому отношусь терпимо, но не **прощаю непрофессионализма и предательства**» (Ю. Темирканов). Я тоже.

И еще. «Мнение, что дисциплина нужна для того, чтобы заставить человека работать, неправильно. Если человека нужно заставлять работать, то его надо гнать. Дисциплина нужна, чтобы коллектив работал согласованно» (П. Капица).
10.10.2020. https://vk.com/@1077823-ne-meshat.

Жуть

Мне редко снятся жуткие сны, для завершения просмотра которых стараюсь быстрее проснуться. Один из таких снов приснился сегодня.

Вот, что я запомнил: «В разговоре с кем-то сказал, что я профессор Университета». Мой собеседник ехидно улыбнулся и спросил: «20 или 25 тысяч рублей получаешь?»

И несмотря на то, что эти суммы пока ко мне не относятся, сама постановка вопроса, такого близкого к реальности, привела к тому, что я всеми силами постарался проснуться, так как гнев, возмущение и унижение охватили меня...
10.10.2020. https://vk.com/@1077823-zhut.

Жуть, которая жутью не стала

Дело было давно. Возвращался поздно вечером домой. Обе руки, как обычно, были заняты: в одной – дипломат с бумагами, книгой, документами и ключами, а во второй – тяжелая сумка с продуктами. Хорошо, что больше рук у меня тогда еще не было :-).

Ездил я домой на общественном транспорте с пересадками, и последний этап моего пути состоял в поездке двух остановок на трамвае. Его долго не было, и я поставил свою поклажу на скамейку, которая была на остановке для облегчения жизни трудящихся. Народ все подходил, а трамвай – нет. Минут через пятнадцать он появился, и все, включая меня, побежали к нему.

Все плотно в сели в трамвай, и минут через пять-семь я радостный, что добрался, наконец, до дома, позвонил в свою в квартиру. Дверь открыла жена, и, как это умеют делать только женщины, сразу же потребовала: «Отдавай паспорта», которые она мне давала для того, чтобы я в обед получил страховые медицинские полисы, что я, естественно, и сделал.

Как я написал выше, паспорта, полисы и ключи от квартиры (книга тогда меня волновала меньше всего – видимо, я плохой библиофил) находились в дипломате, но в этот момент выяснилось, что место нахождения его самого для меня оказалось большой загадкой. Сумка с продуктами стояла под ногами, а дипломата не оказалось даже за дверью.

От слов жены (редчайший случай – заслуженных) у меня мгновенно, наступило просветление: во-первых, я понял, что скорее всего оставил портфель на трамвайной остановке, а не в трамвае (мысль пошла по линии наименьшего сопротивления – в противном случае хлопот бы еще увеличилось), а, во-вторых, я представил что будет, если я не найду его: предстоящую волокиту со сменой паспортов и полисов, в лучшем случае замену замков в двери, не выход на работу до тех

пор, пока их не поменяют, а главное, выслушивание все это время, да и после него тоже, мнения жены обо мне! В общем, скорее всего, меня ожидала, конечно, не смертельная, а простая житейская жуть, но не хотелось испытать даже ее...

Я «схватился за соломинку» и бросился на остановку трамваев, которые шли в ту сторону, откуда я недавно приехал. На мое еврейское счастье, которое в данном случае, было, видимо, другой национальности, трамвай подошел мгновенно, и когда через три-четыре минуты я уже подъезжал к остановке, на которой должен был выйти, то в окно увидел толпу на остановке, находящейся на противоположной стороне.

У меня появилась надежда... Я выскочил из трамвая и побежал во всю прыть к той остановке... Когда я приблизился к ней, то обратил внимание на то, что многие из ожидающих трамвая смотрят не в ту сторону откуда он должен был появиться, а куда-то в бок – как оказалось, на скамейку, на которой никто не сидел, а только стоял... мой дипломат. Я схватил его. Окружающие всё сразу поняли, и, как мне показалось, даже обрадовались, что я и портфель встретились, так как после этого никому из них не надо было принимать решения, что же с ним делать...

Больше я не выпускал дипломат из рук, и когда вошел в квартиру, то уже не стал дожидаться высказываний жены и сразу отдал паспорта и полисы.

Так почему же мне привалило такое счастье? Во-первых, трамваи тогда ходили редко (сейчас они ходят не чаще), а вечером еще реже, поэтому за время моей поездки «туда-сюда» ни один трамвай к этой остановке не подошел, а, вторых, все боялись, а в то время особенно, оставленных вещей. Поэтому никто не решился ни только слямзить портфель (да и как заберешь его на глазах у толпы – вот, если бы он остался стоять после того, как так не пришедший трамвай, все-таки, пришел и забрал толпу), но даже не попытался на глазах у всех открыть его.

Вот и пойми после этого Маяковского, который точно знал «что такое хорошо и что такое плохо» https://rustih.ru/vladimir-mayakovskij-chto-takoe-xorosho-i-chto-takoe-ploxo/).
10.10.2020. https://vk.com/@1077823-zhut-kotoraya-zhutu-ne-stala.

Испытал ли человек радость?

На соревнованиях *Russian Code Cup 2012* у меня взяли интервью, которое умудрились записать ужасно (https://vimeo.com/49534996). Я попросил Пашу Маврина попытаться спасти его, что Паше удалось (https://www.youtube.com/watch?v=q4ji9F1zEwY). Это, в частности, потребовало сократить время показа ролика почти вдвое.

Сообщение о том, что интервью выложено на *YouTube*, Паша, прокомментировал так, что мне сперва показалось, странным: «С видео с *Russian Code Cup 2012* пришлось потрахаться!».

Казалось бы, все только и думают, как заняться этим и подольше, и только Паша, почему-то, был недоволен этим. Я позвонил ему и после благодарности, высказал удивление его не традиционностью. Павел согласился со мной и пообещал в следующий раз реагировать в подобных ситуациях адекватно.

Когда я закончил писать этот текст, то вдруг понял, что, возможно, не прав был не Паша, а я – не так истолковал его сообщение о взаимоотношениях с видео – возможно, он мне сообщал, что у них все хорошо получилось... Хотя, слово «пришлось» оставляет у меня сомнение в том, что Паша испытал радость.
12.10.2020. https://vk.com/@1077823-ispytal-li-radost.

Что будет дальше?

Со временем мое положение в некотором смысле улучшается: на пятьдесят лет бутылки на банкет в «Авроре» на пятый этаж я таскал сам, на шестьдесят в ИТМО – мне помогали, а на семьдесят – я к бутылкам не прикоснулся. Интересно, что будет с бутылками и со мной дальше? И еще на эту тему. Мне постоянно нужны сильные программисты ... бутыли воды для кулера становятся для меня все тяжелее.
21.10.2020.

Не судьба...

В 2019 г. впервые за двадцать лет на защите магистерских мы поставили два раза новую оценку: «**не судьба**» – двойки ставить не хотелось, а на большее рука не поднималась! А еще я вспомнил, что в процессе обучения у нас часто используется оценка «**очень жаль**»!
21.10.2020.

Торжество цивилизованного капитализма

В июне 2018 г. меня пригласили на встречу с фотографом Алексеем Костроминым в галерею *Yellow Korner* в Новой Голландии. Он рассказывал о том, как снимал портреты известных людей. Когда Алексей показал портрет Льва Лурье у купола Дома книги в Санкт-Петербурге, его спросили, как удалось туда попасть. Ответил за него я: «Журнал «Собака.ru» помог». Алексей согласился и заметил, что для этого журнала он снимал и меня. Этому удивились все присутствующие, и я в том числе, так как то, что нас снимали для этого журнала, я помнил (https://vk.com/albums1077823?z=photo1077823_456239284%2Fphotos1077823), а кто снимал – нет.

Новая Голландия – торжество цивилизованного капитализма в России. Роман Абрамович и Дарья Жукова из закрытого военного полуразрушенного пространства сделали нечто, что активно посещается народом. Все сделано с большим вкусом и очень качественно. Интересно, сколько они при этом украли ... у себя? Такой же вопрос меня уже давно мучает применительно к прекрасному стадиону, который на свои деньги в Краснодаре построил Сергей Галицкий. Вот, оказывается, как просто бороться с воровством. Интересно, что на этом стадионе не проходили матчи чемпионата мира – видимо, дали заработать (и не только) на строительстве и реконструкции стадионов более системным людям.

И не надо при этом меня спрашивать откуда Абрамович и Жукова взяли деньги, так как Владимир Солоухин в «Письмах из Русского музея» (http://lib.ru/PROZA/SOLOUHIN/musej.txt) ответил на этот вопрос, назвав русских царей концентраторами богатств, благодаря которым у нас остались Эрмитаж, Музей Пушкина, Русский музей, Кремль с его сокровищами и т.д. Да и откуда взяли деньги Третьяков, Щукин и Мамонтов понятно без вопросов.
21.10.2020. https://vk.com/@1077823-torzhestvo-civilizovannogo-kapitalizma.

О борьбе с идиотизмом

У идиотизма, как у Змея Горыныча, число голов не ограничено – сколько не срубай, новая появится! Но отсюда не следует, что со Змеем не надо бороться, и после каждой срубленной головы не радоваться!

На этой неделе срубили еще одну голову у чудища: «Получить лицензию на образовательную деятельность тем, кто использует исключительно дистанционные технологии, теперь станет проще. Такие поправки в положение о лицензировании внесены по инициативе АСИ, Союза «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» и «Университета НТИ 2035». Документ вступит в силу 01.01.2021 г. Согласно новым правилам, организации, чья работа строится **на онлайн-курсах**, обучающих цифровых платформах и других формах дистанционной коммуникации, больше **не обязаны иметь заключения о соответствии помещений и оборудования санитарным нормам**» (https://asi.ru/news/157291/?fbclid=IwAR0VvvbsAnnOqeQxdIB0Tcu8oZ8fncezf7AzKnQ_vg9xu2O2JMnnls10mVI).

Казалось бы ведомство, которое проводит лицензирование, само должно вносить изменения в требования по лицензированию, если они в новых условиях превращаются в бред, ан нет – ведомство надо еще просить этот бред устранить! Это и понятно, так как я думаю, что никакие Змеи Горынычи, кроме японских, сами себе головы не отрубают.

После победы здравого смысла мы обычно радуемся, что идиотизм в одном отдельно взятом месте неожиданно удалось устранить! В свое время я сталкивался с не меньшим идиотизмом, видимо, в том же ведомстве, при попытке лицензирования аспирантуры – требовалось, чтобы помещение, в котором она находится, было одобрено пожарными, а то, что это помещение находится на территории оборонного предприятия, которое, естественно, имеет разрешение от пожарных, ведомство не интересовало. Почему-то отдельно согласовать с пожарными помещение, например, конструкторского бюро при предприятии не требовалось, а помещение **заочной** аспирантуры было необходимо с ними согласовывать. На слово «заочная» внимание никто обращал.

Написал это, а потом подумал: вот прочтет этот текст кто-то из надзорного ведомства и задаст тот же вопрос, что и я почему, но придет к противоположному выводу и добавит недостающую «голову» для каждого подразделения предприятия.

Хорошо, что АСИ начал бороться с идиотизмом! Только им надо учесть, что за ним, как за Змеем Горынычем, все время следить надо – этот идиотизм устранили, новый появится, так как люди хотят есть, а для этого на работе они все время что-то делают, например, регулярно, меняют ГОСТ на оформление списка литературы в научных текстах, либо разрабатывают разные ГОСТы на требования к оформлению научно-исследовательских работ и диссертаций!

О том, как я в свое время инициировал отмену требования «Положения о диссертационном Совете», утвержденном постановлением Правительства РФ, в соответствии с которым для открытия **докторского** совета надо было почему-то иметь **лицензию** не на докторантуру, а **на аспирантуру** (естественно, согласованную с их любимыми пожарными), можно ознакомиться здесь: http://d-russia.ru/jubilejnoe.html. Устранение этого идиотизма позволяло более чем шестистам (!) организациям страны иметь докторские диссертационные советы, включая Генштаб, в котором диссертационный совет был, а лицензии на аспирантуру не было, так как у них не было аспирантуры!

У меня по этому вопросу пока все.
22.10.2020. https://d-russia.ru/o-borbe-s-idiotizmom.html.
P.S. «Ровно шесть лет, день в день, прошло между двумя публикациями: сегодняшней Анатолия Шалыто и предыдущей еще одного Анатолия – Шкреда (https://d-russia.ru/distancionnoe-obrazovanie-v-rossii-bez-sportzala-i-medsestry-ne-razreshaetsya.html). Тогда регулятору на то, чтобы **перестать требовать наличие спортзала для обучаемых дистанционно студентов**, времени потребовалось побольше» (А. Анненков).

Лестницы

В марте 2018 г. я был на матче по футболу «Россия-Франция» на новом стадионе «Газпром Арена», а потом написал текст «Стадион» (http://is.ifmo.ru/belletristic/stadion/), в котором предположил, что его создатели преследовали две цели: обеспечивать проведение спортивных мероприятий и принудительно заставить зрителей заниматься спортом. Вот что, в частности, там было написано: «Со времен старого стадиона имени С.М. Кирова сохранилось еще одно классное упражнение для зрителей – почти альпинистское – восхождение по центральной лестнице на очень приличную высоту. Оно в моем случае было усложненным, так как проходило практически зимой. В общем, все происходило, как в песне: «И снег, и ветер, и звезд ночной полет, / Меня мое сердце в тревожную даль зовет».

Слава Богу, что создатели нового стадиона додумались сделать крышу над ним, что обеспечивает комфорт, а создать крыши над центральной лестницей и «Яхтенным мостом» им, видимо, в голову не пришло, а если и пришло, то ума и/или денег … не хватило. И это при том, что рядом с центральной лестницей можно было бы поставить эскалаторы, тем более что их ставят почти во всех новых аэропортах мира».

Оказалось, что я не был совсем уж неправ. Приведу пример. Известно, что Одесский фуникулер (https://ru.wikipedia.org/wiki/Одесский_фуникулёр) расположен рядом с Потемкинской лестницей, строительство которой было завершено почти два века назад – в 1841 г. Через некоторое время стало понятно, что не всем нравится подниматься на высоту в 27 метров, проходя 142 метра, используя 192 ступени и 10 маршей, и поэтому рядом с лестницей в **1902 г.** возник фуникулер, который просуществовал до 1969 г. В 1970 г. его заменили на каскад эскалаторов, проработавших до 1997 г. Потом восемь лет люди не имели возможности при подъеме и спуске избегать физических упражнений, но в 2005 г. там появился двойной наклонный лифт, и кто не хотел заниматься рассматриваемым видом спорта, мог снова это не делать.

Неужели создатели «Газпром Арены» не знали, что все то, что изложено выше, или мое предположение о желании проектировщиков всех зрителей принудительно заставить заниматься физической культурой, верно?

А, возможно, я не прав, так как у просто лестницы и лестницы на стадионе может быть разное предназначение :-)?

После публикации этого текста появился такой комментарий от Сергея Егорова: «Люто плюсую. Я считаю себя физически крепким мужиком, но подъем чувствуется. Как это связано с концепцией доступной среды и почему нельзя было на столь дорогом стадионе поставить эскалаторы параллельно с лестницами, чтобы разделить тех, кто хочет приобщиться к спорту и всех остальных – тайна великая есть».

Теперь все.
23.10.2020. https://vk.com/@1077823-lestnicy.

Помогите!

На проходящей сейчас онлайн-конференции «ИТ-образование в современном мире» на круглом столе «ИТ-магистратуры» я предложил для повышения конкурентоспособности российских вузов внести в проект решения конференции предложение о возможности поступления в аспирантуру непосредственно после бакалавриата, что принято, например, в Австралии и допустимо в Израиле (засечка 5.23.52 в записи https://www.youtube.com/watch?v=kVhMEE74u3s&feature=youtu.be).

Меня практически никто не поддержал – возможно, не хотят рубить сук, на котором сидят... И это ужасно!!! Я считаю, что в наше быстротечное время молодые люди не могут себе позволить учиться после школы еще 10 лет! Если это время не уменьшить, то еще больше молодых талантов, особенно в сфере ИТ, будет уезжать из страны.

Мое предложение – сложно решаемый вопрос, так как требует изменения «Закона об образовании в РФ», в соответствии с которым сегодня «аспирантура – третья стадия образования». Но на этой конференции присутствовали представители всех ведущих ИТ-вузов страны, и их руководители могли бы довести эту проблему до лиц, принимающих решения, тем более, что 06.02.2020 г. на Президиуме Государственного Совета и Совете при Президенте по науке и образованию (http://kremlin.ru/events/president/news/62744) обсуждался вопрос о неэффективности работы аспирантуры в стране и в распорядительных документах по этому вопросу будут что-то менять.

Кстати, Артем Оганов 27.11.2018 г. поднимал Совете при Президенте вопрос о том, что аспирантура должна быть не образовательной, а научной (http://kremlin.ru/events/president/news/59203). Если его предложение принять, то собственно образование будет занимать шесть лет, а дальше надо решить сколько лет молодой человек должен писать диссертацию в аспирантуре. Если, как сегодня – четыре года, то до степени надо «идти» все те же 10 лет. Если же еще принять и мое предложение, то «расстояние» до степени у одаренных в науке молодых людей, а других в аспирантуру и принимать не надо, уменьшится до восьми лет, что тоже немало!

Причем эта одаренность должна быть не потенциальной, а уже частично реализованной – молодые люди должны уже сделать первые шаги в науке: иметь тему диссертации, научного руководителя и публикации по этой тематике. Таким людям открывается, как говорят в Израиле, короткий путь, а остальные пусть идут длинным путем. Кандидатские экзамены должны сдаваться, как это делали мы, в ходе написания диссертации, а я сдал кандидатские экзамены даже до поступления в аспирантуру и с ними поступал в нее, но меня при трех пятерках меня не приняли, но совсем другая история (http://is.ifmo.ru/reflections/shalyto/).

Выше я не указал Америку несмотря на то, что ней основной путь короткий (бакалавриат – аспирантура), но по времени он обычно длинный: год-два учиться чему-то (чем не магистратура), а потом до защиты диссертации может пройти еще лет шесть...

Все, кто на это может повлиять, помогите решить эти вопросы!
24.10.2020.

Об экскрементах

Нарочно не придумаешь. Из диссертации: «Экскременты с различными методами стабилизации показали». Жалею, что не позволил оставить это в окончательном тексте диссертации – она от этого много потеряла...
24.10.2020. https://vk.com/@1077823-ob-ekskrementah.

Когда дорога ложка?

Я знаю, что мои молодые коллеги обычно очень заняты, и поэтому не звоню им просто так – для развлечения. Сам отвечаю, как можно быстрее, и жду такой же реакции от молодежи. Но все люди разные...

Надо было срочно переговорить с молодым человеком. Позвонил по *Whats App.* Когда мне во время разговора кто-то звонит по этому мессенджеру, то это видно. Всегда извиняюсь перед тем, с кем в этот момент разговариваю и узнаю, что звонящий хочет, а дальше поступаю по обстоятельствам. Но я никому не указ – каждый сам себе голова, так как считается, что он ее имеет.

На этот раз вместо вербального ответа я получил сообщение, которое увидел, когда нашу общую проблему уже решил с помощью других наших ребят (об этом мой «визави», естественно, не знал). В сообщении было написано: «У меня сегодня созвоны с перерывом только на обед. Напишите, пожалуйста, о чем хотели поговорить?».

Я удовлетворил его просьбу и написал следующее: «Ложка дорога не только к твоему обеду».

У меня по этому вопросу пока все.
26.10.2020. https://vk.com/@1077823-kogda-doroga-lozhka.

А ведь мог остановить

Летом в разгар первой волны короновируса я знал, как его победить, правда, только в России: внести наряду с поправкой о любви к домашним животным в Конституцию еще одну: «Короновирусу – нет!». Если после принятия Конституции (например, сегодня), это бы не выполнялось, то Росгвардия могла бы принять меры не только к нарушителю, но и к его носителям. Я даже об этом написал текст и по какой-то :-) причине очень локально опубликовал его.

Однако все шло так хорошо (это подтверждалось проведением большого числа массовых мероприятий), что я подумал – его уже и так победили, тем более что у нас, как и при рождении Красной Армии, считалось, что медицина уже так окрепла, что знает, как побеждать заразу.

Однако эта гадость и не думает сдаваться, и некоторые из тех людей, кто знал о моей идее, осуждает меня за нереализованную инициативу. Я мог довести идею до одного из членов рабочей группы, созданной для подготовки поправок, с которым хорошо знаком (как и положено, он спортсмен), а дальше было бы все просто :-). Принятие моей поправки могло бы не позволить наступить второй волне короновируса в нашей стране. Правда, и сейчас считается, что она не наступила, так как в отдельных регионах еще первая не закончилась. Да она, возможно, и не наступит, так как ... «Минздрав запретил врачам публично высказываться о короновирусе» (https://lenta.ru/news/2020/10/28/silence/).
29.10.2020.

Кое-что об образовании

1. В последнее время получил распространение тезис о построении каждым студентом **собственной образовательной траектории**. Однако выбор траектории – это не только возможность, но и право, если оно обосновано. Поясню, сказанное. В советские времена можно было сколь угодно сильно «хотеть» построить образовательную траекторию физика-теоретика, даже участвуя в семинарах Льва Ландау, но для этого нужно было еще обладать высоким интеллектом и определенной базовой подготовкой, уровень которой определялся «Теоретическим минимумом», состоящим из 11 экзаменов по основным разделам математики и теоретической физики (https://chair.itp.ac.ru/index.php?sub=minimum). Сдавать эти экзамены могли **все желающие**, причем в произвольном порядке, но сдать теорминимум при жизни академика смогли только **около 40 человек**. Вот как обстоит дело с правом и возможностью, если об этом говорить серьезно.

2. Кстати, даже в тех университетах, где утверждается о возможности построения собственных образовательных траекторий известны случаи, когда администраторы не хотят даже обсуждать со студентом его переход из одного потока в другой на одном и том же курсе одной и той же образовательной программы, так как по их мнению программы на этих потоках одинаковы, в то время как желающий перейти считает, что преподавание в потоках ведется иначе, а, самое главное, уровень обучающихся разный.

3. В рамках образовательной траектории студент изучает предметы *Soft Skills* (по моему мнению, их должны преподавать не только профессионалы в этой области, но все те, кто связал свою жизнь с университетом и сделал это не от безысходности) *и Hard Skills*, но **писать по-русски** его никто не учит. Поэтому даже у граждан России в подготовленных к защите кандидатских диссертациях часто можно прочесть всякую ерунду. А еще бывает, что в названии диссертации встречается какой-либо термин, но увидеть его снова в цели, в задачах и в выводах не удается. И не надо говорить, что это мелочь, так как всегда надо помнить слова Гаспара Монжа о том, что «**люди далекие он науки, должны быть далеки от нее**».

4. В диссертации все это бывает можно как-то «вычистить», но потом, кто будет «чистить» их тексты, или предполагается, что они в дальнейшем будут писать не по-русски, а сначала по-

английски, а потом по-китайски, но и китайский они почему-то еще не учат. Решить указанную проблему очень сложно и дорого – это примерно то же самое, что обеспечить всем начинающим программистам ревью кода, что считается лучшим подходом, к тому, чтобы программы не содержали каких-либо «перлов», написанных якобы по-русски. Этой проблеме много лет (http://gazeta.ifmo.ru/articles/184/), но она требует своего решения. По этому поводу приведу письмо нашего выпускника Димы Кочелаева: «**Регулярно вспоминаю вычитывания курсовой, а потом бакалаврской и магистерской работ. Это точно входит в Топ 5 самых полезных вещей за время моего обучения в университете – спасибо Вам большое**».

5. Вопрос о знании русского языка является только одной из составляющих общей культуры молодежи. Об этом, в частности, сказано в моем тексте «Откуда надо поднимать культуру» (http://is.ifmo.ru/belletristic/culture). Есть предположение, что ее следует поднимать примерно с того уровня, на котором проживают черепашки Ниндзя, а это ... канализация Нью-Йорка. А еще советую спросить молодых людей, начиная с шести лет, кто такие Леонардо, Рафаэль, Донателло и Микеланджело. Уверен, что во многих случаях Вы очень-преочень удивитесь услышанному!

А вот мнение других людей по этому поводу. Народный учитель России Сергей Рукшин «сегодня обнаружил, что ни один студент не знает, что такое «Кола Брюньон». Удивил – у меня студенты, как описано выше, и попроще «задачку» решить не могут! Журналист Наталья Михальченко написала: «В эколого-биологическом центре на Крестовском есть педагог, который 25 лет подряд дает студентам один и тот же тест и, с каждым годом результаты все хуже». В заключение приведу высказывание Андрона Кончаловского: «Сейчас такое время, что у многих молодых людей слово «Моцарт» ассоциируется с венскими шоколадными конфетами». Что тут скажешь? Вроде бы по этому поводу все сказал...

Однако, это на самом деле обстоит не совсем так. Например, встреча Дмитрия Быкова со школьниками (https://www.youtube.com/watch?v=zOpoqTT_H1Q) показала, что практически все сидящие в зале прочли все семь (!) книг о Гарри Поттере и знают в них все подробности, и это при том, что многие, и я в том числе, говорят, что сегодня дети практически не читают: либо в зале находились особые дети, либо читают, когда хотят. Но многого ли мы добьемся на этом пути, если даже от этой прекрасной лекции, которую я с удовольствием прослушал по адресу https://www.youtube.com/watch?v=IdEhNlEA2VY&t=2945s, правообладатель оставил только ее анонс.

И, наконец, приведу слова Сергея Капицы: «**Культуру следует насаждать! Даже силой... Иначе нас всех ждет крах»**!

И еще. Оказывается, что «в соответствии с ФГОСом **у нас и в школах** может проводиться обучение в идеологии системно-деятельностного подхода – **с приматом деятельности над знаниями, умениями и навыками**, **с выбором учащимися собственной траектории обучения в соответствии с запросами и желаниями *ещё не развитой личности***. Нам навязывают оценку результатов обучения, построенную на самооценке личности, которая так и не сможет развиться, так как **такая система обучения потакает лени, списыванию, уклонению от изучения сложных вопросов под предлогом «а как это пригодится мне в жизни?» или «мне это не интересно»** (Александр Владимирович Шевкин, преподаватель математики, https://zen.yandex.ru/media/shevkin/monolog-jertvy-variativnogo-obucheniia-po-fgosu-61b0c424342ef8632dc5f9ee).

«**Индивидуальный подход к каждому ребенку, а вы попробуйте организовать его на селе, где все закашмарено бумагами**, и это при том, что в сельской местности зарплата учителя до 20 тысяч рублей, но есть регионы, где и 12 тысяч), в то время как **даже в странах третьего мира зарплата учителя бывает в несколько раз выше, чем у окружающих их людей**. Некоторые учителя в сельских школах **ведут до семи предметов**» (А. Савватеев, https://youtu.be/3_bW5U1m5U4). А вы говорите, индивидуальный подход и такие же образовательные траектории!

6. Вопрос выбора собственной образовательной траектории не так однозначен, как может показаться и не только по указанным выше причинам. Приведу мнение выдающегося математика академика РАН, лауреата Филдсовской премии Сергея Петровича Новикова (https://ru.wikipedia.org/wiki/Новиков,_Сергей_Петрович_(математик)), сына также выдающегося математика Петра Сергеевича Новикова и крупного математика Людмилы Всеволодовны Келдыш,

сестры еще одного выдающегося математика – Президента Академии наук СССР Мстислава Всеволодовича Келдыша. Это мнение он изложил в статье «**Произошел распад обязательного знания**» (http://kommersant.ru/doc/3169063), в которой есть такие слова: «**Причина упадка в математике в том, что изменился подход к обучению**: **к этой науке стали относиться как к гуманитарной**. В математике Вы должны выучить определенный набор дисциплин, без которых в этой сфере невозможно работать в принципе. И тем не менее на Западе в какой-то момент пошли по пути подражания гуманитарным наукам – **предоставили студентам самим выбирать те или иные курсы**. Парадокс!».

Он продолжает. «Гуманитарные науки в целом – это, так сказать, мелкое море: основная трудность – в масштабе. Это море знаний огромное, но ты можешь постигать его по частям, а **в математике нужно сразу идти в глубину, здесь другое понятие сложности**. **Математика построена по принципу пирамиды, где предыдущие этажи являются основой для следующих**. **Так что упадок нынешнего уровня науки во многом объясняется тем, что произошел распад обязательного знания**».

И еще от Новикова. «**Для того, чтобы стать математиком, нужно всерьез много чего выучить, а нынешнее поколение это не устраивает: наука должна доставлять удовольствие, считают они. Это, без сомнения: должна, но удовольствие не отменяет трудностей. Математику, как и теоретическую физику, учить трудно. Вот это современные молодые люди делать не хотят**».

Мне кажется, что в университетах целесообразно обсудить по каким образовательным программам допустимы индивидуальные траектории в бакалавриате, а по каким, учитывая мнение академика Новикова, это делать можно только в магистратуре.

7. В продолжение изложенного приведу мнение член-корреспондента РАН с ВМК МГУ Руслана Смелянского, прозвучавшее 23.10.2020 г на онлайн-конференции «ИТ-образование в современном мире»: «Существуют две модели университетов: «преподавательско-центричная» и «студенто-центричная». У нас – первая, в Америке – вторая. В России строится фундамент знаний, у них – предметы на выбор, так как там **студент с деньгами рассматривает университет, как магазин знаний**, в котором он сам выбирает курсы при определенной помощи сотрудников вуза.

Все, вроде бы хорошо, но **американские профессора часто хотят брать в аспиранты молодых людей из ведущих российских университетов, так как их выпускники, например, обязательно изучали статистику, а в Америке многие ее не брали, а она для научной работы часто требуется**. Методически преподавание в лучших российских вузах существенно отличается от принятого в Америке, так как **наше образование формирует у студентов единую математическую картину мира, а у них – лишь отдельные ее фрагменты**.

«Человек должен **определить свое место в пространстве знаний**. Это может позволить ему понять, какие зияющие пустоты он оставляет, выбирая для себя «интересное» (Анатолий Шперх, https://vogazeta.ru/articles/writers/22). Это, как в автоматном управлении – **сначала надо определить в какой точке пространства состояний процесс находится и только потом, в зависимости от значений входов, действовать** (http://is.ifmo.ru/books/switch/1).

8. А тем временем в большинстве университетов Великобритании образование деградирует – **они превращаются в фабрики, обслуживающие студентов**, в которых «баре» часто недовольны, когда им за деньги родителей ставят не те оценки, на которые они рассчитывали. Этому посвящено видео «Деградация образования – работа в университете Великобритании» (https://www.youtube.com/watch?v=lbVSFqbJm84&t=427s). **Деградация началась, когда университеты стали повышать свою «эффективность» за счет сокращения преподавателей и вспомогательного персонала**. Это привело к тому, что вместо того, чтобы планомерно готовить курс, по которому человек, например, защищал диссертацию, и совершенствовать его год от года, администрация предлагает ему везти по несколько новых курсов, которые он даже раньше не изучал, а на следующий год просят преподавать новые курсы. Ходит легенда, что такая доля не обошла и великого Стивена Хокинга! Но потом случилась и совсем **фатальная** вещь – были введены **рейтинги университетов, составляемые по оценке ... студентов!**

«В Великобритании, как только студенты оказываются в университетах, их руководители начинают давить на преподавателей, чтобы те не ставили плохих оценок из-за риска потерять деньги. **Одним из результатов погони за кошельками поступивших и их родителей стало**

увеличение числа курсов, разработанных с учетом того, что модно сегодня у 20-летних. Например, в английской филологии, модны вампиры, а не поэты викторианской эпохи, сексуальность, а не Шелли, фанатские журналы, а не Фуко, современный мир, а не Средневековье. Любой филологический факультет, который сосредоточит свои усилия на англо-саксонской литературе XVIII века, будет рубить сук, на котором сидит» (http://www.chaskor.ru/article/medlennaya_smert_universiteta_42656).

«**Некоторые британские университеты, жадные до денег, позволяют сегодня студентам, никак не проявившим себя в бакалавриате, поступить в магистратуру, а иностранные студенты могут оказаться в докторантуре, не владея уверенно английским языком**. Конечно, образование должно реагировать на потребности общества, но это не значит, что стоит полностью подчинять себя его нуждам. Средневековые университеты великолепно служили широким слоям общества и не хмурились при виде любой интеллектуальной деятельности, которая не сулила быстрой прибыли».

А вот, что пишет один из преподавателей немецкого университета. «Меня право удивляет наш местный университет, вроде как не последний в мире, но какая же замшелая консервативность, какой страх новизны. **Просто тюрьма какая-то для ученых**, а не центр развития свободной творческой личности. **Мне контракт даже читать неприятно. Там черным по белому на целую страницу написано открытым текстом, что я раб системы и не имею никаких прав ни на что и обязан следовать куче дурацких правил, ну чтоб кабы чего не вышло.** Администрации так удобно. А ведь Ф. Кекуле здесь работал и преподавал, и открыл формулу бензольного кольца, но как его травили тогда за творческое свободное мышление. Видите ли нарисовал формулу в виде обезьянок, танцующих в кругу».

9. После всего этого университеты стали рассматриваться как **предоставляющие услуги** наравне с гостиницами, ресторанами и парикмахерскими, а преподаватели – как обслуживающий персонал.

Вот еще одно мнение по этому вопросу: «У студентов в Великобритании немного другое отношение к учебе, чем в России. У нас до сих пор в университет идут, потому что так принято или чтобы откосить от армии – такая немножко обязаловка. Здесь же обучение чаще всего стоит больших денег, и **относятся к этому как к получению услуги**. Я бы не сказал, что это сильно сказывается на заинтересованности студентов, но при этом отношение все-таки другое. Просто два разных подхода к мотивации: в России – это отчисление, здесь – цена за учебу» (https://news.itmo.ru/ru/science/photonics/news/9939/).

При этом, как и везде, в университетах, естественно, нельзя оскорблять чувства верующих – по умолчанию считается, что можно оскорблять чувства только неверующих. Но это далеко не все, что может обидеть студентов. Раньше говорили, что «художника может обидеть каждый», а теперь – «студента может обидеть каждый». Но если художников обижать относительно безопасно, то этого нельзя сказать о студентах – вспомним студенческие протесты по всему миру в 1968 г. (https://ru.wikipedia.org/wiki/Протесты_1968_года).

Боязнь «обидеть» студента стала характерной для многих американских университетов, в которых **профессора стали бояться читать «нормальные» курсы, так как могут *обидеть или даже оскорбить* студентов сложностью преподаваемого**, а это может быть чревато для профессоров. Кроме того, преподаватели стали бояться быть обвиненными в харассменте, оскорблении не только религиозных, но и расовых особенностей обучающихся и сотрудников университетов. Это начало отражаться на приеме на учебу и работу, когда берут не лучших, а людей, удовлетворяющих определенным критериям, что практически аналогично тому, что в Нью-Йорке запретили слепые прослушивания в оркестрах, которые 50 лет назад ввели именно для обеспечения равноправия (http://komitet2-3.km.duma.gov.ru/Novosti-Komiteta/item/23055463). Оно получилось, но это оказалось равноправием талантов, а сейчас требуется другое...

Если еще недавно на американские университеты хотелось равняться, то теперь многие в Америке считают, что идеология сегодняшней «социалистической революции» во многом формируется университетскими профессорами и их учениками. Среди них имеется большое число левых профессоров, которые будучи студентами уже были левыми, так как студенты левые в той или иной мере всегда, а во-вторых, начиная с 2006 г., появились их особая заинтересованность и гигантская востребованность, так как перед огромным числом молодых людей открылись

фантастические возможности для поступления в университеты по кредитам от государства, обернувшиеся тем, что они часто либо выбирали профессии, для которых нет рынка, либо из-за своих способностей, отношения к учебе и качества образования не могут найти работу, которая позволяет им справиться с большущим долгом по кредиту. После этого они начинают искать виноватых, предлагают все раздать и поделить и двигаются по пути российских разночинцев, которые образование-то получали, но из-за сословных преград не могли подняться вверх по карьерной лестнице, и поэтому шли … в революцию.

При этом в последнее время борьба за «справедливость» начиналась, например, с побед над памятниками Христофору Колумбу и Джорджу Вашингтону, а также над «Унесёнными ветром». Это, как и коронавирус, легко преодолевает океан, и в Англии защищать приходится уже скульптуры Уинстона Черчилля и адмирала Нельсона.

При этом хочется спросить тех, кто сносил памятник Вашингтону (https://www.gazeta.ru/social/news/2020/06/19/n_14568805.shtml), отказались ли они при этом от однодолларовых банкнот с его изображением? Или деньги не «пахнут»? Потом чем-то провинился отменивший в Америке рабство Авраам Линкольн, и его скульптуру тоже снесли (https://aif.ru/politics/world/v_portlende_protestuyushchie_snesli_statui_ruzvelta_i_linkolna). Конечно, для многих купюра в пять долларов с его изображением – это тоже не деньги. Ну, ладно от одно- и пятидолларовых купюр можно и отказаться, но когда «народ» попытался снести конную статую Эндрю Джексона (https://iz.ru/1026987/video/v-vashingtone-popytalis-snesti-statuiu-dzheksona) его остановили, так как двадцать долларов это Вам не доллар, и даже не пять (https://www.monetnik.ru/obuchenie/bonistika/banknoty-usa-presidenty/). О том, что Бенджамин Франклин тоже владел рабами, революционеры, видимо, решили забыть – не отказываться же от стодолларовых купюр, правда :-)?

В заключение этого сюжета хочется задать известный вопрос: «А зачем стулья ломать?» – памятники, скульптуры и статуи, когда значительно проще было бы сжигать указанные выше купюры (это ведь не флаг, и за это не наказывают), и чем больше злость протестующих, тем больше денег сжигать, причем своих – личных! Ан нет – они, конечно, разгневаны и безумны, но, не до такой степени, чтобы поступать так! Следовательно, это очень напоминает представление в дурном цирке, в котором не дай Бог оказаться!

А тут еще и развернувшаяся травля китайских ученых в Америке, а также заметно улучшившиеся условия для научной деятельности в самом Китае. Это привело к тому, что американские вузы и компании заметно утратили для них привлекательность: за девять месяцев 2020 г. домой вернулось на 70% специалистов больше, чем в предыдущем. Китай все сильнее спорит с США за то, чтобы самой стать центром притяжения для мозгов (https://pro.rbc.ru/news/5f9bf1309a79476f5f975e71?from=material_cards).

В общем, равняться на западные вузы в последнее время мне как-то не хочется, а на китайские еще рано, но и потом вряд ли захочется.

10. Но было бы неправильным считать, что Америка влияет только на Англию и наоборот – это все проникает и к нам, и первый предвестник этого – **использование термина «услуга»** применительно к университетам. Причем у нас это часто происходит в особо изощренной форме, когда некоторые считают даже бюджетное образование услугой. **Вот мое мнение по этому поводу**: **недавно я понял, чем университеты отличаются от парикмахерских –** никогда не слышал, чтобы клиенты парикмахерских, в отличие от выпускников университетов, называли их *Alma-mater* (http://is.ifmo.ru/belletristic/discovery). После прочтения этого текста *Ayder Gaboy* заметил: «**Ни разу не слышал словосочетание «халва науки». «Гранит науки» слышал, а «халва» – нет**». Больше про это ничего пояснять не буду и не по тому, что нечего сказать...

11. 07.10.2020 г. первый проректор НИУ ВШЭ Вадим Радаев на круглом столе «Как преподавать новым поколениям студентов?», который прошел в Европейском университете в Санкт-Петербурге (https://eusp.org/news/kak-prepodavat-novym-pokoleniyam-studentov-itogi-kruglogo-stola-programmy-universitetskiy-menedzhment), отметил: «**Студенты все активнее борются за свои права – например, оспаривают свои оценки**». Это оспаривание происходит в разных формах – вплоть до уголовных. Например, известно, что несколько лет назад студент зверски избил почтенного преподавателя ЛЭТИ во время экзамена по программированию прямо на его рабочем

месте (https://www.gazeta.ru/social/2012/09/27/4791001.shtml). При этом важно то, что при обсуждении этого инцидента на портале «Фонтанка.ру» многие считали, что виноват преподаватель, так как студент предлагал ему мирно решить вопрос, в том числе и с помощью денег!

12. А вот, что еще сказал Радаев: «**Студенты все больше требуют прикладных навыков. Работодатели подогревают это стремление**. **Нарастает давление, направленное на дезавуирование общих теоретических дисциплин**». Это приводит к тому, что нам, в частности, пришлось перевести в качестве факультатива такой предмет как «Функциональный анализ», в то время как люди с серьезным математическим образованием не понимают, как образование без этого предмета считать серьезным. Мы по этому поводу написали две статьи «**Зачем нужен функциональный анализ будущим специалистам по прикладной математике и информатике» (**http://news.ifmo.ru/ru/blog/76/**)** и **«Мысли, навеянные статьей об изучении функционального анализа будущими специалистами по прикладной математике и информатике»** (http://is.ifmo.ru/belletristic/funkan_thoughts/). Как ни странно, эти статьи имели тысячи просмотров. Теперь многим студентам стало сложно учить «Математическую логику», и она встает в очередь на перевод в качестве факультатива. Интересно, какой предмет студенты «вытеснят» следующим?

При этом отмечу, что наш выдающийся выпускник Максим Буздалов (кстати, чемпион мира по спортивному программированию 2009 г.), который родом из Ульяновска, сказал мне как-то: «Я никогда не стеснялся, что закончил Университет ИТМО, так как **нам читали функциональный анализ и теорию комплексной переменной в отличие от других инженерных шараг**». Другой наш сотрудник то ли в шутку, то ли всерьез заметил: «**Если человек не изучал функан, то, о чем с ним можно разговаривать**». Помните это. А еще помните, что предназначение математики со времен М.В. Ломоносова не изменилось и никогда не изменится: «**Математику люди учат, чтобы ум в порядок приводить!**», но это требуется далеко не всегда. Многим значительно ближе другое положение дел: «**Каша в голове** – **пища для ума**».

13. В некоторых ИТ-вузах для снижения указанного давления стали применять **модель перевернутого образования**, при которой на первых двух курсах преподают практические и технологические курсы, а в фундаментальные предметы растягивают на все время обучения. Что при этом может получиться? Так как образовательная пирамида строится не с основания, а с вершины, то она «упадет», а **«фараоны», похороненные в ней, «выскажут» свое недовольство**.

14. Следует обратить внимание и на слова Александра Омельченко – руководителя школы физико-математических и компьютерных наук Высшей школы экономики в Санкт-Петербурге, который утверждает, что «не случайно считается, что **17-21 год – это как раз то время, когда лучше всего постигается все новое, и если это время опустить, то мозги «костенеют»** (человеческий мозг формируется до 25 лет, А.Ш.), появляются житейские проблемы и становится не до учебы. Поэтому студенты, которые начинают работать со второго курса, сначала резко опережают тех, кто только учился в хорошем вузе, а потом последние, как и положено, становятся первыми». Кстати, в Гарварде **во время учебы студенты могут работать только на территории университета,** например, в библиотеках, кафе или лабораториях и не более 10 часов в неделю. Иностранные студенты **могут работать там же** до 20 часов в неделю. И это происходит не только в «богатой» Америке (https://abroadz.com/assistantura-v-universitetah-ssha/), но, говорят, и в «бедном» Китае (https://habr.com/ru/post/598305/). У нас же в некоторых вузах студенты, успешно работающие в ИТ-компаниях 40 часов в неделю и даже больше, «бунтуют», так как считают, что если их высоко в денежном эквиваленте ценят на работе, то также их должны ценить и в универе и не приставать с «глупостями» из учебного плана…

15. Необходимо внедрить в понимание каждого студента, что **если учиться легко, то это значит, что либо он очень способный, либо его ничему не учат**. «**Проблема мотивации студентов – это формирование привычки трудиться в области добычи знаний**. У многих студентов складывается мнение, что они при необходимости смогут глубоко изучить предмет, а сейчас нет смысла напрягаться и запоминать что-либо, так как Интернет всегда под «рукой». Однако обычно к этому предмету они больше не возвращаются, а при отсутствии указанной выше привычки трудиться такая ситуация может сложиться по многим предметам. **Если у студента не**

требоваться чего-либо добиться, то он этого и не добивается» (Андрей Филиппович, Московский Политех). Представьте, к чему это может привести, если студент собирается стать, например, хирургом. Да и практически для всех других специальностей такой подход также губителен.

И еще. «Пандемия показала, что экранное образование – это ноль, профанация. Исследования показали, что если даже обеспечивался дистанционный доступ к лучшим университетам мира, то ничего хорошего из этого не получилось, так как занимается всего 10%, а реально учится только один, потому что обучение – это тяжелый труд, и в одиночку человек обычно не может с этим справиться. **Мозг напрягать тяжело, человек не хочет это делать, его нужно направлять и заставлять. По-другому это обычно не работает. Иначе *надо иметь сверхмотивацию***» (А. Савватеев, https://www.youtube.com/watch?v=3_bW5U1m5U4).

16. К чему могут привести индивидуальные траектории и указанное «давление» студентов, рассказал (http://ancb.ru/publication/read/4086) **ректор «Сколтеха» академик РАН Александр Кулешов**: «При бесплатном образовании далеко не всегда удается внедрить технологии обучения, используемые в ведущих зарубежных вузах. Нам удалось привлечь в «Сколтех» очень квалифицированных специалистов с Запада. Мы решили выпускать по 100 человек в год, но **в России своя специфика**. Хотели быть маленькой копией МТИ. Лучшие мировые практики собирались внедрять без изменения на нашей почве, но опыт показал, что это не так просто. Вскрылась одна забавная проблема. В США, в том числе в МТИ, **студент сам выбирает, чему ему учиться**, из собственных соображений. Ту же систему перенесли на российскую почву, а она здесь работать не стала. Почему? На этот счет есть теория. Годовой курс в МТИ, одном из лучших вузов мира, стоит 50 тыс. долларов. Иногда их вносят родители студента, иногда футбольная команда, иногда сам МТИ платит за обучение, ***но это всегда живые деньги***, и ***у обучающегося этот факт прошит в мозгах***. За него платят, и **это его единственный шанс в жизни**. Поэтому он рвет знания «челюстями», а ***наши студенты учатся бесплатно***, да еще и получают стипендию. **И предметы они выбирают, какие попроще**. Так что американскую систему обучения нам в России пришлось менять».

17. К чему молодежи стремиться? Если с выбором **образовательной траектории**, как указано выше, все не просто, то с выбором **траектории жизни** дело обстоит еще сложнее. При этом очень важно, чтобы молодые люди знали **истории не только** «забугорного» **успеха**, но и происходящие рядом с ними. Одна из таких историй происходит у меня на глазах в Университете ИТМО, в рамках которой наглядно и близко видно, что могут за короткое время создать **пассионарные люди**. Таким примером несомненно являются братья Александр и Владимир Виноградовы (https://www.youtube.com/watch?v=MLKcXfueSxc&t=17s), которые за несколько лет (они начали в 2014 г.) на пустом для Университета ИТМО месте создали, вернувшись из-за границы, химико-биологический кластер мирового уровня (https://itmo.ru/ru/viewfaculty/110/himiko-biologicheskiy_klaster.htm), для которого нужны были далеко не только компьютеры (https://www.1tv.ru/news/2019-02-08/360076-segodnya_den_rossiyskoy_nauki?fbclid=IwAR2f5CDPKEXYiy_8tJVWKCpyLF6-Doblf6x0IDp9QFGxcnpLhavVSe6mEh8)!

Особое восхищение и удивление вызывает публикационная активность сотрудников и обучающих их кластера, которые год назад смогли по этому показателю **опередить все университеты России**, в том числе и те, **в которых химические факультеты существуют давным-давно**: **Университет ИТМО занял по публикациям первое место в стране по … химии**, обогнав, в частности, МГУ, НГУ, СПбГУ. В комментариях к «Предметному рейтингу научной продуктивности вузов – 2019», подготовленном аналитическим центром «Эксперт» (http://www.acexpert.ru/analytics/ratings/predmetniy-reyting-nauchnoy-produktivnosti-vuzov---2.html), сказано: «**Областью с атипичным на первый взгляд лидером рейтинга стала химия**. Сказать, что первенство здесь Университета ИТМО явилось для нас полной неожиданностью, было бы преувеличением: два предыдущих года вуз стабильно оказывался на подступах к первой тройке, и мы видели, что его показатели непрерывно растут. Ключевым фактором успеха питерского университета стало резкое увеличение масштаба научной деятельности. Если в 2014 г. его сотрудники опубликовали лишь 16 статей по химии, то в 2018-м – уже 196, причем существенная их часть была размещена в весьма солидных журналах (*Nature Materials*, *Nature Communications*, *Nano Letters*)».

Итак, студентам Университета ИТМО для того, чтобы познакомиться с историей большого успеха, далеко ходить не надо, так как непосредственно в нашем университете на примере братьев Виноградовых можно **понять, что такое пассионарность**, однако **даже таких пассионарных людей надо мотивировать** (https://www.youtube.com/watch?v=V1vCOBHbrSw). Вот, что Александр Виноградов написал мне: «После Вашей лекции все просятся на выходных работать», а Владимир Виноградов предложил повторять эти выступления для новых наборов магистрантов. На это я ответил, что новым ребятам можно будет просто показывать запись лекции, но Владимир, почему-то, с этим не согласился, несмотря на то, что у нас в стране некоторые еще до пандемии так сильно полюбили дистанционное образование, что сначала даже хотели отказаться от чтения лекций «вживую» (https://www.kommersant.ru/doc/3758336).

При этом отмечу, что опытные люди не рекомендуют выходить с разговорами о пассионарности к абитуриентам, так как при этом «мы только распугаем молодежь», которая в подавляющем большинстве хочет работать в крупных ИТ-компаниях и вести «тихую жизнь» высококвалифицированных специалистов с приличной зарплатой и приятной «окружающей средой», сформированной близкими им по духу людьми «их круга», а вечное пусть создают и несут в мир другие – Джобс, например, а мы будем честным трудом зарабатывать деньги, чтобы иметь возможность поддерживать моду на его действительно классные гаджеты. Вот так!

18. В последние годы у молодых людей стало **снижаться чувство благодарности или признательности** за оказанную поддержку до и во время обучения в университете, которое, правда, и раньше у многих было не очень развито. Поэтому я предлагаю, наконец, начать выполнять статью 2 «Закона об образовании в РФ», в соответствии с которой: «**Образование – это единый целенаправленный процесс воспитания и обучения**». Понятно, что если человека в должной мере не смогли воспитать семья и школа, то это должен попытаться сделать университет.

При этом, по моему мнению, усилия должны быть направлены не на воспитание корпоративных ценностей, а, в первую очередь, на воспитание общечеловеческих ценностей: научить молодых людей быть признательными родителям, своим учителям, школе, университету, стране, научить хвалить (https://news.itmo.ru/ru/blog/197/) и поздравлять с достижениями и днями рождения, отвечать на письма, реагировать, по крайней мере, на то, что нравится, и многое, многое другое. Для этого не надо создавать никакие бюрократические программы, а **просто** преподаватели должны быть такими, чтобы они были способны использовать важнейший принцип обучения летчиков: «**Делай, как я!**», а это оказывается **не очень просто** :-). При этом отмечу, что Альберт Швейцер говорил: «**Личный пример – это не просто главный способ повлиять на других. Это просто единственный способ**».

По моему мнению, Учитель – это тот, кто способен учить, кому доверено учить тому, что он считает нужным. Для этого должно быть, как «в Южной Корее, где Учитель – *это не должность, а статус*: он имеет право учиться детей, говоря им, что такое хорошо, а что такое плохо» (А. Савватеев, https://youtu.be/3_bW5U1m5U4).

19. Однако многие студенты имеют другое мнение по этому вопросу: «Никакое воспитание на этапе студенчества нам не нужно. Мы уже взрослые люди и умеем отличать хорошее от плохого. Да по своим координатам, не таким как у вас, но потому мы и другие люди, чтобы отличаться от вас. Если у нас возникают проблемы с коммуникацией, то это становится нашими проблемами. Не нужно лишний раз нас нагружать морально-нравоучительными лекциями – этого уже было достаточно в нашей жизни».

Все это было бы правильно, если бы все было хорошо в этой области, но только часто то студент, то аспирант, а то и даже молодой преподаватель впадает в депрессию, и это оказывается далеко не самое худшее (https://esquire.ru/articles/10462-mipt-1/#part0, https://esquire.ru/articles/10482-mipt-2/#part0, https://esquire.ru/articles/10472-mipt-3/).

Я, конечно, не психиатр и не психотерапевт, но спокойно выслушивать приведенное выше мнение студентов, я не могу, и когда знаю о проблеме стараюсь помочь, и часто сожалею о том, что не знал раньше, что творится в душах даже тех молодых людей, которые меня окружают и с которыми уже много лет знаком, а тем более тех, с кем не знаком, ведь, не зря говорят «Чужая

душа – потемки». «**Влезать в душу**» человека всегда тяжело, но когда хотя бы знаком с ним, то можно постараться помочь ему, но когда совсем не знаком...

Но «влезать в душу», по моему мнению, надо не только в указанных выше трагических ситуациях, но и в более простых, но определяющих дальнейшую жизнь молодых людей, например, при отъезде их за границу. И для меня неубедительны слова одного руководителя очень высокого ранга, который однажды сказал: «**Ну, уехал миллион человек – ну, что делать?**», и, видимо, поэтому ничего и не предпринимал. Одним словом (хотя, одним словом, не получается), непротивление злу по Толстому. Если бы вопрос: «Что делать?», он задал мне, я бы ответил: «Бороться», но этот руководитель хорошо живет и без моих советов.

А дальше такой подход к сохранению человеческого потенциала транслируется в массы, и руководители значительно меньшего ранга в подобных ситуациях говорят примерно то же самое: «**Ну, уезжает – ну, что делать?**». Естественно, что и они тоже обходятся без моей помощи :-), хотя, когда я узнаю о подобном, мне иногда удается эту «безнадегу» остановить.

При этом я всегда вспоминаю Печорина, который **вторгался в жизнь честных контрабандистов**, и стараюсь поступать, как герой романа Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»: «***Маленькие ребятишки играют вечером в огромном поле, во ржи… А я стою на самом краю скалы, над пропастью, понимаешь? И мое дело – ловить ребятишек, чтобы они не сорвались в пропасть. Понимаешь, они играют и не видят, куда бегут, а тут я подбегаю и ловлю их, чтобы они не сорвались. Вот и вся моя работа. Стеречь ребят над пропастью во ржи. Я понимаю, что это бред, но это единственное, чем бы я хотел заниматься***».

Я стараюсь делать то же самое, в том числе и написанием «Заметок о мотивации» (http://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii.pdf). При этом считаю, что спасение от пропасти – это не значит навсегда остаться в Университете ИТМО, а **пропасть – это оказаться там, где нельзя полностью реализовать свои возможности, если хотеть их реализовать**. В этой ситуации очень важно то, что **практически никто из молодых людей сам не просит его спасать,** но я не могу спокойно смотреть, как талантливые люди не реализуются в должной мере. Что мне делать в этой ситуации? **Смириться, как предлагают студенты, и смотреть, как они «разбиваются»? Не дождутся!**

И еще. Студентам может быть и не нужно, чтобы их в университете воспитывали, но мой опыт показывает, что их мамы, папы, бабушки и дедушки не только не считают это лишним и вредным, но почему-то часто благодарят за это, особенно когда молодые люди живут далеко от дома.

20. А теперь еще несколько слов на тему о признательности вузу, поднятую выше. Приведу пример. Меня, например, не устраивает такая постановка вопроса, которая описана в статье, размещенной по адресу: https://vk.com/@alumni.ifmo-vypusknik-itmo-o-puti-v-nauku. В ней молодой человек рассказывает о том, что занимаясь с первого курса научной работой в университете, он за шесть лет обучения имеет 29 публикаций в *Scopus*, что его выпускная квалификационная работа признана победителем во Всероссийском конкурсе на «Лучшую научно-исследовательскую выпускную квалификационную работу» по одному из направлений подготовки, что на втором курсе магистратуры он работал в лаборатории Федеральной политехнической школы Лозанны, а после этого поступил в аспирантуру Имперского колледжа в Лондоне. В конце статьи молодой человек высказывает уверенность, что **те знания и опыт, что он получил в университете, еще не раз помогут ему в дальнейшей карьере**, **но не говорит ни слова, что эта карьера как-либо будет связана с Альма-матер!**

21. Бывает, что человек хочет помочь родному университету, но эта помощь, как у нас часто бывает, переходит в свою противоположность, причем, в отличие от диалектики, минуя промежуточные стадии, и в результате получается так, что было бы значительно лучше, если он бы не помогал.

Вот история одного нашего соотечественника, закончившего аспирантуру у нас, и работающего на временных позициях на Западе. На вопрос: «Не подумываете ли Вы вернуться в Россию?», он ответил: «**Я не возвращаюсь, потому что это стало бы моим личным поражением –** надо попробовать получить постоянную позицию здесь. Кроме того, у меня уже начала складываться жизнь помимо работы. При этом связи с университетом, где был аспирантом, я не теряю – последние четыре года удаленно руководил небольшой группой, с участниками которой мы

написали довольно много статей в рамках гранта РФФИ, **но сейчас ребята сами уехали работать за границу**» (https://news.itmo.ru/ru/science/photonics/news/9939/).

Какой-то перпетуум-мобиле получается: один становится здесь ученым и из страны уезжает, потом он помогает нескольким молодым людям стать учеными, и в результате не только сам не возвращается, но и они уезжают... Даже страшно подумать, что будет, если и они также начнут помогать университету – такая экспонента уехавших получится, что перпетуум-мобиле, как ему и положено, остановится, так как из истории с магараджей и бедняком известно, что сравнительно быстро «зерна» в стране закончатся (https://ru.wikipedia.org/wiki/Задача_о_зёрнах_на_шахматной_доске).

22. А вот как, по моему мнению, должно выстраиваться отношение выпускника с университетом. На портале Университета ИТМО была опубликована статья «Я почувствовала, что мне нужно новое дыхание в науке»: выпускница ИТМО – о поиске себя, междисциплинарности и пути в биоинформатику» (https://news.itmo.ru/ru/education/trend/news/9962/), в которой окончившая в этом году магистратуру нашей кафедры «Биоинформатика и системная биология» на английском языке (http://news.ifmo.ru/ru/education/official/news/7466/) кандидат наук (!) Наталья Петухова описывает, как училась у нас и сразу после этого возглавила «Научно-исследовательский центр биоинформатики» в Первом медицинском университете им. И. П. Павлова (https://www.1spbgmu.ru/ru/nauka/nauchnie-podrazdeleniya/106-glavnaya/4879-nauchno-issledovatelskij-tsentr-bioinformatiki).

Она рассказывает: «Каждый курс был уникальным и очень нужным – полезно было все. Сейчас я понимаю, что в магистратуре нам дали полное и разностороннее представление о том, что может биоинформатика. Наверное, самым главным было то, что нам не только давали много теоретического материала, но и много практики: постоянные домашние задания и жесткие дедлайны. Это был абсолютно оправданный и полезный подход, так как мы должны были сами быстро искать решения, сами пробовать и общаться друг с другом. Самое главное, что я получила в ИТМО – широкий научный кругозор. Нам преподавали профессора и ученые из многих мировых школ и университетов, нам дали широкий взгляд на различные научные задачи и подходы. Главное, мы можем применять свои знания в абсолютно различных областях. Я получила в университете именно то, зачем шла в биоинформатику. Я хочу воспользоваться случаем и поблагодарить мою вторую *Alma Mater*, **Университет ИТМО и всю его потрясающую команду**, которая очень многое мне дала и вырастила меня как нового специалиста. Все, что я имею сейчас, все мои знания в биоинформатике, я имею благодаря вам. **Надеюсь, что мы будем развивать эту научную сферу вместе**».

Последняя фраза, по-моему, ключевая! Я считаю, что именно так, и, никак иначе, должно заканчиваться образование! В противном случае университет что-то не дорабатывает и никогда не перейдет воистину в «генераторный» режим!

23. С рассмотренными выше вопросами связан и следующий – отсутствие в университетах эндаументов или денег в них. У нас, почему-то, считается, что дело их наполнения «дело рук» нескольких богатых выпускников, хотя зарубежный опыт показывает, что выпускники, как и мамы, разные нужны и важны, так как когда тысячи выпускников вносят даже по 50-100 $ в год, но в течение 30-50 лет, эти «ручейки» создают «море», а в некоторых случаях и «океан» (https://www.youtube.com/watch?v=oacFrTey5fo&list=PL9rTZnlzcxFeNkyYmCelidYHwacNQn82D&index=21).

Вот мнение по этому поводу Дэвида Паккарда – одного из основателей компании *Hewlett-Packard*: «Общественные учреждения дают **нравственные ценности, и образование**, которое люди получают в школах, университетах, церквях и других подобных учреждениях. Эти вещи очень важны для работы нашей компании. **Мы принимаем это, особо не раздумывая**. Обдумав более серьезно, мы поняли, что если бы всего этого не существовало, то наша способность выполнить работу сильно пострадала бы. Следовательно, у нас – и у компании, и у отдельных сотрудников – есть определенные **обязанности по поддержке этих учреждений**. Компания делает пожертвования во многие организации, и мы будем рады, если наши сотрудники по доброй воле сделают то же самое».

Такой подход привел к тому, что Гарвард имеет эндаумент, располагающий средствами, превышающими финансовые ресурсы большинства корпораций мира. На счетах его фонда в

2014 г. находилось свыше $35 млрд. В первую тройку входили Йель и Стэнфорд ($23 и $21 млрд соответственно), а по объему средств, приходящихся на одного студента, лидирует Принстон (2,6 млн), далее – Йель (1,95 млн) и Гарвард (1,71 млн). При этом отмечу, что дарения выпускников позволили Принстону иметь музей, по именам напоминающий Эрмитаж, а собор, построенный на деньги супругов, окончивших Принстон, ничем не уступает многим соборам мира.

24. Наличие огромных эндаументов в частных университетах Америки во многом связано с тем, что относительно них никому в голову не придет, что их достижения связаны с государственным финансированием, и все понимают, что успехи университетов в целом достигаются огромным трудом их коллективов и помощью выпускников.

У нас же даже многие сотрудники считают, что успехи университетов связаны с бюджетным финансированием, не понимая или делая вид, что не понимают, того, что даже бюджетные деньги в основном поступают в университет не просто так, а в результате тяжелой борьбы за победы в соответствующих конкурсах. Казалось бы, поинтересуйся как живут коллеги в рядом расположенных университетах, имеющих только бюджетное финансирование за обучающихся, и все сразу станет понятно, но даже для людей с учеными степенями это часто абсолютно неразрешимая задача.

Мне кажется, что при такой логике, выпускники, которые считают, что они ничем не обязаны университету, должны быть обязаны государству, но и это таким людям не подходит, и они сразу начинают вспоминать о налогах, которые заплатили их родители. Интересно, а за уклонение военнообязанных от службы в армии родители тоже заплатили или еще нет? В целом мне кажется, что нам не обойтись без предложенного мною социально-ориентированного платного образования, о чем я писал неоднократно: «Свет в конце туннеля» (http://is.ifmo.ru/belletristic/2016/tunnel-light.pdf), «Куда ж не расплатившись?» (https://spbvedomosti.ru/news/obshchestvo/kuda_nbsp_zh_ne_nbsp_rasplativshis/) и «Так быть не должно» (http://d-russia.ru/tak-byt-ne-dolzhno.html).

У меня по рассматриваемому вопросу пока все.
10.11.2020. https://d-russia.ru/koe-chto-ob-obrazovanii.html, https://vk.com/@1077823-koe-chto-ob-obrazovanii.
P.S. После прочтения этого текста Народный учитель России Сергей Рукшин написал: «**Единственный критический отзыв** о Вашем тексте про образование, в котором много букв: «Очевидные возражения Шалыто – насчет того, что он говорит о высшей школе так, будто вокруг нее все в шоколаде. Между тем, многие его разумные претензии на уровне Высшей школы уже практически бессмысленны. Так, учить писать по-русски (да что там писать, будем честны: и читать тоже) в вузах уже не стоит. ***Пусть уж такими доживают.*** Все остальные мои корреспонденты соглашаются **и в восторгах упоения тем, что об их проблемах Вы тоже написали**. Ваш СР». Он перепостил мой текст на свою страницу «ВКонтакте», добавив комментарий: «Браво, Анатолий Абрамович!».
P.P.S. Игорь Агамирзян написал: «Замечательная статья. Спасибо, Анатолий Абрамович!», а Алекс Жаворонков: «Какая Вы умница!».

Нужны ли им доллары?

В Америке борьба за справедливость начиналась с побед, например, над памятниками Христофору Колумбу и Джоржу Вашингтону, а также над «Унесенными ветром». Это, как и короновирус, легко преодолевает океан, и в Англии защищать приходится уже скульптуры Уинстона Черчилля и адмирала Нельсона.

При этом мне хочется спросить тех, кто сносил памятник Вашингтону (https://www.gazeta.ru/social/news/2020/06/19/n_14568805.shtml), отказались ли они от однодолларовых банкнот с его изображением? Или деньги не «пахнут»? Потом чем-то провинился отменивший в Америке рабство Авраам Линкольн, и его скульптуру тоже снесли (https://aif.ru/politics/world/v_portlende_protestuyushchie_snesli_statui_ruzvelta_i_linkolna). Конечно, для многих пять долларов с его изображением – это тоже не деньги. Ну, ладно от одно- и пятидолларовых купюр можно и отказаться, но когда «народ» попытался снести конную статую Эндрю Джексона (https://iz.ru/1026987/video/v-vashingtone-popytalis-snesti-statuiu-dzheksona) его остановили, так как двадцать долларов это Вам не доллар, и даже не пять (https://www.monetnik.ru/obuchenie/bonistika/banknoty-usa-presidenty/). О том, что Бенджамин

Франклин тоже владел рабами, революционеры, видимо, решили забыть – не отказываться же от стодолларовых купюр, правда?
14.11.2020. https://vk.com/@1077823-nuzhny-li-im-dollary.

Справедливость восторжествовала!

В Беларуси домашние животные считаются имуществом. Поэтому там арестовали двух ... котов, так как их хозяйка не заплатила штраф, наложенный на нее за участие в уличных протестах. Да и поделом им – надо было знать, кого в хозяева брать!
16.11.2020. https://vk.com/@1077823-nuzhny-li-im-eti-dollary.

Нужно ли воспитание на этапе студенчества?

В последние годы у молодых людей стало **снижаться чувство благодарности или признательности** за оказанную поддержку до и во время обучения в университете, которое, правда, и раньше у многих было не очень развито. Поэтому я предлагаю, наконец, начать выполнять статью 2 «Закона об образовании в РФ», в соответствии с которой: «**Образование – это единый целенаправленный процесс воспитания и обучения**». Понятно, что если человека в должной мере не смогли воспитать семья и школа, то это должен попытаться сделать университет. Научить молодых людей быть признательными родителям, учителям, школе, университету, стране, уметь хвалить (https://news.itmo.ru/ru/blog/197/) и поздравлять с достижениями и днями рождения, отвечать на письма, реагировать, по крайней мере, на то, что нравится, и многое, многое другое.

Однако многие студенты имеют другое мнение по этому поводу: «**Никакое воспитание на этапе студенчества нам не нужно**. Мы уже взрослые люди и умеем отличать хорошее от плохого. Да по своим координатам, не таким как у вас, но потому мы и другие люди, чтобы отличаться от вас. Если у нас возникают проблемы с коммуникацией, то это становится нашими проблемами. Не нужно лишний раз нас нагружать морально-нравоучительными лекциями – этого уже было достаточно в нашей жизни».

Все это было бы правильно, если бы все было хорошо в этой области, но только часто то студент, то аспирант, а то и даже молодой преподаватель впадает в депрессию, и это оказывается далеко не самое худшее (https://esquire.ru/articles/10462-mipt-1/#part0, https://esquire.ru/articles/10482-mipt-2/#part0, https://esquire.ru/articles/10472-mipt-3/).

Я, конечно, не психиатр и не психотерапевт, но спокойно выслушивать приведенное выше мнение студентов, я не могу, и когда знаю о проблеме стараюсь помочь, и часто сожалею о том, что не знал раньше, что творится в душах даже тех молодых людей, которые меня окружают и с которыми уже много лет знаком, а тем более тех, с кем не знаком. «**Влезать в душу**» человека всегда тяжело (по крайней мере, по тому, что «чужая душа – потемки»), но когда хотя бы знаком с ним, можно постараться помочь ему, но когда не знаком...

Но «влезать в душу», по моему мнению, надо не только в указанных выше трагических ситуациях, но и в более простых, но определяющих дальнейшую жизнь молодых людей, например отъезд их за границу. И для меня неубедительны слова одного руководителя очень высокого ранга, который однажды сказал: «**Ну, уехал миллион человек – ну, что делать?**», и, видимо, поэтому ничего и не предпринимал. Одним словом (хотя, одним словом, не получается), непротивление злу по Толстому. Если бы вопрос: «Что делать?», он задал мне, я бы ответил: «Бороться», но этот руководитель хорошо живет и без моих советов.

А дальше такой подход к сохранению человеческого потенциала транслируется в массы, и руководители значительно меньшего ранга в подобных ситуациях говорят примерно то же самое: «**Ну, уезжает – ну, что делать?**». Естественно, что и они тоже обходятся без моей помощи :-), хотя, когда я узнаю о подобном, мне иногда удается эту «безнадегу» остановить.

При этом я всегда вспоминаю Печорина, который **вторгался в жизнь честных контрабандистов**, и стараюсь поступать, как герой романа Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»: «***Маленькие ребятишки играют вечером в огромном поле, во ржи… А я стою на самом краю скалы, над пропастью, понимаешь? И мое дело – ловить ребятишек, чтобы они не сорвались в пропасть. Понимаешь, они играют и не видят, куда бегут, а тут я подбегаю и ловлю их, чтобы они не***

сорвались. Вот и вся моя работа. Стеречь ребят над пропастью во ржи. Я понимаю, что это бред, но это единственное, чем бы я хотел заниматься».

Я стараюсь делать то же самое, в том числе и написанием «Заметок о мотивации» (http://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii.pdf). При этом считаю, что спасение от пропасти – это не значит навсегда остаться в Университете ИТМО, а **пропасть – это оказаться там, где нельзя полностью реализовать свои возможности, если хотеть их реализовать**. В этой ситуации очень важно то, что **практически никто из молодых людей сам не просит его спасать,** но я не могу спокойно смотреть, как талантливые люди не реализуются в должной мере. Что мне делать в этой ситуации? **Смириться, как предлагают студенты, и смотреть, как они «разбиваются»? Не дождутся!**

И еще. Студентам может быть и не нужно, чтобы их в университете воспитывали, но мой опыт показывает, что их мамы, папы, бабушки и дедушки не только не считают это лишним и вредным, но почему-то часто благодарят за это, особенно когда молодые люди живут далеко от дома.

По этому вопросу у меня пока все.

28.11.2020. https://vk.com/@1077823-nuzhno-li-vospitanie-na-etape-studenchestva.
P.S. Андрей Аствацатуров поставил смайлик «Супер», а профессор нашего университета Игорь Бессмертный написал: «Отличный текст».

Об оценках качества ИТ-образования

Третьего сентября 2020 г. на весьма известном в Рунете портале по образованию *MEL* было опубликовано интервью со мной под названием «**Наших выпускников зовут в *Google* и *Facebook*, а мы боремся, чтобы они остались в ИТМО**» (https://mel.fm/programmirovaniye/281759-shalyto_itmo). Через некоторое время у этого текста было **более 28 525** просмотров, что считается успехом на этом портале для «сложных» материалов.

Название этого текста можно рассматривать как оценку одной стороны работы научно-образовательного ИТ-подразделения.

Оценку другой его стороны я сформулировал так: «**Оно должно быть таким, чтобы даже такой талант, как Геннадий Короткевич, захотел поступить туда, а самое главное – захотел там остаться после окончания обучения!**».

Естественно, что возможны и другие оценки, но мне ближе эти!
02.11.2020. https://vk.com/@1077823-ob-ocenkah-kachestva-it-obrazovaniya.

Любителям легенд...

Люди любят легенды, которые бывают «крылатыми» и «бескрылыми». Одна из «бескрылых» состоит в том, что программисты-олимпиадники, чем-то плохи. В подкрепление этого фейка обычно приводятся слова известного в ИТ-человека – Питера Норвига (https://habr.com/ru/post/378147/).

Частично на это я уже ответил в тексте «Кого мы готовим» (https://news.itmo.ru/ru/blog/145/). Расскажу еще пару историй, которые как-то связаны со мной.

02.12.2020 г. у нас прошел очень интересный стрим (https://www.youtube.com/watch?v=lJnzl9eePT4) с моим учеником в аспирантуре, призером *ACM ICPC* 2001 г. Никитой Шамгуновым (https://www.youtube.com/watch?v=SAIVPK-l-68) на тему *Building a Technology Company*. Вот информация о Никите, размещенная в группе «ИТМО ФИТиП» «ВКонтакте» (https://vk.com/itmo_fitip?w=wall-188707182_131).

Компания Никиты, которая недавно поменяла название с *MemSQL* на *SingleStore*, оценивается в 500 миллионов долларов, а то и выше, и имеет представительства в ряде стран мира. Сейчас Никите 42 года, и он думает скоро «замутить» еще один стартап, чтобы доказать, что он способен взять еще, по крайней мере, одну более высокую вершину.

Интересно, что золотой призер *ACM ICPC* 2008 г. (он входил в команду, занявшую третье место) из Ижевского государственного технического университета Александр Скиданов был первым сотрудником в *MemSQL* (2011-2016 гг.). До этого (2009-2011 гг.) он работал в *Microsoft*. После *MemSQL* он проходил испытательный срок в *OpenAI*. Потом, как и Никита, он прошел через *Y*

Combinator (https://ru.wikipedia.org/wiki/Y_Combinator_(компания) *Winter 2017* (https://www.ycdb.co/batch/w17). В результате Александр создал компанию *NEAR Protocol* (https://near.org/), которая занимается созданием протокола работы блокчейн более быстрого по сравнению с известными, учитывающего также и то, что до создания такого протокола приложения на блокчейн ужасно сложно писать и еще сложнее использовать конечным пользователям. Публикации Скиданова на «Хабр» размещены по адресу: https://habr.com/ru/users/skidanovalex/posts/, среди них есть текст и о том, как он строил компанию: https://habr.com/ru/company/near/blog/519634/.

Идею создания такого протокола он начал обсуждать со своими бывшими коллегами по *MemSQL* и его сокомандником со времен *ACM ICPC*, и она заинтересовала четырех из пяти людей, с кем он разговаривал по этому вопросу. За один день в августе 2018 г. *NEAR* вырос с трех человек до семи, а в течение следующей недели и до девяти. При этом уровень людей, по словам Скиданова, был просто невероятным. Все программисты были либо из ранней команды *MemSQL*, либо проработали по многу лет в *Google* и *Facebook*. Трое из них имели золотые медали *ACM ICPC*. Один из семи первых программистов выиграл *ACM ICPC* дважды (это наш выпускник Миша Кевер).

На тот момент дважды чемпионов в мире было шесть. Сегодня их в мире девять, а теперь двое из них работают в компании Скиданова (добавился еще один наш выпускник – Женя Капун, который живет в России А.Ш.). Это позволило привлечь инвестиции, так как инвесторы понимают, что конкретный продукт или дизайн много раз может измениться, и поэтому они в большей мере ориентируются на команду. Указанный протокол создается многими командами в мире. Почти все они, включая *NEAR*, разрабатываются открыто. Поэтому идеи и код в целом не скрываются. Более того, с подачи Скиданова более сорока команд подробно рассказали о своих разработках в этом направлении (https://www.youtube.com/playlist?list=PL9tzQn_TEuFWweVbfTbaedFdwVrvaYPq4). Рассказ самого Скиданова приведен здесь: https://www.youtube.com/watch?v=8xpOUqdoyp0.

По словам Никиты Шамгунова компания Скиданова за три года стала «единорогом». При этом мне показалось странным, что более четырех десятков указанных выше роликов на *YouTube* имеют в сумме всего лишь 6000 просмотров. У «Маши и Медведя» их значительно больше...

В заключение приведу слова Дмитрия Гришина (https://ru.wikipedia.org/wiki/Гришин,_Дмитрий_Сергеевич) – председателя совета директоров и сооснователя *Mail.Ru Group*, основателя инвестиционного фонда *Grishin Robotics*, который в свое время поддержал мое предложение (http://is.ifmo.ru/photo/2011-09-18-Russian-code-cup/index.html) провести в 2011 г. чемпионат мира среди русскоязычных программистов, названный *Russian Code Cup* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Russian_Code_Cup). Вот, как он ответил на вопрос о существовании **чего-то одного в ИТ, что характеризует его, компанию и страну в целом**: «Наверное, самое яркое впечатление на людей производит то, что **Россия многократный чемпион мира по программированию *ICPC***, так как за этими соревнованиями следят в Китае, в Америке и во всем мире. **Мы очень гордимся этим, и я рад, что наши ИТ-команды создают не только классные сервисы, но и то, что мы классно выступаем на соревнованиях мирового уровня**» (https://www.youtube.com/watch?v=tqj03WP4KgQ).

14.10.2021 г. на канале «Русские норм!» опубликовано двухчасовое интервью со Скидановым с таким названием: «Гений блокчейна» (https://www.youtube.com/watch?v=1aK2u_fdiIY). Кто после просмотра этого видео будет продолжать «катить бочку» на олимпиадников? Не нравится, что некоторые из них никому не подчиняясь, могут делать выдающиеся продукты? Или Вы еще и сейчас сомневаетесь в этом?

Как мне сказал Андрей Лопатин, Скиданов с ребятами решил проблему масштабирования в блокчейн, что не смогли сделать больше никто в мире!

И в заключение еще раз о мифе: за 23 года работы на кафедре «Компьютерных технологий» Университета ИТМО я даже не слышал, чтобы кто-то из наших выпускников, включая всех олимпиадников, не были успешными в той или иной сфере...
03.12.2020. https://vk.com/@1077823-lubitelyam-legend, https://news.itmo.ru/ru/blog/256/.

Лучше бы не помогали...

Бывает, что человек хочет помочь родному университету, но эта помощь, как у нас часто бывает, переходит в свою противоположность, причем, в отличие от диалектики, минуя промежуточные стадии, и в результате получается так, что было бы значительно лучше, если он бы не помогал.

Вот история одного нашего соотечественника, закончившего аспирантуру у нас, и работающего на временных позициях на Западе. На вопрос: «Не подумываете ли Вы вернуться в Россию?», он ответил: «**Я не возвращаюсь, потому что это стало бы моим личным поражением –** надо попробовать получить постоянную позицию здесь. Кроме того, у меня уже начала складываться жизнь помимо работы. При этом связи с университетом, где был аспирантом, я не теряю – последние четыре года удаленно руководил небольшой группой, с участниками которой мы написали довольно много статей в рамках гранта РФФИ, **но сейчас ребята сами уехали работать за границу**» (https://news.itmo.ru/ru/news/9939/).

Какой-то перпетуум-мобиле получается: один становится здесь ученым и из страны уезжает, потом он помогает нескольким молодым людям стать учеными, и в результате не только сам не возвращается, но и они уезжают... Даже страшно подумать, что будет, если и они также начнут помогать университету – такая экспонента уехавших получится, что перпетуум-мобиле, как ему и положено, остановится, так как из истории с магараджей и бедняком известно, что сравнительно быстро «зерна» в стране закончатся (https://ru.wikipedia.org/wiki/Задача_о_зёрнах_на_шахматной_доске).

После публикации приведенного выше текста, мне написал старый знакомец Иван Ямщиков: «Эмммм... Человек помог университету получить финансирование, помог воспитать специалистов мирового уровня, помог получить результаты опять же мирового уровня, и это все – плохо? А вот если бы он всего этого не сделал было бы лучше? Без публикаций, без подготовленных кадров, без грантов?».

На это я ответил: «Каких грантов? Одного, обычно копеечного, гранта РФФИ? Я получение такого гранта обычно рассматриваю, как начало научной деятельности в университете, а здесь, как у нас очень часто бывает: без промежуточных стадий, и сразу конец. Очень эффективное вложение бюджетных денег не только в грант, но во все их образование. Когда такое происходит в каком-либо известном американском университете, то студенты, скорее всего, заплатили за образование большие деньги, а кроме того, на их место со всего мира приедут не хуже. У нас же все не так. И еще ты дочитал текст до конца? А если также начнут «помогать», воспитанные им кадры – такой «мощный пылесос» получится, что скоро все кругом будет «зачищено».

Естественно, Ваня, как опытный полемист, ответил: «Вы на вопрос мне ответьте? Вы считаете, что задача университета людей к стулу приковывать? Или статьи научные писать и готовить специалистов? Если писать статьи и готовить специалистов, то человек из описанного Вами случая – молодец. Благодаря ему несколько человек стали учеными мирового класса. Это же круто. Этим гордиться надо».

Вот, что на это написал я: «Ты читаешь, что я ответил? В известном американском или английском университете это так, как ты пишешь. Введут у нас предлагаемое мною социально-ориентированное платное образование (https://spbvedomosti.ru/news/obshchestvo/kuda_nbsp_zh_ne_nbsp_rasplativshis/), и мы станем ближе к твоей мечте, чтобы все отлично подготовленные молодые люди безвозвратно разъехались!

То, **чем ты предлагаешь гордиться**, подходит для многих «импотентов» (помню, как один весьма известный ученый рассказывал мне, что он пишет своим выпускникам рекомендательные письма в зарубежные вузы, произнося при этом такую привычную для многих наших «ученых» мантру: «А что еще я могу сделать?», а еще то, что написал ты – это прекрасная рассказка тех, кому нужны высококвалифицированные кадры из другой страны в подготовку, которых ни они, ни их государство, не вложило ни копейки.

Я горжусь прямо противоположным: тем, что молодые ученые отсюда или из двойной аспирантуры сотрудничают с зарубежными научными организациями и пишут статьи, правда, пока в соавторстве, в *Nature* и *Science*, а лучший спортивный программист мира, и не он один, несмотря на безграничную веру многих (особенно бывших наших соотечественников), не уезжает, а делает, что он хочет, работая у нас. Не пробовал гордиться этим?».

Потом Ваня описал свои благие намерения о развитии науки в России. Мне ничего не оставалось делать, как ответить так: «Я все, что хотел сказать, сказал в предыдущем посте. Манилов уже предлагал от дома провести подземный ход, или через пруд выстроить каменный мост, на котором бы были по обеим сторонам лавки. Однако эти идеи мелковаты для его последователей. Один из героев Шукшина хотел построить туннель от Владивостока до Москвы, но это было уже более сорока лет назад, а сейчас фантазеры, что-нибудь покруче придумают!».

После этого Василий Семенников написал ближе к делу: «Если много уезжают, значит хорошо учат, они великолепные специалисты, и поэтому те, кто остался – очень хорошие специалисты. Если выпускники не будут уезжать, значит вуз плохо учит, и его выпускники не нужны и останутся только удовлетворительные, а то и плохие специалисты. Оно нам надо? Как раз наоборот, если много уезжает, значит вуз очень хорош! Все равно много остается, и эти оставшиеся очень хороши».

Я ответил: «Вы во многом правы относительно вуза, а как на счет страны? Да и относительно вуза, если «экспоненту» не остановить, то может случиться, как с больницами в период короновируса, когда они, как и я, так боятся, экспоненты!».

На этом переписка закончилась...
03.12.2020. https://vk.com/@1077823-luchshe-by-ne-pomogali.
P.S. Среди лайкнувших Андрей Аствацатуров.

У него есть мозг...

Андрей Станкевич как-то мне рассказал, как ему удалось похудеть. На это я заметил, что он может стать чемпионом мира по похуданию. Андрей ответил: «И не только». После этого я поинтересовался причиной этого, и он мне выдал секрет, который сохранял долгие годы: «У меня есть мозг!», – сказал он. Конечно, это был секрет Полишинеля, но объяснение мне понравилось. Если и у Вас есть нечто подобное, то постарайтесь использовать его правильно...
04.12.2020. https://vk.com/@1077823-u-nego-est-mozg.

Иногда хорошо ошибаться...

Оговорка по Фрейду: вместо того, чтобы сказать, что ко мне приезжал Максим Буздалов ставить антивирус, я вместо последнего слова произнес «короновирус». Прошло время... Оказалось, что я, все-таки, оговорился!
04.12.2020. https://vk.com/@1077823-inogda-horosho-oshibatsya

Не притворяемся!

Надо прислушиваться к чужому мнению, но поступать так, как Вы считаете нужным, если это не командир или большой начальник. Уже несколько десятилетий помню совет из журнала «Плейбой», в котором на вопрос: «Что делать, если начальник дурак?», предлагалось: «Уволиться, или гордо и молча пронести это через всю свою жизнь».

Однако бывают случаи, когда можно собраться с духом и нелицеприятно ответить даже большому начальнику. Помню, как однажды легендарный Генеральный директор «НПО «Аврора» Витольд Витальевич Войтецкий вызвал двух докторов – Василия Антипова и меня, и одного кандидата – Юрия Кузнецова, и устроил разнос за плохо, по его мнению, написанный отзыв. После этого он задал, как считал, риторический вопрос: «Вы, что совсем дураки?»

К тому времени я уже был «большим мальчиком» (давно стал профессором) и скромно ответил: «Не совсем!» Шеф перевел удивленный взгляд на меня, и я продолжил: «**Мы просто притворяемся**».

Удивление директора усилилось, и я, чтобы не разочаровывать его, сказал: «**Притворяемся, чтобы Ваше величие на нашем фоне было особенно видно!**». Наступила немая сцена, почти такая же, как в «Ревизоре», и мы тихо ретировались... С тех пор Кузнецов при каждой встрече со мной спрашивает: «Притворяемся?», а я всегда отвечаю: «Нет!».

Витольд Витальевич был очень мощным и умным человеком и руководителем (http://is.ifmo.ru/reflections/voitetsky/), и никаких неприятностей после этого разговора я не имел.

Кстати, Шеф, если мне не изменяет память, в 68 лет стал доктором наук, в 69 – профессором, а в 70 – мастером спорта международного класса по баскетболу, чем особенно гордился. Под его руководством команда баскетболистов России занимала призовые места на чемпионатах мира, Европы и олимпийских играх для ветеранов (http://is.ifmo.ru/photo/2011-12-17-Voytetskiy/index.html). Вот так!

Как-то я «выклянчил» у него гравюру одного известного судна, на обратной стороне которой Шеф написал: «Самому лучшему в мире Ученому секретарю от самого лучшего в мире Председателя диссертационных Советов!».

Витольда Витальевича всегда помню...
06.12.2020. https://vk.com/@1077823-ne-pritvoryaemsya.

Не понимаю я его...

Владимир Ильич Ульянов (Ленин), ордена Ленина Ленинградский электротехнический институт имени которого я закончил, писал: «Душой я с вами, на каторге в Сибири, а телом, к сожалению, здесь, в Цюрихе в гостинице».

Не понимаю я Владимира Ильича – был я пару раз в Цюрихе. Да, там скучновато, но ничего плохого не увидел, более того плавающие на озере лебеди мне даже понравились. Возможно, гостиницу он снял никудышную... И где Ленин такую в Цюрихе нашел? Неужели деньги партии так экономил?

Бывал я и в Сибири, правда, не во всей, а только в Новосибирске, но ничего такого, за что хотелось бы отдать душу дьяволу, я не видел. Возможно, что все дело в каторге, где я не был? Правда, меня, в отличие от Ленина, туда и не тянуло, не тянет и сейчас, но если бы и тянуло, да и не тянет сейчас – это мне бы не помогло, так как, во-первых, доля каторжников среди заключенных была небольшой, а, во-вторых, в современном уголовном законодательстве РФ такой вид наказания отсутствует...
06.12.2020. https://vk.com/@1077823-ne-ponimau-ya-ego.

А Вы потерпите...

Недавно услышал: «**У длинного брака есть секрет – не развестись!**». Потом вспомнил историю.

У одного человека были проблемы в браке. Однажды он рассказал об этом одной немолодой женщине. Она посмотрела ему в глаза и сказала: «**А Вы потерпите – если вытерпите, то своих внуков вы будете воспитывать вместе**». Он потерпел 25 лет. Совет оказался верным!
06.12.2020. https://vk.com/@1077823-a-vy-poterpite.

Ключевая фраза

08.12.2020 г. на портале Университета ИТМО была опубликована статья «Я почувствовала, что мне нужно новое дыхание в науке»: выпускница ИТМО – о поиске себя, междисциплинарности и пути в биоинформатику» (https://news.itmo.ru/ru/education/trend/news/9962/), в которой окончившая в этом году магистратуру нашей кафедры «Биоинформатика и системная биология» на английском языке (http://news.ifmo.ru/ru/education/official/news/7466/) кандидат наук (!) Наталья Петухова описывает, как училась у нас и сразу после этого возглавила «Научно-исследовательский центр биоинформатики» в Первом медицинском университете им. И. П. Павлова (https://www.1spbgmu.ru/ru/nauka/nauchnie-podrazdeleniya/106-glavnaya/4879-nauchno-issledovatelskij-tsentr-bioinformatiki).

Она рассказывает: «Каждый курс был уникальным и очень нужным – полезно было все. Сейчас я понимаю, что в магистратуре нам дали полное и разностороннее представление о том, что может биоинформатика. Наверное, самым главным было то, что нам не только давали много теоретического материала, но и много практики: постоянные домашние задания и жесткие дедлайны. Это был абсолютно оправданный и полезный подход, так как мы должны были сами быстро искать решения, сами пробовать и общаться друг с другом. Самое главное, что я получила в ИТМО – широкий научный кругозор. Нам преподавали профессора и ученые из многих мировых школ и университетов, нам дали широкий взгляд на различные научные задачи и подходы. Главное, мы можем применять свои знания в абсолютно различных областях. Я получила в университете именно то, зачем шла в биоинформатику. Я хочу воспользоваться случаем и

поблагодарить мою вторую *Alma Mater*, **Университет ИТМО и всю его потрясающую команду**, которая очень многое мне дала и вырастила меня как нового специалиста. Все, что я имею сейчас, все мои знания в биоинформатике, я имею благодаря вам. **Надеюсь, что мы будем развивать эту научную сферу вместе**».

Последняя фраза, по-моему, ключевая! Я считаю, что именно так, и, никак иначе, должно заканчиваться образование! В противном случае университет что-то не дорабатывает и никогда не перейдет воистину в «генераторный» режим!
10.12.2020. https://vk.com/@1077823-kluchevaya-fraza.

Всех не переучишь...

Проводили предзащиту диссертации аспиранта. Увидев в презентации что-то, поразившее меня, я обратился к присутствующему там же Максиму Буздалову: «Максим, ты такое видел?». На это он ответил: «Я и не такое видел...», чем спас аспиранта от моих дальнейших нападок, так как стало ясно: **учи, не учи, а неучи** останутся!
16.12.2020. https://vk.com/@1077823-vseh-ne-pereuchish.

Что в этом плохого?

В научном мире считается, что одно и то же некорректно публиковать несколько раз (https://www.znak.com/2020-01-14/science_rossiyskie_zhurnaly_otzyvayut_nauchnye_stati_iz_za_skandalnogo_rassledovaniya_ran)? А как тогда быть с Лениным, который о необходимости революции в ее преддверии сказал и написал 317 раз! В свое время я слышал об этом от экскурсовода музея-квартиры вождя в Ленинграде. Это самоплагиат или желание, чтобы его идеи дошли до разных категорий слушателей? Если второе, то что в этом плохого?
17.12.2020. https://vk.com/@1077823-chto-v-etom-plohogo.

За успех нашего безнадежного дела, которое не так безнадежно, как кажется многим

17 декабря мой старинный знакомый Борис Беляев написал: «Толя! Мне на память пришло две цитаты, которые, как мне кажется, могут относиться к твоей благородной и очень нужной, *хотя и почти безнадежной*, деятельности по «сохранению в ИТМО лучших»! :-). Первая дает общую ее характеристику: «Битва в пути» (название романа Галины Николаевой), а вторая описывает подробности этой деятельности: «Стыки бьются за отказ / колеса бьются за движенье, / а вперед толкают нас / неподвижные сиденья» (из текста песни Евгения Клячкина, http://tekstovnet.ru/6/Evgeniy-Klyachkin/tekst-pesni-Na-tramvaynoy-ostanovke).
18.12.2020. https://vk.com/@1077823-za-uspeh-nashego-beznadezhnogo-dela-kotoroe-ne-tak-beznadez.

У советских собственная гордость...

В 2016 г. один из профессоров МГУ на конференции по машинному обучению в Барселоне неожиданно сказал мне, что давно хотел со мной познакомиться, так как считает меня ***миссионером*** с момента публикации в Интернете в 2004 г. моей переписки на тот момент с членом-корреспондентом, а затем и академиком РАН Виктором Петровичем Иванниковым (http://is.ifmo.ru/aboutus/_ivannikov.pdf), в которой я объяснял главному редактору журнала «Программирование», что молодежь не понимает, почему в эпоху Сети для того, чтобы установить, что в статье не хватает ссылок, должно пройти несколько месяцев.

Расскажу историю, которая показывает, что время идет, а я остаюсь тем, кем меня назвал профессор.

В столице Каталонии я познакомился с известным ученым из Института проблем управления (ИПУ) РАН – Борисом Теодоровичем Поляком (https://ru.wikipedia.org/wiki/Поляк,_Борис_Теодорович). Он, в частности, рассказал мне, почему и как его надежды стать математиком исчезли при поступлении на мехмат МГУ. Казалось, что наши отношения сложились, все было хорошо, но по возвращении на Родину наша «любовная лодка разбилась о быт».

А дело было так. На следующий день после того, как мы оказались дома, утром кто-то из ребят-соавторов отправил статью в журнал «Автоматика и телемеханика», редакция которого находится в ИПУ. Каково же было мое удивление, когда часа через полтора без рецензирования и объяснения причин нам отказали. Это произошло до 12 часов дня. Если редакция этого журнала

находилась бы, например, в НПО «Аврора», где я работаю уже 50 лет и где рабочий день начинается в 8-30, то там к полудню теоретически могли бы принять обоснованное решение о возможности публикации статьи, но в академическом институте сотрудники так рано на работу обычно не приходят... То, чего я добивался в нашей переписке от Иванникова, произошло здесь, но в какой-то уж очень извращенной форме.

За долгие годы у меня в «Автоматике...» было опубликовано много статей – какие-то из них отклоняли, больше принимали, но всегда их рассматривали, и на них писали рецензии. Форма принятия решения на этот раз меня возмутила (хотя, как оказалось, на Западе так иногда тоже поступают), и я сразу же написал протест в редакцию. Ответил мне, и весьма быстро ... Борис Теодорович, который посчитал принятое ими, а скорее всего им самим, решение обоснованным, а я – нет.

Я догадался, в чем мы ошиблись – включили обозначение международного стандарта в название статьи в академический журнал, но это не повод не рецензировать статью, особенно учитывая то, что профессор Поляк – не специалист по тематике статьи. «У сильного всегда бессильный виноват», и несмотря на все мои доводы, я ничего не добился.

Нельзя сказать, что мои ребята сильно расстроились из-за этого: вовсю шла программа «5 в 100», и они через день отправили эту статью в иностранный журнал, у которого тираж не меньше, чем у «Автоматики...» был в советское время, да и импакт-фактор того журнала значительно выше...

Через некоторое время мне из «Автоматики...» прислали статью на рецензию. Я отказался, ответив, что если мою рукопись отклоняют без рецензирования, то, во-первых, меня не считают специалистом по рассматриваемой тематике, а во-вторых, они могут и с этой рукописью поступить так же, как и с моей.

Через некоторое мне рассказали, что на очередном заседании редколлегии кто-то сказал, что статей по этой тематике немного, но рецензентов еще меньше, и выделили переговорщика для налаживания отношений со мной. При этом мне было сказано, что надо изменить в статье, чтобы ее приняли. На это я ответил, что сейчас не советские времена, когда мы печатались только в наших журналах, а после этого поведал, что мои молодые соавторы уже отправили статью для публикации за границу, где они надеются, с ней не будут так обращаться...

В дальнейшем со мной еще раз попытались помириться, но, хотя я человек не злопамятный, память у меня хорошая... При этом отмечу, что мои хорошие отношения с директором ИПУ членом-корреспондентом РАН Дмитрием Александровичем Новиковым сохранились, так как он мою позицию понял.
18.12.2020. https://vk.com/@1077823-u-sovetskih-sobstvennaya-gordost.

Кто был тронутым?

Один мой знакомый написал мне, что в свое время поздравил влиятельного человека с назначением. На это я заметил: «И это правильно!», и получил ответ: «Был тронут».

После этого я попал в ступор, так как подумал :-), что мне поведали о домогательствах, и поэтому решил уточнить: «Вы были тронуты им, он был тронут Вами, или Вы были тронуты мной?». Потом вспомнил, что из-за короновируса уже давно никого не трогал. Полегчало...

Собеседник не понял вопроса, и я ему пояснил: «Так кто же из нас был тронут и кем?».

Ответ был коротким: «Он – вниманием!».

Вопрос: «Чьим?», – я на всякий случай решил не задавать...
20.12.2020. https://vk.com/@1077823-kto-byl-tronutym.

Аббревиатуры – забудьте

В своем прощальном с олимпиадами по программированию письме чемпион мира 2017 г. Иван Белоногов, в частности, написал: «Ситуация, когда задача не заходит, и ее нужно пихать в ТЛ или писать стресс-тест, чтобы найти ошибку, бывают всегда, но в этот раз их было слишком много».

В этой фразе я все понял за исключением загадочных двух букв: ТЛ. И это несмотря на то, что я просмотрел всю трансляцию с финала чемпионата мира. Поэтому, перепостив письмо в сети, я попросил помощи в расшифровке этой аббревиатуры и вскоре получил ответ: «*Anatoly, Time Limit*».

Тогда я понял почему просмотр трансляции не помог мне: там писали *TL*, а вовсе не ТЛ. Следовательно, Иван использовал в своем тексте не аббревиатуру, а ее перевод на русский язык. Многим это было понятно, а для меня – загадочно.

Старайтесь не использовать сокращения и аббревиатуры (кроме общепринятых – таких как, например, СССР, РФ, ВМФ, ПВО, ПО, ГОСТ), ни в тексте, ни в речи. Уже аббревиатуру BBC, как будет показано ниже, применять опасно.

Аббревиатуры обычно применяют военные, так, как, видимо, думают, что, говоря «ТАКР» (тяжелый авианесущий крейсер ракетный) или просто набор согласных – «КРБД» (крылатая ракета большой дальности), **они охраняют секреты страны**. А какую цель преследуете Вы, говоря, например, что учитесь на ФИТиП, который на самом деле является факультетом информационных технологий и программирования?

Знайте, что самую высокую безопасность можно обеспечить, если **выпускать документы с грифом: «До прочтения сжечь»** :-), и помнить, что «**если хочешь сохранить секрет, надо скрывать его и от себя**» (Дж. Оруэлл).

Теперь расскажу историю про указанную выше аббревиатуру. Молодой человек показал мне текст на русском языке, в котором **BBC** рекомендовало 200 книг для прочтения. Я подумал, что руководству **военно-воздушных сил** совсем нечем заняться, и оно принялось за образование народа. Я высказал это предположение молодому человеку. На этот раз удивился он и спросил: «А причем здесь военно-воздушные силы?». Через некоторое время он все понял и пояснил мне, что этот список составила вещательная корпорация из Англии, название которой имеет ту же аббревиатуру, но на английском языке.

Эту историю я поведал на защите диссертации 21.12.2020 г., когда в презентации увидел знакомую аббревиатуру BBC и поинтересовался у соискателя, что он имеет в виду: Военно-Воздушные Силы или *British Broadcasting Corporation*, которая по-русски называется Би-би-си? Оказалось, как я и предполагал, задавая этот вопрос, что не то и не другое, а Встраиваемые Вычислительные Системы. Мне ничего не оставалось, как только произнести протяжное: «А-а-а...». По реакции молодого человека мне показалось, что эта история, в которой он неожиданно стал героем, запомнится ему надолго.

И еще. Какие сокращения допустимы в текстах на русском языке? Только «т. д.» и «т. п.». Никаких тебе «т. к.», «т. е.» и т. д. :-).

Кстати, не используйте и словосочетание «то есть» – ставьте тире! Помните, что в текстах числительные от нуля до девяти пишутся словами, а для всего счетного используется слово «число», а для воды или песка, например, – «количество».

Не забывайте, что, когда Вы оформляете вложенные списки, то по правилам русского языка после точки пишут с большой буквы. При этом чтобы там не писали в ГОСТ, писать надо так – стандарты приходят и уходят, а правила языка остаются. Хотите в списках писать с маленькой буквы, применяйте, например, буллеты.

Расскажу еще одну историю. Аспирант принес диссертацию по ледокольной тематике, в которой без расшифровки неоднократно использовалась пара букв – ЛЯ. На вопрос что они означают, он с удивлением ответил, что **это все знают** – ледовый ящик. Действительно, моряки, возможно, и знают, но я-то не моряк. И шел бы к ним сразу, а я-то здесь причем? Не хочу из-за неумения кого-то писать по-человечески, чувствовать себя идиотом.

Одно из самых знаменитых писем Илона Маска имело тему: «**Запрещаю аббревиатуры, достали**». Он пишет: «В компании распространяется тенденция придумывать сокращения. Причем бывают случаи, когда ***дебильная аббревиатура*** произносится дольше полного названия! Когда сокращения сочиняет тысяча человек, нам скоро придется издать толстый словарь для новых сотрудников. Никто не помнит всех сокращений, а люди не хотят на совещаниях выглядеть дураками, и поэтому просто сидят, ничего не понимая. Необходимо немедленно прекратить эту практику. **Если сокращение не будет одобрено мною лично, оно не должно использоваться в компании**». Понятно?

А еще наш выпускник Михаил Медвинский как-то написал мне: «Я хорошо помню, как во время предзащиты бакалаврских диссертаций (году в 2005 г., наверное) Вы спросили: «КПК – это Коммунистическая Партия Китая»? Оказалось нет... Прошло столько лет, а я все еще помню...».

Не используйте внутрикорпоративный жаргон. «В первые дни пребывания в *IBM* на совещаниях я часто совершенно не понимал, о чем говорит выступающий. Я не притворялся: останавливал говорящего и просил сказать то же самое простыми словами. Это раздражало, но люди быстро объясняли, что и как. Потом я издал меморандум, в котором **отменил внутренний жаргон**» (Л. Герстнер, экс-президент *IBM*).

Из промышленности все чаще слышится: «Говорить не умеют, и писать не могут». Про многих молодых специалистов можно сказать словами С. Леца: «Даже в его молчании были грамматические ошибки». Поясню, почему, например, надо уметь писать по-человечески. «Выбирая между несколькими претендентами на одну и ту же позицию, отдавайте предпочтение тому, кто лучше других умеет писать. Уметь писать – это иметь **логичный и ясный ум**, позволяющий соответствующим образом **излагать свои мысли**, делать вещи понятными, знать, чем можно пренебречь» (Д. Фрайд, Д. Хенссон, авторы книги «Rework. Бизнес без предрассудков, https://www.labirint.ru/books/251094/). И помните слова известного советского журналиста Анатолия Аграновского: «**Кто плохо пишет тот, не плохо пишет, а плохо думает**». Не отмахивайтесь от этой фразы – в большинстве случаев это так и есть, причем в «в действительности все бывает хуже, чем на самом деле» :-).

Не позволяйте людям, которые плохо пишут, выпускать документы, которые должны прочесть многие. Помните, что их никто не учил писать внятно. Они даже не понимают, что их писанину нормальный человек **прочесть сможет, а понять – нет**. Есть еще немногочисленная категория «писателей», которая теоретически способна создать внятный документ, но понимает, что для этого надо много трудиться, а им лень. Поэтому они просто **отбывают номер**.

Всегда помните, что читатели ничем перед Вами не провинились, и **если Вы не имеете явных садистских наклонностей**, то старайтесь не мучить их своим «творчеством». Знайте, что если суммарная трудоемкость процесса «писать и читать» равна 100%, то 90% трудоемкости должен взять на себя писатель.

Если же он не способен или не хочет сделать это, то **должен уволиться**... Я **думаю**, что если такое предложение выполнить, то **российское делопроизводство остановится**, но **знаю**, что этого не произойдет, и все останется без изменений.

«**Русский язык и литература учат мыслить, а уметь мыслить важнее, чем знать что-либо**. Выбрасывать русский и литературу из курса обучения, все равно, что, предположим, летчику наплевать на физподготовку и вообще здоровый образ жизни. Я с таким летчиком не полечу» (А. Иванов, https://www.kommersant.ru/doc/2442569). Звучит красиво, но если написавший это не имеет, например, своего самолета, то как, интересно, ему удастся выбрать себе правильного летчика?

Помните, что «**кто ясно мыслит, тот ясно излагает**» (А. Шопенгауэр). И еще. «**Как человек пишет, так он и думает, а *с ошибками думать не надо***». **Пишите просто. «Блаженны пишущие простым языком, ибо прочитаны будут»** (Миранда Сеймур, английская писательница, https://ru.qaz.wiki/wiki/Miranda_Seymour).

Кстати, когда я недавно в тексте «Кое-что об образовании» (https://d-russia.ru/koe-chto-ob-obrazovanii.html) затронул этот вопрос и написал, что если многих писать по-русски не научили в школе, то их надо учить в вузе, кто-то из читателей не согласился со мной и заметил, что это делать уже поздно, так как многие как следует и читать-то не умеют, и не надо их трогать – пусть так и доживают свой век...

Однако, как это можно было предположить, учиться важному (для тех, кто так считает) никогда не поздно: например, на пятом курсе мехмата МГУ есть предмет «Русский язык и культура речи» (https://vk.com/ly2sch?z=video-4846_456239058%2F6485faa8909c991fb1%2Fpl_wall_-4846). Вот так!

У меня по этому вопросу пока все.

22.12.2020. https://d-russia.ru/abbreviatury-zabudte.html, https://vk.com/@1077823-abbreviatury-zabudte.

P.S. Вариант этого текста в 2018 г. назывался «Знают ли это все?» (http://is.ifmo.ru/belletristic/znaut).

44/19

В свое время от ректора СПбГУ Людмилы Алексеевны Вербицкой я услышал, что при первой встрече она сказала Президенту Ельцину, что в университете 400 зданий и 200 адресов (сейчас второе число уже точно не помню). После этого Ельцин всегда приветствовал Вербицкую как 400/200.

С этой истории я начал 24.12.2020 г. свое выступление (засечки 1.00.21 и 1.04.42 (https://www.youtube.com/watch?v=fp8tNwmJ9lM&feature=youtu.be) на защите кандидатской диссертации Насти Гайнуллиной на тему: Метод графового анализа транскриптомных данных для обнаружения метаболической регуляции иммунных клеток. http://dissovet.itmo.ru/dissertation/?number=227442. Руководитель – Леша Сергушичев.

Потом я сказал, что, по аналогии с Борисом Николаевичем, буду в дальнейшем называть Настю – 44/19, так как в статье ***Gainullina A.*** *et al*. Open Source ImmGen: Network Perspective Onmetabolic Diversity Among Mononuclear Phagocytes // bioRxiv. 2020 (https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.07.15.204388v1) 44 автора из 19 организаций мира, а она первый (!) автор, а Леша Сергушичев – предпоследний. И это при том, что у нее уже есть публикации в таких журналах как *Cell, Nature Immunology, Cell Metolism* и *JVS: Vascular Science.* Эти журналы такого уровня, что публикации в них мне и не снились!

А теперь вторая история на эту тему. Как-то Леша сказал, что его мечта – статья в *Nature*, в которой он будет первым автором. Когда я написал это в «Заметках о мотивации» (http://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii.pdf), один из читателей спросил: «А это круто, когда мечта – это всего лишь публикация в каком-то журнале?» Я ответил: «Да, это очень круто, когда в таком журнале и первым автором, так как, например во Франции, одна публикация в таких журналах, как *Nature, Science и Cell*, засчитывается за четыре года эффективной научной работы. В настоящей науке свои законы». Мой оппонент написал: «Тогда понятно, почему большое число открытий сделано людьми, далекими от науки :-)». На это я ответил: «**Ни одно открытие не сделано не учеными, а людьми, далекими от науки, сделаны только изобретения!**».

Я спросил Лешу, согласен ли он с моим утверждением? Он ответил, что в целом у него нет возражений, но, видимо, что-то можно открыть и случайно. Я согласился с ним и сказал: «Мне кажется, что **случайно можно открыть, например, книгу на той странице, которая нужна**, да и то, скорее всего, если ее на этой странице уже открывали». Лешина улыбка была одобрительной.

И еще про людей далеких от науки: **надо стараться, чтобы «люди, далекие от науки, были далеки от нее»**.

Леша приблизился к своей мечте в 2018 г. – стал автором в *Nature* (https://www.nature.com/articles/s41586-018-0052-z), правда, пока не первым, а Настя опубликовалась в *Cell* в 2019 г. (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0092867419308505)!

У меня про них пока все...
25.12.2020. https://vk.com/@1077823-4419.

Здесь или там?

Этот вопрос об обучении в бакалавриате по математике или информатике уже много лет обсуждается родителями одаренных детей и ими самими.

Приведу высказывания по этому поводу известных людей, которые считают, что **в бакалавриате надо учиться здесь**.

Сначала мнение директора Президентского физико-математического лицея № 239 Максима Пратусевича: «В прошлом году из 187 наших выпускников поступили в зарубежные вузы всего семеро. Процент невысокий. Сейчас к этому еще и политика примешивается. Американцы в общем-то не очень охотно берут абитуриентов из России. Плюс коронавирус, стипендиальные дела. Есть масса вещей, которые препятствуют. **Мое отношение к этому – не надо это делать с первого курса**. Хочешь учиться за рубежом, надо поступать после третьего-четвертого курса» (https://www.fontanka.ru/2020/05/17/69263545/).

А вот мнение Павла Дурова: «В США низкое качество среднего образования. Оно уступает остальным развитым странам. Америка на 38 месте по качеству обучения математике в школах, а все выступающие за американские вузы победители чемпионатов мира по информатике – этнические китайцы, переехавшие в США» (https://echo.msk.ru/blog/echomsk/2639069-echo/). Последствия плохого школьного образования в Америке обсуждается ниже.

Теперь мнение еще одного Павла – студента Университета ИТМО Павла Шабурова, который написал статью с таким названием: «В США слабо преподают *IT* – поэтому я учусь в России» (https://rb.ru/young/poetomu-ya-uchus-v-rossii/). Папа Павла – Виктор Шабуров – известный IT-предприниматель (https://www.forbes.ru/tehnologii/407377-kak-biznesmen-iz-rossii-pridumal-odno-iz-glavnyh-razvlecheniy-dlya-smartfonov), а он сам с двух лет не жил в России и знает английский язык так, что слушая лекции на русском, переводит в голове и пишет конспекты на английском. И при этом, пока Павел учился в школе, которая находилась в ... Лос-Анджелесе, он ездил на летние компьютерные школы в ... Россию – к «Станкевичу и не только к нему». Потом Павел поступил учиться на факультет «Информационных технологий и программирования» нашего университета.

Виктор, радуясь первой публикации сына, написал: «Заголовок не супер – **это в школах в Штатах плохо преподают математику и *IT***, а в топовых же универах, конечно, же хорошо. Правильный заголовок: «В России тоже круто преподают *IT*» :-)». Виктор, конечно, не только предприниматель, но и дипломат, так как в России, видимо, учат, все-таки, настолько круто, что при разработке продуктов в его известных во всем мире стартапах, проданных им «Яндексу» и *Snapchat*, он обошелся без американцев из топовых университетов.

Теперь мнение, коллеги Пратусевича – Народного учителя России Сергея Рукшина, который, в частности, учил двух Филдсовских лауреатов – Григория Перельмана и Станислава Смирнова: «Статью Шабурова прочел. И ничего необычного не обнаружил – **я и так понимаю, что в ИТМО учиться лучше, чем в Америке** :-)».

А теперь мнение «пограничника» – выдающегося математика, профессора Женевского университета, председателя наблюдательного совета матфака МТИ, научного руководителя факультета математических и компьютерных наук СПбГУ (https://math-cs.spbu.ru/#) Станислава Смирнова (https://ru.wikipedia.org/wiki/Смирнов,_Станислав_Константинович), которое он высказал здесь: https://vk.com/ly2sch?z=video-4846_456239069%2Fvideos-4846%2Fpl_-4846_-2.

Вот, что сказал он: «Меня часто спрашивают стоит ли ехать в бакалавриат по математике за границу. **Мой ответ: «Нет»**, и вот почему. Во-первых, для совсем молодого человека «врастание» в новую культуру может потребовать много энергии и времени, которые можно эффективно потратить на изучение математики, если учиться в хорошем университете на Родине, особенно учитывая тот стресс, который переживают многие при переходе от школьной жизни к студенческой. Если туда ехать, то Вы половину энергии потратите на «врастание» в культуру новой страны – первые два года будут потрачены на это в ущерб занятиям математикой.

Во-вторых, **хорошее образование – это не только хорошо продуманная программа и хорошие профессора,** которых есть в мире более, чем на 100 факультетах. Но хорошее образование имеет и третью составляющую, которая даже более важна, чем две предыдущие **– хорошие студенты, а они мало где есть, но есть в России.** Вот мнение по этому поводу нобелевского лауреата, первооткрывателя структуры молекулы ДНК Джеймса Уотсона: «**Я понимаю, что качество студентов значит намного больше, чем качество коллег по факультету**».

Это связано с тем, что мы в свое время провели замечательный опыт – создали физмат школы, а потом **научились этот опыт тиражировать**. На Западе такие школы тоже стали появляться, но если они и есть, то обычно расположены только в очень крупных городах – таких, как Нью-Йорк, Лондон, Париж. У нас же очень хорошие физмат школы существуют не только в Москве и Санкт-Петербурге, но и в Екатеринбурге, Челябинске, Саратове и других городах. Они не только дают прекрасные знания в рамках школьной программы, но и **обеспечивают дополнительное образование, которое у нас лучше, чем в любой другой стране мира**. Это все понимают, завидуют и копируют наш опыт».

Профессор считает, что если взять 100 самых подготовленных выпускников наших школ одного года выпуска, то они будут лучше, чем 100 таких же ребят в Америке, и не потому, что американцы глупее – им просто не повезло со школами.

Иметь способных сокурсников не менее важно, чем опираться на хорошую программу и обеспечивающих ее хороших профессоров. Один из таких примеров – группа математиков Бурбаки, которые без помощи старших товарищей поставили и реализовали цель – создали полностью самодостаточную интерпретацию математики, основанную на теории множеств.

Университетов в мире, в которых не только хорошие программа подготовки и профессора, но и которые могут **собрать критическую массу** в 25 сильных студентов-математиков, по мнению Смирнова, **в мире всего двенадцать**: **1.** ВШЭ; **2.** СПбГУ; **3-4.** Париж (в двух университетах); **5.** Лион; **6.** Кембридж; **7.** Цюрих; **8.** Будапешт; **9**. МТИ; **10.** Гарвард; **11.** Пекин; **12.** Шанхай. Приближается – Бонн.

По его мнению, с информатикой в мире примерно такая же картина, так как у нас есть «места», где осуществляется подготовка специалистов мирового уровня. Из зарубежных вузов Смирнов добавляет Стэнфорд, а из наших добавлю я – это, по крайней мере, Университет ИТМО и МФТИ.

В заключение обсуждения этого вопроса Смирнов сказал: «**В редких случаях могу представить, когда имеет смысл ехать за рубеж в бакалавриат по математике**». При этом он отметил, что туда можно поехать для обучения в магистратуре, и/или аспирантуре и/или на работу постдоком.

По моему опыту, более эффективны для сохранения талантов в стране являются двойные или совместные магистратуры и аспирантуры, а также длительные командировки за рубеж.

Хорошее образование по трем показателям (хорошие студенты, профессора, программа), указанным Смирновым, не удается обеспечить не только потому, что в мире очень мало вузов, которые могут набрать указанное число сильных студентов, но и в связи с тем, **что даже в вузах, где, все-таки, имеются достаточно сильные студенты, их по разным причинам не объединяют в однородные по уровню группы**. Так происходит, например на мехмате МГУ, о чем сказал декан этого факультета А.И. Шафаревич (https://vk.com/ly2sch?z=video-4846_456239058%2Fa0dde58923bf27bfcf%2Fpl_wall_-4846). А еще я знаю вуз, в котором за работу со студентами, обучающимися по контракту, преподавателям доплачивают, и поэтому они отказываются работать в группах, состоящих только из бюджетников. Эта проблема решается за счет того, что там формируются группы, смешанные по уровню студентов – «**в одну телегу впрягают коня и трепетная лань**». Это, как отмечено выше, не позволяет обеспечить по-настоящему хорошее образование.

От себя отмечу, что, конечно же, Смирнов, упомянул только «верхушку айсберга» – **классных в области математики и информатики российских университетов значительно больше**: МГУ, Новосибирский ГУ, Нижегородский ГУ, Саратовский ГУ и ряд других.

Интересно, что по рейтингу публикационной активности российских университетов аналитического центра «Эксперт» (https://expert.ru/expert/2021/24/impulsy-dlya-vuzovskoy-nauki/) по математике СПбГУ занял третье место, пропустив вперед не только ВШЭ, но и не упомянутый Смирновым МФТИ...

О роли сильных студентов в обеспечении хорошего образования я писал еще в 2009 г. в еженедельнике ***PC Week/RE*** (https://www.itweek.ru/management/article/detail.php?ID=120093): **«Со времен пушкинского лицея известно, что главное в подготовке и сохранении талантов является атмосфера, обеспечивающая «соударение умов»**.

До сих пор в нашей стране такие условия создавались только для одаренных школьников в специализированных учебно-научных центрах при известных университетах и физико-математических школах (**первый уровень** «соударения умов»). При этом, правда, в большинстве из них основное внимание уделялось и уделяется в настоящее время не информатике и программированию, а другим дисциплинам (в основном математике и физике).

С 1991 г. в Университете ИТМО формировался **второй уровень** «соударения умов» для студентов, талантливых в области информатики и программирования. Это достижение отмечено

премией Правительства РФ 2008 г. в области образования (https://rg.ru/2009/01/16/premii-obrazovanie-dok.html).

С этого времени в рамках инициативы «Сохраним в университетах лучших!» (https://www.itweek.ru/management/article/detail.php?ID=108777) нами сформирован **третий уровень «соударения умов»** для наших выпускников, включая молодых преподавателей и аспирантов, а также студентов и школьников, талантливых в области информатики и программирования».

Кроме всего того, о чем выше сказал профессор Смирнов, и с чем я полностью согласен, он не обратил внимания на тот факт, что у нас школьное, вузовское и после вузовское образование для талантливой молодежи, а также во многом и дополнительное образование, бесплатно в то время, как за рубежом это далеко не везде и всегда так.

Наконец-то, можно считать, что ответ на поставленный в названии текста вопрос во многом получен, что может существенно осложнить работу «пылесосов» (https://vk.com/@1077823-vot-kakoe-kino-poluchilos), которые вместо пыли пытаются «вытягивать» у нас талантливых ребят.

Рекомендую также прочесть еще один текст на эту тему: «**А если не удастся занозу вытащить?**» (https://vk.com/@1077823-a-esli-ne-udastsya-zanozu-vytaschit).

30.12.2020. https://d-russia.ru/zdes-ili-tam.html, https://vk.com/@1077823-zdes-ili-tam.

Почему некоторые из них остаются

> Мой выдающийся ученик Никита Шамгунов (создатель *MemSQL*) после прочтения этой статьи прислал из Кремневой долины для нее эпиграф: *«За таланты надо бороться! Ищи талант, как будто твоя жизнь от этого зависит» (Recruit like your life depends upon it, because it does)*
>
> Рид Хоффман *(*Reid Hoffman), основатель *Linkedin*

Часто спрашивают, почему некоторые суперталанты остаются на кафедре в российском вузе, и что я им такое говорю.

Говорю разное. Рассказываю о жизни. Спрашиваю, кто будет учить их племянников, когда они уедут. Про чувства многих родителей и всех без исключения дедушек и бабушек, которым «почему-то» не нравится целовать своих детей-внуков в Скайпе. А еще о том, как они будут у своих детей русский язык поддерживать, когда все вокруг говорят иначе. Да и много еще о чем.

Есть четыре условия, выполнение которых играет очень большую роль в борьбе за таланты.

Первое (главное) – зарплата. Понятно, что в мировых корпорациях платят много. Мы стараемся платить пристойную зарплату, если не можем платить достойную. Если с тобой работают талантливые люди, то заработать и/или получить деньги на их достойную жизнь трудно, но, как показывает опыт, возможно.

Второе (основное) – свобода. В «Гугл» ты 80% своего рабочего времени тратишь на фирму, 20% можешь использовать на свои проекты. А у нас – наоборот, 20 % рабочего времени уделяешь университетским проектам, а 80% – своим. Своим в том смысле, что тоже делаешь дело, полезное для университета, но сам решаешь, что вузу будет полезно. Это как в джазе, когда можешь импровизировать, находясь в некотором «квадрате». Так вот **тот, кто ценит свободу, тот и остается**. Свобода для того, кто ее ценит, дорогого стоит. И не дай Бог советовать им, а тем более принуждать их, чем заниматься – быстро «соберут вещи», и только мы их и видели. Сами не маленькие – знают, чем хотят заниматься, а так как они очень хорошие, то и хотят, в основном, хорошее.

Третье (не менее важное) – кто из молодых талантов уже работает на кафедре. Лучше, чем сказал об этом в тосте на моем юбилее Геннадий Короткевич, который остался на кафедре в аспирантуре, не скажешь: «Я сижу за столом чемпионов, что очень для меня ценно. Важно и то, что я могу находиться в своей компании. **Это всегда было для меня смыслом жизни**, и было тем, что меня очень вдохновляло. Поэтому я предлагаю тост не за будущее, а за настоящее. В настоящем, мне кажется, все прекрасно, и все, кто сидит здесь, согласятся с этим!» (https://www.youtube.com/watch?v=WUM2hvHaWG8).

Четвертое (очень важное) – отношение к ребятам. Поясню на примере. Один парень собрался поступать ко мне в аспирантуру. У него папа, главный инженер большого оборонного завода, удивился: он сам в свое время быстро ушел из аспирантуры, так как не хотел «служить» научному руководителю. А сын сказал ему: «У нас наоборот!». Папа ответил: «Так не бывает, но если ты так думаешь, попробуй». В общем, уже много лет этот папа звонит мне: то с Новым Годом, то с Днем рождения поздравит.

Да, я бегаю за ними, вожусь с ними – борюсь за них, потому что мало кому, кроме некоторых программистских гигантов и меня они нужны.

Тем, кто хочет, чтобы они на них работали, не так просто найти им достаточно сложные задачи, на которых раскрывается их талант, с ними трудно общаться и т. д., и т. п. **А еще, к ним надо относиться, как к своим детям**. Интересоваться здоровьем, выручить материально... Правда, когда их много, это делать уже сложно – у нас сейчас на кафедре и в лаборатории работает больше семидесяти человек. Из них я, кажется, б*о*льшую часть пригласил на свое семидесятилетие.

Честно говоря, такие ребята и *IT*-гигантам не очень-то и нужны. Я на *YouTube* неоднократно смотрел, как два таких гиганта проводят финалы соревнований по программированию, в каждом из которых на предварительной стадии участвуют десятки тысяч человек со всего мира. Так вот, эти соревнования проходят не в каком-то пафосном месте, как, например, Колонный зал Дома Союзов, в котором в СССР проходили соревнования по шахматам, а где-то, как мне показалось, в подвалах.

Интересно, что участники этих соревнований не видят в этом ничего предосудительного. Однако далеко не все так считают. Подтверждение своих слов я недавно услышал в американском фильме «Ход королевы» https://ru.wikipedia.org/wiki/Ход_королевы_(мини-сериал), созданном по заказу *Netflix*, в котором сначала на словах сравнили условия проведения чемпионатов страны по шахматам в СССР и США, а потом показали в каких прекрасных условиях проходил международный шахматный турнир в Москве.

В указанных соревнованиях по программированию неоднократно (!) побеждал один и то же суперталант, но его награждали те, кому было поручено провести эти соревнования, а вовсе не руководители этих компаний или хотя бы вице-президенты, которых в таких гигантах не один десяток. Да и после награждения никто из «сильных мира сего» не пообщался с этим суперталантом. После этого у меня возник вопрос, который я задал победителю: «А стоит ли после этого идти туда работать?», и прокомментировал сказанное: «По моему мнению, идти туда – себя не уважать». Молодой человек позащищал руководство гигантов, сказав, что **они с ребятами там хорошо потусовались**, но ни к ним, как, впрочем, и к кому другому, кроме нас, он не пошел.

И вообще, за таланты надо бороться всеми силами и средствами, но при этом надо стараться быть максимально деликатным.

После прочтения этого текста старший вице-президент *of Investments, Research and Education* в *JetBrains* Андрей Иванов написал мне: «Вы рассматриваете два варианта – работать на компанию и остаться на кафедре. Есть еще третий. Сделать свою компанию. Ваши коллеги из условного МТИ с этим выбором конкурируют едва ли не жестче, чем с *Google*. Свободы в нем – 100%, окружение выбираешь и формируешь сам, а слово «зарплата» пропадает из активного словаря». На это я ответил: «Нам еще с этим активно не приходится воевать, так как мало хочет брать на себя ответственность даже за себя. Кроме того, как известно, что большинство успешных стартапов продаются большим компаниям, и их создатели попадают туда, где они исходно не хотели оказаться!».

31.12.2020. https://vk.com/@1077823-pochemu-nekotorye-iz-nih-ostautsya. Вариант этой статьи опубликован по адресам: https://news.itmo.ru/ru/blog/58/, http://d-russia.ru/pochemu-nekotorye-iz-nih-ostayutsya.html.

2021

Гадкое свойство

Люди могут иметь разные гадкие свойства. Для меня одно из самых отвратительных свойств состоит с том, что Вас просят о помощи или об «отпущении грехов», но при этом чего не договаривают. Потом это выясняется, и ты чувствуешь себя идиотом. Если цель Вашего обращения сделать из человека идиота, то «флаг Вам в руки», если другая – перед обращением решите для себя проблему «крестика и трусов».

01.01.2021. https://vk.com/@1077823-gadkoe-svoistvo.

Удобно очень

Бывают случаи, когда кто-то женится на одной сестре, а со временем – на другой. Это очень удобно – не приходится менять тещу, а еще и безопаснее, так как спутать имя и отчество тещи, опаснее, чем имя жены!
01.01.2021. https://vk.com/@1077823-udobno-ochen.

Писать самому

Всегда считал, что если Вы не Достоевский или Толстой, но хотите, чтобы от Вашей жизни что-то письменное осталось, необходимо об этом позаботиться и написать самому, так как о великих напишут историки.

Сегодня понял, что относительно великих я неправ – они стали великими именно потому, что многое написали сами!
01.01.2021. https://vk.com/@1077823-pisat-samomu.

Ответ

После моей первой поездки в Америку специально обученный человек спросил меня о впечатлениях. Я сказал, что если бы там родился, то в Россию не эмигрировал, но и эмиграция в обратную сторону мне также не нравится.

Ответ оказался честным и патриотичным, и он устроил и меня, а, главное, собеседника.
01.01.2021. https://vk.com/@1077823-otvet.

Как просто получить ученую степень

Раньше я считал, что для успешной защиты кандидатской диссертации за двадцать минут надо не сказать ни одной глупости, а для защиты докторской – то же самое не сделать за вдвое большее время. Конечно, все глупости надо придержать при себя и вовремя ответов на вопросы, которые могут задавать достаточно долго.

Я так же считаю и сейчас, но теперь используя мысль Володи Ульянцева, это можно сформулировать короче: **для успешной защиты необходимо и достаточно минимизировать раздражение членов Совета от общения в Вами.**

Вот оказывается как просто можно получить ученую степень...
01.01.2021. https://vk.com/@1077823-kak-prosto-poluchit-uchenuu-stepen.

Что ты ответишь своим внукам?

На защите магистерской диссертации я спросил Илью Якупова собирается ли он в аспирантуру, сделав прекрасную выпускную, и услышал ответ: «Нет». Тогда я задал еще один вопрос: «А что ты ответишь своим внукам, если они спросят, почему ты все это забросил?». Потом он поступил в аспирантуру, затем несмотря на работу «Яндексе», стал достаточно часто общаться с Максимом Буздаловым, а потом у него появилось место – автореферат диссертации (http://dissovet.itmo.ru/dissertation/?number=129407), где он смог написать мне такие слова: «Анатолию Абрамовичу Шалыто за духовное лидерство и наставления. 30.12.2019 г.» (https://www.facebook.com/photo?fbid=10218700184108219&set=a.3762180965549). Классно: ведь, до этого был только один духовный лидер, а теперь и второй появился :-).
04.01.2021. https://vk.com/@1077823-chto-ty-otvetish-svoim-vnukam.

Развивает ли программирование логику?

В 2005 г. мы избрали Никлауса Вирта «Почетным доктором университета ИТМО» (http://is.ifmo.ru/important/wirth/). Фотографии с этой встречи приведены по адресу: http://is.ifmo.ru/photo/2005-09-13-Wirth/index.html. Среди них есть и моя лучшая в жизни фотография: «Вирт, девушки и цветы».

После встречи была проведена пресс-конференция, на которой был и я. Отвечая на один из вопросов, Вирт сказал, что программирование развивает логику. Я высказал сомнение по этому поводу и спросил классика видел ли он, как ИТ-студенты оформляют, например, списки или библиографию. Профессор ответил: «Видел», но не добавил по этому поводу больше ни слова....
04.01.2021. https://vk.com/@1077823-razvivaet-li-programmirovanie-logiku.

Сменил тему

Один очень умный молодой, который был чемпионом мира по программированию *ACM ICPC*, в разговоре со мной объяснил выигрыш Геной Короткевичем семь раз подряд соревнования *Google Code Jam* тем, что здесь (он имел в виду Америку) умные люди этим столько лет не занимаются.

Я с ним согласился, но спросил: «А что мешает любому из них поучаствовать в этих соревнованиях хотя бы один раз, выиграть у Гены и свались?»

Мой собеседник обошелся без глупостей и сказал: «Ничего не мешает». После этого он, правда, сменил тему...

04.01.2021. https://vk.com/@1077823-smenil-temu.

А если не удастся занозу вытащить?

20.12.2020 г. посмотрел на *YouTube*-канале «Эхо Москвы» (https://www.youtube.com/watch?v=bT2FmRhdxRA) беседу с президентом и директором некоммерческой, но и не бюджетной, школы Москвы, которая по задумке ее создателя «готовила бы выпускников для поступления в Топ-30 лучших вузов мира» (https://republic.ru/posts/95044). И это при том, что ни в одном из основных рейтингов университетов мира (THE, QS, Шанхайский) российские вузы в указанный Топ не входят. При этом отмечу, что даже в Московский международный рейтинг вузов «Три миссии университета» за 2020 г. (https://mosiur.org/) в Топ-30 входит только МГУ, занимающий 21 место.

В ходе беседы возник вопрос о возможности предоставления фондом школы стипендий для поступления в указанные вузы. На вопрос ведущего о возвращении на Родину после обучения президент школы ответил, что в данном случае не идет речи о возврате денег, а о возвращении стипендиата на Родину. Интересно, что до указанной беседы этот мотив не звучал при обсуждении школы родителями.

А что будет, если человек не захочет возвращаться? Или если руководство фонда, все-таки, согласится на возврат денег, то, где взять огромные суммы, которые надо будет вернуть за образование в указанных университетах. Неужели существует **юридически выверенный договор**, учитывающий все это. Если он есть, то не только соискатели стипендий и их родители, но все желающие (особенно родители поступающих в школу детей) должны иметь возможность с ним ознакомиться на сайте школы.

Если же этот договор не *Open Source*, то это все бла, бла, бла про возвращение, **подкрепленное только словами директора об их работе по «вытаскиванию занозы потребительского поведения» для формирования патриотизма**.

А что будет, если у школы получится все заявленное, и только «занозу» им, все-таки, вытащить не удастся? Очень интересно посмотреть хотя бы мультик про то, что будет, если кто-то договор нарушит. Со времен Сталина известно, что дети, якобы, за «отцов» не отвечают, а «отцы» за детей? Или у нас в этой ситуации все станут не помнящими родства?

Тем временем в обсуждении один из родителей рассказал про огромный успех, связанный с поступлением некоторых ребят в указанные вузы. При этом не ясно почему ребята, его обеспечившие, не захотели принести радость тем, кто их так хорошо учил, ведь президент школы сказал: «Мы будем очень рады, и мы этому всячески способствуем, чтобы ребята, которых мы выпускаем, **остались**, нашли применение и принесли пользу нашей стране». Какая-то нестыковочка с изложенным выше получается...

И еще. Руководители школы сказали, что у них прием «слепой», но, ведь это не соответствует сегодняшнему тренду по выбору кадров во многих организациях ... Америки!

А еще руководители школы отметили, что «однобоким» поступающим в школу при приеме они советуют оставаться там, где они сейчас учатся. Это, видимо, относится к лицею 239, школе 30, ФТШ, ЛНМО, 31 гимназии из Челябинска и т. д. При этом отмечу, что именно «однобокие» выпускники школ нас, в первую очередь, и интересуют, как, например, и Консерваторию, и Академию художеств, а для «многобоких» детей существуют университеты культуры, профсоюзов и ... другие вузы.

04.01.2021. https://vk.com/@1077823-a-esli-ne-udastsya-zanozu-vytaschit.

P.S. Среди лайкнувших Олег Мальсагов.

На все ответил

Меня как-то пригласили в группу в Интернете, в которой родители активно обсуждают, где их дети должны учиться. При этом один папа, который больше всех агитировал за образование за рубежом, утверждал, что у нас плохо обстоит дело с профессорами-учеными. Как только я оказался в группе, он сразу проверил меня «на вшивость» и установил, что мой индекс Хирша далек от заоблачного.

На это я ответил: «По моему мнению, не только мамы, но и преподаватели, «разные нужны и всякие важны», так как образование не сводится только к обучению. Некоторые выдающиеся тренеры сами не добивались выдающихся успехов в спорте, но зато добивались их ученики. Также бывает и в науке. Мои ученики печатаются в лучших журналах мира (*Nature*, *Science*, *Cell*, *Immunity* и т.д.), а их дело продолжают уже их ученики, имеющих в соавторах , например, такого ученого, у которого индекс Хирша равен ... 205! (https://scholar.google.com/citations?user=SW3aNagAAAAJ&hl=en), и все это происходит в российском вузе.

Моя ученица – Арина Буздалова, молодой кандидат наук, как-то сказала, что на кафедре очень нужны люди, создающие атмосферу успеха. Если такая атмосфера создана (https://vk.com/@1077823-pochemu-nekotorye-iz-nih-ostautsya), то формируется коллектив, в который, например, пришел Геннадий Короткевич, закончил вуз и уходить пока не собирается. Кто не знает, о ком идет речь, посмотрите, пожалуйста, этот текст: https://ru.wikipedia.org/wiki/Короткевич,_Геннадий_Владимирович. Вот, вроде бы, на все и ответил, хотя вопросов мне еще никто и не задавал!».
05.01.2021. https://vk.com/@1077823-na-vse-otvetil.

Вот какое «кино» получилось

В 2016 г. на конференции по искусственному интеллекту в Барселоне я познакомился с молодой женщиной – нашей соотечественницей, которая сказала, что закончила Гарвард и организовала при университете компанию по поиску ученых разных специальностей для их коллаборации. В своем выступлении она сказала, что ее Альма Матер заняла третье место на чемпионате мира по программированию *ACM ICPC*, и она очень гордилась этим. На это я ответил, что мы можем их потренировать, так как к этому времени Университет ИТМО уже шесть раз побеждал на этом чемпионате, а еще пять раз занимал третье место.

После этого он выразила желание взять у меня интервью про сохранение в университете ИТ-талантов, и предлагала опубликовать его в одном из престижных мировых изданий благо опыт у нее был. Почти сразу она прислала мне этот текст на русском языке, чтобы я мог его проверить, так как я ее предупредил, что с английским у меня проблемы.

Через несколько дней после завершения конференции она меня сильно удивила – позвонила и сказала, что она в Санкт-Петербург. Мы встретились на предмет коллаборации ученых наших университетов.

Еще до этой встречи я выложил в сеть «ВКонтакте» несколько фотографий с этой конференции, в том числе, и с моим интервьюером, а сразу после указанной встречи мне позвонил один очень продвинутый школьник, который посещал на нашей кафедре кружок по программированию и был наслышан о моей борьбе за сохранение ИТ-талантов в университете. Он спросил, знаю ли я, чем занимается женщина, с которой я сфотографировался. Этот вопрос очень заинтересовал меня, о чем и сказал мальчику. В ответ он поведал, что вчера был на встрече с этой женщиной, которая лучшим ИТ-школьникам города объясняла, как поступить учиться в ... американские университеты.

В общем, у нас получилось почти, как в повести Бориса Лавренева «Сорок первый» (http://www.lib.ru/RUSSLIT/LAWRENEW/41.txt), в которой он (Говаруха Отрок) был за белых, а она (Марютка) – за красных, и сначала они очень благосклонно относились друг другу, а потом по идейным соображениям для Говорухи Отрока все плохо кончилось. Я об этой истории очень хорошо знал, так как по повести Григорий Чухрай снял классный фильм с прекрасными Изольдой Извицкой и Олегом Стриженовым (https://www.youtube.com/watch?v=jMmwgEwsPd8).

Относительно героев «Сорок первого» у меня и молодой женщины из Гарварда «расцветка» была противоположной: я – за красных, а она – за белых. Конечно, наши отношения не закончились трагедией, как в повести и фильме, но после разговора с мальчиком я сразу же позвонил ей и сказал все, что думаю по поводу ее деятельности, в которой не было ничего личного – только бизнес по «переброске» умных голов из России в Америку.

Об интервью она, почему-то :-), больше не вспоминала, как, впрочем, и о сотрудничестве с нашим университетом...
05.01.2021. https://vk.com/@1077823-vot-kakoe-kino-poluchilos.
P.S. Среди лайкнувших Андрей Аствацатуров.

Они – другие

Все время, пока я писал «Заметки о мотивации» (http://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii.pdf), я не понимал, для кого они предназначены. Ответ на этот вопрос я получил случайно. Ко мне зашел отец одной нашей **выдающейся** выпускницы. Я ее сначала похвалил, а потом рассказал, что был очень недоволен ее отношением ко мне. Отец сказал, что он не стал бы так себя везти, но вместо того, чтобы признать, что его дочь была не права, несколько раз повторил: «**Они – другие**». Тогда мне пришло в голову, что все **люди сейчас делятся на две группы: другие и отличные от других**.

При этом я понял, что «Заметки» пишу для второй группы, которые мне значительно ближе, и что, когда мой собеседник говорил о других, мне, почему-то, казалось, что он имеет в виду «**чужих**», о которых снят одноименный фильм :-).
13.01.2021. https://vk.com/@1077823-oni-drugie.

Позорище

Вчера – 13.01.2021 г. – я имел возможность в прямом эфире (https://meduza.io/feature/2021/01/13/kongress-snova-pytaetsya-ob-yavit-impichment-trampu-vot-gde-mozhno-posmotret-zasedanie-v-pryamom-efire) наблюдать, как на слушаниях в Палате представителей конгресса США **«демократы»** объявляли второй импичмент Президенту Америки **Дональду Трампу** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Второй_импичмент_Дональда_Трампа), **обвинив его «в подстрекательстве к насилию»**, при осуществлении которого в Капитолии ни один компьютер не был украден или сломан (https://yapolitic.ru/17596-solovev-live-vsplesk-otchayaniya-lyudey-kotoryh-peredala-ih-strana-yakov-kedmi-o-strashnyh-sobytiyah-v-ssha-090121).

Это действо началось с выступления третьего лица государства – главы и председателя этой Палаты **Ненси Пелоси**, которая несколько дней назад призывала Кабинет Дональда Трампа лишить его полномочий на основании Двадцать пятой поправки к Конституции США «за подстрекательство к вооруженному восстанию против Америки». Дело со свержением по этой поправке не задалось, и Трампу «демократы» решили объявить и объявили из-за большинства в Палате представителей второй импичмент, который, правда, еще требует утверждения Сенатом.

Как уже сказано, этот импичмент у Президента Трампа второй, а за что же был вынесен первый? Естественно, было бы предположить, что демократам не понравилось малая активность Трампа летом 2020 г., когда погромщики громили памятники и магазины, а граждане, еще не имевшие до этого оружия, его покупали...

Но оказалось, что первый импичмент был вынесен «демократами» Трампу почти на год до этого – в декабре 2019 г. (https://ru.wikipedia.org/wiki/Первый_импичмент_Дональда_Трампа) – **за то, что им в Президенте не понравилось** – «злоупотребление властью» и «препятствование расследованию Конгресса».

А то, что творилось этим летом, например, в Нью-Йорке, где, в частности, от погромщиков и мародеров в центре города фанерой заколачивались витрины магазинов (https://www.youtube.com/watch?v=OPj6wkSwRhE&t=33), «демократам», видимо, нравилось, и Трамп за то, что не усмирил их, не был привлечен к ответственности. Ведь, если бы им это не нравилось демократический мэр города **Билл де Блазио**, который руководит городской полицией (https://ru.wikipedia.org/wiki/Мэр_Нью-Йорка), и не менее демократический губернатор штата **Эндрю Куомо** – главнокомандующий всеми военными и морскими силами штата (https://ru.wikipedia.org/wiki/Губернатор_штата_Нью-Йорк), могли бы своими силами остановить

происходящее или через своих сторонников инициировать импичмент Президента, если он мешал им это сделать. Но всего этого не произошло – силовики не встали на защиту города от погромщиков и мародеров и импичмент Президенту никто не инициировал.

Но позорище, которое происходит сейчас, зарождалось не сегодня. Например, когда в июле 2019 г. в Гонконге проходили протесты и протестующие ворвались в здание парламента города (https://ria.ru/20190701/1556096929.html), Ненси Пелоси **назвала все это ... «прекрасным зрелищем»** (https://russian.rt.com/inotv/2020-06-01/GT-prekrasnoe-zrelishhe--kitajci).

Почему же нечто похожее, что произошло в Вашингтоне 06.01.2021 г., показалось госпоже Пелоси не столь прекрасным? Или, все-таки, показалось, но вместо того, чтобы поблагодарить за это Президента, она, почему-то, на него осерчала?

Можно долго рассуждать на эту тему, но я не буду, так как мой Учитель – Валерий Леонидович Артюхов – учил меня не искать логику там, где ее нет. А что в этом всем есть, пусть каждый решит для себя сам...
14.01.2020. https://vk.com/@1077823-pozorische.

Вечерний звон...

Один мой знакомый абсолютно незнакомый мой «друг» из *Facebook*, который любит комментировать, по крайней мере мои тексты, «перпендикулярно» к их содержанию, однажды ни с того, ни сего написал мне: «В Новой Зеландии есть такой профессор *John H. Andreae*. Он родился в 1927 г., а в этом году у него вышла новая книга *An AGI Brain for a Robot*. А что сделали в этом году другие пенсионеры?».

Естественно, что моя шутка про пенсионера Трампа, у такого пользователя сети не прошла, и он задал мне вопрос «не бровь, а в глаз»: «Что, кроме фотографирования экрана каждую неделю, Вы делаете и помогает ли это издать книгу без единого соавтора?».

Я, конечно, не должен был перед ним отчитываться, но работая уже более 20 лет с очень продвинутой ИТ-молодежью, я отвечал и не такие вопросы, поэтому так поступил и сейчас: «Не понял, что это за «фотографирование экрана каждую неделю» имелось в виду. Если это фотографии с защит диссертаций перед Новым годом, то только сами защищающиеся и их научные руководители (мои ученики), знают сколько усилий для успешных защит своих «внуков» я приложил. Опять обращаюсь к высказыванию моего мудрого учителя Валерия Леонидовича Артюхова, который при предыдущем его упоминании Вам чем-то не угодил: «Всем нравится итальянская пара обуви на Ваших ногах, но только Вы знаете, что они немножко (так, что ходить невозможно) жмут». Это он сказал о разводе, но это применимо и данном случае, так как и здесь посторонний человек многого не понимает – на то он и посторонний. А Вам спасибо – короткий рассказ уже сложился, сейчас я его напишу. Вот этим и занимаюсь. А свои две толстенные книги без соавторов и чужих мыслей я уже написал (http://is.ifmo.ru/books/switch/1 и http://is.ifmo.ru/books/log_upr/1), чего и Вам желаю!».

Мой собеседник, как ему и положено, перпендикулярно ответил: «Даже знаю, что это за предмет – это конек, но не для катания на льду, а тот, на которого Вы сядете и будете ехать».

Для того, чтобы продолжить писать этот текст, сказанное было весьма кстати: «Как хорошо, что есть хотя бы один человек на земле, который про меня знает больше, чем я сам о себе. Предыдущим был Юрий Андропов: когда Аркадий Вольский устраивался к нему в помощники, то попытался рассказать будущему шефу свою биографию, но тот его остановил и задал риторический вопрос: «**Неужели Вы думаете, что мы о Вас знаем меньше, чем Вы о себе?**». Вот, как я Вас превознес! Давайте на сегодня закончим...

Но это не удалось. Мой собеседник продолжил: «Превозносить меня бесполезно, я не Путин, денег не дам, а закончить – хорошая идея».

В этой ситуации я не мог удержаться: «То, что Вы не Путин, я уже давно понял, тем более, что в Путиных я разбираюсь – у меня был аспирант с такой фамилией (https://vk.com/albums1077823?z=photo1077823_456241314%2Fphotos1077823)! Теперь, надеюсь, все...».

Но и это было еще не все: «Только при цитировании, меня насильно превознесенного, будьте добры, укажите мою фамилию».

Вот мой ответ: «Я обычно стараюсь так не поступать, чтобы тексты были абстрактными, но раз Вы просите, то с превеликим удовольствием!».

Выполняю обещанное: «Превознесенный мною – Alexander Kushnerov!».
15.01.2021. https://vk.com/@1077823-vechernii-zvon.
P.S. Елена Павлова написала: «Класс!».

Вопрос, по которому нет единства и похоже никогда не будет

27 января не только день снятия Блокады Ленинграда, но и Международный день памяти жертв Холокоста (слово «Холокост» (всесожжение) – греческое, его аналог на древнееврейском – «Шоа» (катастрофа). Этот день выбран потому, что именно 27 января 1945 г. советские войска освободили Аушвиц (Освенцим) (https://ru.wikipedia.org/wiki/Международный_день_памяти_жертв_Холокоста).

Если сомнений по поводу такого события, как снятие Блокады я никогда не слышал, то по поводу Холокоста – нет единого мнения не только в мире, но и у нас в стране.

За несколько дней до указанного Дня на вебинаре «Урок Памяти Жертв Холокоста и воинов Красной Армии, освободителей Аушвица», который прошел под эгидой Ленинградского областного института развития образования и комитета по образованию Ленинградской области для педагогов школ этого региона в качестве приглашенного докладчика выступил профессор Российской академии народного хозяйства и государственной службы (РАНХиГС) и Санкт-Петербургского государственного экономического университета (СПбГЭУ) В.В. Матвеев, который в течение 1,5 часов убеждал слушателей в том, что **Холокост – это выдумки сионистов**, что физически невозможно уничтожить такое число людей и что прежде, чем рассказывать детям о Холокосте нужно расставить правильные акценты. Вот один из них: «**Геноцид евреев в период 1938-1945 гг. был, но Холокоста не было!**» (https://paperpaper.ru/papernews/2021/01/26/v-lenoblasti-uchitelyam-rasskazali-chto/?fbclid=IwAR2mqLEdMyRDE0g9EGnkxKVTBURqb95pQxYQyGFah6Vc4XXA2jTTEfwGMZM). Добрый он «наш» :-).

Лектор – доктор технических наук, кандидат экономических наук и доктор философии (*PhD*), а еще он патриот – полковник в отставке (стаж – 27 лет), награжден медалью «За боевые заслуги», председатель редакционной коллегии журнала «Национальная безопасность и стратегическое планирование», разработчик и руководитель программы профессиональной переподготовки по направлению «Государственное и муниципальное управление в сфере национальной безопасности» одного из этих университетов. Он, видимо, посчитал, что признание Холокоста угрожает национальной безопасности.

Вряд ли такой «ученый» не знал, что в ряде стран отрицание Холокоста – уголовное преступление, за которое можно получить до 20 лет тюремного заключения! (https://ru.wikipedia.org/wiki/Отрицание_Холокоста#cite_note-ktootmenit-229), а если и знал, то **его это не смутило**, так как, во-первых, люди должны знать «правду», а во-вторых, в России нет закона, в котором напрямую упоминается Холокост (https://www.fontanka.ru/2021/01/28/69733251/).

Проведенный в 2007 г. опрос депутатов Государственной думы показал единодушное неприятие введения специальной нормы, предусматривающей **уголовную ответственность** за отрицание Холокоста. По их мнению эту проблему не следует выделять в ряду отрицания иных преступлений фашизма (https://ru.wikipedia.org/wiki/Холокост_в_России). А над возможностью применения к нему таких статей Уголовного кодекса, как «Реабилитация нацизма» и «Возбуждение ненависти либо вражды, либо унижение достоинства человека или группы лиц по национальному признаку», Матвеев, надеюсь пока, практически смеется (https://www.fontanka.ru/2021/01/28/69731101/).

Однако **его выступление очень смутило руководство указанных университетов**. Руководство РАНХиГС приняло решение о неприемлемости продолжения сотрудничества с профессором, назвавшим Холокост мифом (https://m.47news.ru/articles/187641/?fbclid=IwAR2P0uiRNsg9cDK34HjdRulrxcGCxG1x-kOHpGP7spCOVyj3mTu6rRO2pHQ), а в СПбГЭУ мнение профессора посчитали неприемлемым (https://m.47news.ru/articles/187644/?fbclid=IwAR0wXGHQz83ZveCJRdMsSx0I5h32W36XJ9pF0JydwMH-q18o4W9PsaU-Wiw), и этическая комиссия в ближайшее время должна решить вопрос о продолжении его работы в университете (https://tass.ru/obschestvo/10561823?fbclid=IwAR2FtyvloxCkzpDI2g7Q5NT8Qc8gybiecEeXZSnZbiHhRjjlk3ee7Hux9qw).

А вот, что происходило «рядом». Указанная тема обсуждалась, например, в Новосибирском институте повышения квалификации переподготовки работников образования, но там, видимо,

когда готовили информацию об этом событии, «правду» о Холокосте еще не знали (https://nipkipro.ru/novosti/seminari-vebinari/obrazovatelniy-seminar-soderzhanie-urokov-posvyaschennich-pamyati-zhertv-cholokosta-i-voinov-krasnoy-armii-osvoboditeley-osventsima.html).

Такое обсуждение очень важно, так как в 2013 г. Мумин Шакиров снял фильм «**Холокост – клей для обоев**», который показал, что очень много молодых людей не знают, что это такое. Не знают они не только про Холокост, но и про Великую Отечественную войну, про репрессии и многое другое. Они не безразличные, как нам часто кажется, не тупые и не ограниченные. Они не знают – **им не написали в учебниках**, не рассказали в школе, не показали в фильмах» (А. Ребель). Поэтому Международный день памяти жертв Холокоста проходит в России уже седьмой год.

Интересно, что новость об этом Дне и на сайте «Историки Ленинградской области» (https://unecon.ru/page/matveev-vladimir-vladimirovich) была написана еще по-старому – без учета изысканий Матвеева (https://yadi.sk/i/5wtk_6efDOoc4A), да и в Администрации ЛО его исследования не нашли поддержки (https://t.me/lenobladminka/1855).

Можно предположить, что Почетный работник высшего профессионального образования Матвеев (https://unecon.ru/page/matveev-vladimir-vladimirovich) не ознакомился с методическими указаниями Санкт-Петербургской Академии постдипломного педагогического образования по проведению в России ежегодной «Недели памяти», приуроченной к годовщине освобождения Красной Армией лагеря уничтожения Аушвиц (Освенцим) и Международному Дню памяти жертв Холокоста (https://spbappo.ru/wp-content/uploads/2021/01/Методические-рекомендации-по-проведению-урока-Памяти-январь-2021-г.pdf), да и зачем ему эти указания, если он нес «правду» учителям не города, а области.

Не знало о результатах исследований Матвеева и руководство страны. 27 января Председатель Совета Федерации Валентина Матвиенко приняла участие в церемонии открытия в **Совете Федерации** выставки «Лучи света: судьба женщин в годы Холокоста» (http://council.gov.ru/events/news/123485/), а Председатель Государственной Думы Вячеслав Володин и представители фракций почтили память погибших в годы Холокоста и возложили цветы к памятнику Героям сопротивления в концлагерях и гетто в Еврейском музее и центре толерантности (http://duma.gov.ru/news/50624/). Но даже при такой благодати представители власти иногда забываются и говорят, например, о «понаехавших из-за черты оседлости», но потом, правда, в отличие от Матвеева, извиняются.

«Правда» о Холокосте была не известна и в «Фонде президентских грантов» (https://президентскиегранты.рф/public/application/item?id=dfc9a4bc-4f73-45d2-8208-fa2fc8780e6c), а также при создании раздела «Холокост» на сайте «**История России в фотографиях**» (https://russiainphoto.ru/exhibitions/727/?fbclid=IwAR3pbdhtUVjIPZlNpCtckgXDAqmGDnKP5yK9AuX_nJuZ7eDVK1OFzXSn4l0#1).

Я начал этот текст с того, что «наш ученый» не одинок в своей «правде». На этой неделе прошла информация, что в Великобритании, якобы, «удалено упоминание Холокоста из школьных программ, под предлогом того, что это «оскорбляет» мусульманское население, которое считает, что Катастрофы никогда не было» (https://isralove.org/load/18-1-0-1868). И это при том, что в свое время Дж. Ллойд-Джордж говорил: «**Из всех видов мракобесия, которые ожесточают человеческий нрав, нет ничего глупее антисемитизма**».

Я думаю, что с ним наверняка согласится и Матвеев, которому скорее всего не нравятся не евреи, а как в свое время Александру Романенко – сионисты (https://librebook.me/o_klassovoi_suchnosti_sionizma). Эту разницу «не поняла» писательница Нина Катерли, и обвинила Романенко в антисемитизме и нацизме в статье «Дорога к памятникам», опубликованной 09.10.1988 г. в газете «Ленинградская правда» (https://nestorbook.ru/uDrive/file/380/94c58da59a12479b0827c1c4550c3cbd).

Романенко с его патриотическим бэкграундом, естественно, возмутился и подал на писательницу в суд. Судебный процесс продолжался два года и закончился отказом «правдолюба» Романенко от иска, так как посчитал, что «сионизм непобедим, и бороться с ним в судах бесполезно» (https://nestorbook.ru/uDrive/file/380/94c58da59a12479b0827c1c4550c3cbd).

По моему мнению, дело было не только в этом :-), но и в том, что в указанное время тем, КТО его поддерживал, было уже не до него, а Катерли (не без моей помощи, и это могут подтвердить, как

сама Нина Семеновна, так и писатель Яков Аркадьевич Гордин) поддержку (в форме письма в суд, которое у меня на глазах, несмотря на возражения Романенко, было приобщено к делу) высказали многие известные ленинградцы, такие, как, например, Юрий Темирканов, Кирилл Лавров и Евгений Лебедев. В частности, Евгений Алексеевич по телефону сказал мне: «Я с Волги. Я верующий. Я такого не понимаю и не принимаю!». История этого судебного процесса описана в документальной повести Катерли «Иск» (https://www.ozon.ru/context/detail/id/146338675/), опубликованной в 1998 г., которую я, к сожалению, не читал, и не смог найти в Интернете. После отзыва иска к Катерли, я думал, что больше на моем веку и рядом со мной такое не повториться, но оказался не прав, так как вопрос об евреях, похоже, вечный...

Все сейчас хорошо, только одно обидно – Романенко умер в 2001 г., а то, несомненно бы, подержал Матвеева. Правда. при этом на ум приходят слова Дерека Принса: «**На протяжении почти четырех тысяч лет не было случая, когда какая-нибудь отдельная личность или народ прокляли евреев и не понесли на себе Божие проклятие в ответ**». Назову это высказывание «**Утверждение Принса**».

Вопрос о том был ли Холокост, коснулся и меня (http://is.ifmo.ru/belletristic/holokost/). В нашем подразделении работал молодой специалист, закончивший один из гуманитарных факультетов СПбГУ. Однажды он подошел ко мне и сразу же начал рассказывать, что шесть миллионов евреев нацисты не могли уничтожить технически. В подтверждение этого он предложил мне прочитать находящуюся у него руках брошюру, в которой, по его словам, доказывалось, что более 200 000 евреев уничтожить было невозможно.

Сначала я спросил: «А двести тысяч мало?», а после того, как ответа не последовало, продолжил: «А тебя не смущает высказывание любимого тобой Достоевского, который писал, что «**гармония мира не стоит слезинки ребенка?**». Ответа опять не последовало, но вместо него мне повторно было предложено прочесть брошюру, которая входила в серию, которую я неоднократно видел в киоске на платформе Московского вокзала в Петербурге. Это, видимо, делалось для того, чтобы пассажиры в пути могли познакомиться с «правдой» о Холокосте (им это очень было надо :-)), но, возможно, я и не прав, и в этом не было ничего, кроме бизнеса.

Когда я наотрез отказался даже брать в руки это «произведение», молодой человек очень возбудился и сказал, что я не ученый, так как ученого заинтересовала бы «правда».

После этого мы больше не общались, но через некоторое время я с ним попрощался весьма необычным способом – на его похоронах. Он кончил жизнь самоубийством дома в своей комнате, при том, что его несчастные родители были в соседней комнате. Как выяснилось, причина этого была не в ... евреях.

И еще о памяти. Скульптура Вадима Сидура «Формула скорби» стала одним из первых полноценных мемориалов жертвам Холокоста на территории Советского Союза. Мемориал был открыт в городе Пушкин в 1991 г. «**Этот памятник не раз осквернялся: следы от свастики на бронзе до сих пор проступают**».

Очень важно и то, что сегодня для россиян «Холокост не относится к решающим событиям XX века и к его крупнейшим катастрофам. Многие также считают, что к катастрофам не следует относить и ГУЛАГ» (Б. Дубинин, https://polit.ru/article/2009/12/08/primo_levi/). При этом А. Мелехов считает, что и «для европейцев Холокост **относится к числу смертельно надоевших катастроф**, тех катастроф, по поводу которых в официальной обстановке нужно постоянно демонстрировать постную мину, чтобы в своем кругу изредка давать волю истинным чувствам». Однако, по его мнению, это нормально, так как для каждого человека главными являются события собственной жизни, а следовательно, и собственного народа: «**мы же не очень-то оплакиваем жертв Пол Пота**». Он также считает, что сегодня на каждом шагу встречается ревность к тому, что евреи оказались как бы главными жертвами Гитлера. «Они одни что ли страдали?».

При этом надо помнить, что «ненависть, которая начинается с евреев, никогда не заканчивается только ими. **Не только евреи страдали под Гитлером**. Не только евреи страдают от ИГИЛ, Аль-Каиды или от исламского джихада, но **мы совершаем громадную ошибку, если будем думать, что антисемитизм представляет угрозу только для евреев**. **Это угроза**, в первую очередь, **свободам, на утверждение которых ушли столетия**. ***Антисемитизм – это не о евреях. Это об антисемитах.*** Это о тех, кто не может взять на себя ответственность за свои собственные неудачи и обвиняет в них других» (Д. Сакс).

Еще к вопросу о том, кто страдал и за что страдал. Писатель Виктор Некрасов сказал по этому поводу: «Да, в Бабьем Яру были расстреляны не только евреи, **но только евреи были расстреляны здесь лишь за то, что они были евреями**». Это не совсем так: по этой же причине расстреливали, а то и закапывали живьем в землю, еще и цыган. А вот автограф, написанный по моей просьбе (http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko_3/) поэтом Евгением Евтушенко: «Еврейской крови нет в крови моей. / Но ненавистен злобой заскорузлой / я всем антисемитам, / как еврей, / и потому – / я настоящий русский!». Это последние шесть строчек из его поэмы «Бабий Яр».

А еще о страданиях послушайте стихотворение Наума Коржавина «Дети в Освенциме», лейтмотивом которого являются три слова: «**мужчины мучили детей**» (https://www.youtube.com/watch?v=aY-M2x7BkUI). И для того, чтобы детям было легче переносить мученья **Януш Корчак** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Януш_Корчак) пошел с ними сначала в лагерь, а потом и в газовую камеру, несмотря на то, что он сам мог покинуть Варшавское гетто: «Вдруг пришел приказ вывести интернат. Нет, этого зрелища я никогда не забуду! Это был не обычный марш к вагонам, это был организованный немой протест против бандитизма! Началось шествие, какого никогда еще до сих пор не было. Выстроенные четверками дети. Во главе – Корчак с глазами, устремленными вперед, державший двух детей за руки. Даже вспомогательная полиция встала смирно и отдала честь. Когда немцы увидели Корчака, они спросили: «Кто этот человек?».

Естественно, что порядочными людьми были не только Корчак, Коржавин, Некрасов и Евтушенко, но и многие другие, так как они, видимо, как и Максим Горький считали, что **отношение к евреям является лакмусовой бумажкой для определения порядочности человека.**

К таким людям относятся и выдающийся русский писатель, лауреат Нобелевской премии **Иван Бунин** и его супруга **Вера Муромцева-Бунина**, которые, рискуя жизнью, спасали евреев во время Холокоста, и Дмитрий Шостакович, который говорил: «Я часто проверяю людей по их отношению к евреям». Он полагал, что «никогда не надо забывать об опасности антисемитизма. Мы должны постоянно напоминать о ней, потому что **эта зараза жива**, и кто знает, исчезнет ли она когда-нибудь». В его 13-ой симфонии первая часть – «Бабий Яр» Евтушенко. Это стало предметом многих дискуссий и споров. Автора обвинили в отсутствии патриотизма и одностороннем освещении темы, так как в тексте не были упомянуты жертвы других национальностей. Этот, однако, не остановило Шостаковича. Тем самым он взял на себя ответственность за возможные последствия такого выбора и победил.

Теперь о порядочных иностранцах. В 1942 г. в копенгагенской синагоге король Кристиан X заявил, что «если евреев Дании заставят носить символ, что отличает их от других сограждан, то **я и моя семья тоже будем носить этот символ**». И еще надо помнить слова Наполеона: «**Обращение с евреями в каждой стране – термометр ее цивилизованности**».

«Запомнит ли мир ужасы Холокоста? **Не запомнит**, ибо помнить о них слишком мучительно. Извлечет ли из них уроки? **Не извлечет**, ибо они разрушат защитный слой утешительных иллюзий. **Может ли это повториться? Сколько раз потребуется, столько и повторится**. Для этого **достаточно лишь не видеть, не слышать и ничего не делать в этом направлении**» (А. Мелехов).

Если это могло произойти в Германии с их великой музыкой и литературой, то что может случаться там, где такой культуры нет? На это ответил Юрий Нагибин: «**Антисемитизму не препятствует ни высокий интеллектуальный, духовный и душевный уровень человека**», и я знаю такие примеры.

«Считается, что Холокост и антисемитизм случились в Германии из-за того, что Гитлер пришел к власти, но на самом деле все наоборот – **Гитлер пришел к власти потому, что существовал антисемитизм**, и он использовал антисемитизм, чтобы завоевать любовь народа» (Б. Нетанияху).

Германия в этом смысле не была одинока. **Руте Ванагайте** в 2016 г. удалось опубликовать на литовском книгу о Холокосте в Литве (https://www.youtube.com/watch?v=kd02sile_WQ), которая в 2019 г. вышла и на русском – «Свои. Путешествие с врагом» (https://www.corpus.ru/products/ruta-vanagajte-svoi.htm). Смысл книги Рута передала одним предложением: «**Один – еврей, другой – убийца, а правда в том, что оба наши**».

Оказалось, что в Литве уничтожили около 200 000 евреев, причем **в этой процедуре фашисты были только инициаторами, а все остальное было сделано местными жителями**. Весь ужас состоит в том, что **в этой истории замешано практически все население**: одни составляли списки, другие сгоняли, третьи охраняли, четвертые расстреливали, пятые по пустым домам собирали вещи и проводили аукционы. Остальные покупали их там и комиссионных магазинах, и не только вещи, но и золото, которое оказалось зубным и было от жертв.

А вот, что произошло после этого. Ее священник предположил, что у нее перед носом закроются не одни двери. Родные сказали, что она предает родственников и является Павликом Морозовым. Часть друзей предупредила ее, что она останется без читателей, которые любят ее за другие книги. Несколько друзей вообще отвернулись, сказав, что ей платят евреи, и она предает Родину. **Руте нужно было очень много смелости**, но она поняла, что кроме нее никто другой такую книгу не напишет, и сделала это. **Еврейских корней у нее нет**.

«Нацисты говорили, что они одержали победу, потому что никто из вас не останется в живых, чтобы свидетельствовать, а если какие-то единицы и останутся, мир им не поверит. И даже если доказательства найдутся, и кто-то из вас выживет, люди скажут, что доказательства ваши настолько чудовищны, что поверить в их подлинность невозможно, а потому поверят нам, которые будут все отрицать, а не вам» (Симон Визенталь).

Вот пример, подтверждающий это мнение. В 2015 г. появился документальный фильм **о человеке, который в одиночку пытался остановить Холокост!** (https://pozneronline.ru/2017/01/18083/). Это поляк **Ян Карский** (его настоящее имя – Ян Козелевкий). Фильм называется «Праведник мира». Его жизнь – **пример мужества, решимости, совести и честности**. Ему предложили передать союзникам информацию о том, что в Польше происходит то, чего еще не было в истории человечества – **уничтожение (истребление) целого народа**. Для того чтобы его рассказ не вызывал сомнений он дважды сходил в Варшавское гетто и увидел тот ужас, который происходил с евреями. «Я видел стоящего человека с абсолютно пустыми глазами. Что он делал? Умирал! Когда я ушел из лагеря, **меня начало рвать, и рвал я кровью**». Он также видел секретные лагеря СС.

Карский в США рассказал об увиденном члену Верховного суда Ф. Франкфуртеру, который минут через двадцать остановил его и сказал: «***Не верю, и не по тому, что Вы врете, а потому, что мой разум, мое сердце так устроены, что я не могу это принять!***».

Государственный департамент хотел в своих документах **написать о преступлениях нацистов, что они предполагаемые**, но Черчилль убедил Рузвельта, что преступления самые настоящие. Рузвельт встретился с Карским, но эта встреча не привела ни к каким действиям со стороны США, как обращение к нему 400 американских раввинов. *New York Times* написала о докладе Карского лишь на шестнадцатой странице. Карский говорил: «**Я передал миру послание о самом страшном преступлении в истории человечества, но мир ничего не сделал, чтобы остановить его**».

Он завидовал тем, кто спас конкретных людей, а **он хотел спасти миллионы, но ему не удалось спасти никого**. После его доклада, который читать было тяжело и страшно, все-таки, изменилась позиция стран-союзниц – стало ясно, что речь идет не просто об еще одном случае зверства нацистов, а о целенаправленной попытке **ликвидировать целый народ**. **Решительных военных действий не последовало, но скепсис, наконец-то, ушел, а замалчивание того, что происходит в Польше в еврейском вопросе закончилось**. Например, **Черчилль добился максимальной огласки доклада Карского**. Он был зачитан в английском парламенте, и впервые в истории 600 членов палаты общин **двумя минутами молчания** признали факт ужасающих зверств нацистов.

«Мы люди, и у нас есть **бесконечная сила творить добро** и есть бесконечная сила творить зло. Господь оставил выбор за нами, и многие выбирают путь зла. Я встал на защиту добра» (Я. Карский). В 1982 г. ему было присвоено звание «Праведник мира», в 1994 г. он стал почетным гражданином Израиля, в 1995 г. – награжден высшей наградой Польши – орденом Белого Орла. В 2000 г. Карский скончался, а 2012 г. (посмертно) был награжден медалью Свободы – высшей наградой для гражданских лиц в США. И, все-таки, **и один в поле воин!**

И в заключение. «**Эли Визель** перенес немыслимые ужасы Холокоста. Его мать и сестра погибли в Освенциме. Перед его юными глазами медленно умирал в Бухенвальде его отец. Он пережил

бесконечный кошмар убийств и смерти и **впечатал в нашу коллективную совесть долг всегда помнить эту длинную темную ночь, чтобы никогда не дать ей повториться**». Эли дал клятву: «Ради мертвых и живых, мы должны оставить свидетельство». Пережившие это были свидетелями зла, и то, что они видели, не поддается описанию. **Многие из них потеряли все свои семьи, все, что они любили, всех, кого любили**. Они видели, как матерей и детей вели на массовое убийство, видели голод и пытки, видели организованную попытку уничтожения целого народа. Они пережили гетто, концентрационные лагеря и лагеря смерти. И они выдержали все это, чтобы рассказать. **Мы помним ненависть и злобу, которые стремились затоптать человеческую жизнь, достоинство и свободу**. Нацисты убили шесть миллионов евреев. Двое из каждых трех евреев Европы были убиты нацистами. **Их жизни и мечты были украдены и стерты с земли**. ***И, тем не менее, находятся сегодня люди, которые хотят забыть прошлое***. Хуже того, есть даже такие, кто, будучи переполнены ненавистью, абсолютной ненавистью, хотят стереть Холокост со страниц истории. **Отрицатели Холокоста – соучастники этого страшного злодейства**. И мы никогда, никогда не будем снова молчать перед лицом зла. **Нужна всего одна правда, чтобы сокрушить стотысячную ложь, и один герой, чтобы изменить ход истории**. Отрицание Холокоста – это лишь одна из множества форм опасного антисемитизма, который продолжается по всему миру. Он выставляется напоказ в самой зловещей манере, когда террористы нападают на еврейские общины, или когда агрессоры угрожают еврейскому государству полным, тотальным уничтожением. Я клянусь сейчас перед вами: **мы будем бороться против антисемитизма**».

Это написал Президент Дональд Трамп, а, якобы, 70% американских евреев – они же по своей природе демократы (https://parstoday.com/ru/radio/world-i117402) – проголосовали против него (https://parstoday.com/ru/radio/world-i117402). В 2016 г. таких «героев» было еще больше – 77 % (https://lenta.ru/articles/2019/12/25/trump_israel/), и это при том, что его предшественник – демократ Барак Обама – не был большим «любителем» Израиля (https://www.bbc.com/russian/features-38452833).

У меня по этому грустному вопросу все.

Но оказалось далеко не все, так как «Утверждение Принса» вновь нашло свое подтверждение: у Матвеева случился инфаркт, его госпитализировали и сделали операцию (https://www.fontanka.ru/2021/01/29/69736471/). Он, видимо, сильно расстроился, когда понял, что его позиция пока встретила начальственной поддержки. Романенко в этом смысле было лучше – его начальство поддерживало. Правда, поддерживало, поддерживало, а потом перестало, так как поменялось. Ведь, не зря говорят на Бога надейся, а сам не плошай. Да, Матвеев плошать и не думает, а «собирается трудиться дальше». Интересно, распространяется ли его желание и на обсуждаемую тематику тоже? А пока пусть выздоравливает – евреи Холокост пережили, а уж его то деятельность тем более переживут.

Кстати, «Утверждение Принса» несколько раз подтверждалось и в моей жизни. **Я никогда и никому ничего плохого не делал**, и поэтому всегда предполагал и предполагаю, что и мне никто ничего плохого делать не должен, ведь, не случайно же во многих религиях мира принято «**Золотое правило нравственности**» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Золотое_правило_нравственности): «Поступай с другими так, как хочешь, чтобы поступили с тобой». Видимо, для нарушающих это правило применительно к евреям срабатывает «Утверждение Принса».

Теперь я надеюсь всё.
28.01.2021. https://vk.com/@1077823-vopros-po-kotoromu-net-edinstva-i-pohozhe-nikogda-ne-budet.

История одной переписки

На сайте Коммунистической партии Беларуси (http://comparty.by/) прочел статью «Кладбище белорусских нацистов – в получасе езды от Нью-Йорка,), с каждым словом которой я согласен (http://comparty.by/news/kladbishche-belorusskih-nacistov-v-poluchase-ezdy-ot-nyu-yorka?fbclid=IwAR1ozSnPLI2oSamvDkYMvXsU0ArpfX4a2BuUNl9JUVukKp0EKn5VOWItgCM).

В конце статьи был указан автор – Александр Палладин. После этого я нашел его страницу в сети *Facebook* (https://www.facebook.com/alexander.palladin/), и когда добрался до этой мне статьи, опубликованной на этой странице 30.01.2021 г., то обратил внимание, что она отличается от понравившейся мне одним абзацем: «И неспроста любитель эсэсовских (извините – авторское написание этого слова исправил – русский язык требует, А.Ш) мундиров Лёня Скунс Гозман

каждый свой комментарий по поводу событий в Белоруссии заканчивает фразой «Жыве Беларусь», который депутат Палаты представителей Белоруссии Игорь Марзалюк назвал калькой с «Зиг хайль», а 23 января на незаконной акции пятой колонны наряду с плакатами навальнистов мелькали те самые бело-красно-белые флаги».

Я не понял, почему то, что осуждено Нюрнбергским процессом и классно описано в статье, приравнивается к тому, что написано в добавке, если по этим вопросам аналогичного процесса еще не было, но автор свой приговор уже вынес.

Ввиду того, что много лет назад я общался с Александром Александровичем и, кажется, не один раз по профессиональной линии, и у нас в *Facebook* 29 общих друзей, я решил задать ему этот вопрос в виде комментария на его странице: «Было нормально – http://comparty.by/news/kladbishche-belorusskih-nacistov-v-poluchase-ezdy-ot-nyu-yorka, но, почему-то, этого Вам не хватило?».

Ответ пришел из мессенджера **этой сети**: «Здравствуйте, Анатолий! Я всегда отвечаю на комменты к своим постам, но сейчас лишён этой возможности (опять забанен). Поэтому вынужден задать вопрос так: что вы имели в виду своим комментом к моему посту про «Беларусь»?».

Я пояснил мессенджере: «Был нормальный пост на коммунистическом портале. Что обязательно было дописывать последний абзац? Одна тематика?».

Палладин ответил: «Во-первых, если б не этот ваш коммент, я знать не знал про перепечатку моей статьи на этом портале. А во-вторых, надеюсь, вы понимаете, что ФБ не имеет к тому порталу никакого отношения. Что же касается моего последнего абзаца, то вы на данный момент единственный, кто почему-то выразил по этому поводу недоумение. Но коли так, поясняю: российская пятая колонна потому так и называется, что тоже, как белорусские прихвостни гитлеровцев, открыто демонстрирует свою готовность помогать злейшим врагам нашей страны. Свежее тому доказательство – сегодняшнее обращение подельников Оппозишн фюрера к президенту США с предложением наложить новые санкции на группу граждан РФ».

Такой ответ многое объясняет, и я в мессенджере задал Палладину вопрос, но для того, чтобы наши знакомые знали о нашей переписке, повторил его в качестве комментария к статье на его странице: «На этом наша беседа заканчивается. Спасибо, я получил ответ, который и ожидал, только мне одно не понятно как такой патриот, как Вы, столько лет проработали в фирме из вражеской страны и даже мне рассказывали, как эта фирма хороша. Бдительность тогда потеряли или деньги не пахнут?».

Как указано выше, у Александра Александровича проблемы с администраторами сети, поэтому он ответил мне только в мессенджере: «**У вас, как у всех либерастов, одно бабло на уме - других побудительных мотивов не знаете?** Работая в *Intel* и *Cisco* (не знал об этом, а то бы добавил, А.Ш.) я так организовал работу их пресс-служб, что ни одна другая ИТ-компания, работавшая в те годы на рынке России/СНГ, не могла с нами и близко сравниться в том, что касается популяризации новейших инфокоммуникационных технологий, что способствовало их скорейшему внедрению во многие сферы нашей жизни. Поэтому до сих пор никто из сотен знакомых журналистов и ИТ-специалистов не упрекал меня в том, что позволили себе сделать вы, очевидно, не осмеливаясь открыто признаться в симпатиях к белорусским пособникам Гитлера и их преемникам в лице пятой колонны».

Добавив такие слова: «Дорогой Александр Александрович, нам скрывать нечего – у нас с Вами много общих друзей – пусть они читают», я перенес его ответ в качестве комментария к его же тексту на его же странице».

После этого на той же странице в качестве комментария я написал: «Во-первых, **я Вас не в чем не упрекал**, а просто задал вопрос, а, во-вторых, **никак Вас не оскорблял**, заведомо понимая, что услышу в ответ. Я это услышал и без оскорбления. **Кстати, объяснили бы Вы нашим общим знакомым, кто такие «либерасты». Странное слово для ветерана отечественных журналистики и PR»**.

А после этого я написал еще один комментарий: «**И у Вас поворачивается оскорблять меня – проработавшего, в отличие от Вас, более 50 лет в оборонке, где работаю по сей день, как,**

впрочем, и в выдающемся государственном вузе! Неплохо бы Вам передо мной извиниться!».

Александр Александрович ответил в мессенджере: «Вы продолжаете использовать то обстоятельство, что я лишён возможности на собственной странице отвечать на ваши комменты. Но коль скоро вы еще при этом пытаетесь изображать из себя объективного критика, то ответьте, пожалуйста, там же, как вы лично относитесь к белорусским пособникам Гитлера и деятельности российской пятой колонны. И зря вы притворяетесь, будто не знаете значение термина «либерасты». Так уже давно **в нашем народе** (интересно, кого в него включают и кто включает? А.Ш.) принято называть тех, кто в начале 90-х своим поведением совершенно справедливо заслужил прозвище **дерьмократов**, а теперь прикидывается либералами при том, что, по выражению их представителя Марка Фейгина, ждет-не дождётся возможности расстрелять инакомыслящих на краю рва».

Я ответил: «Учитывая Ваши трудности в сети, я Ваш ответ перепечатал в качестве комментария к Вашей статье. Могу продолжить. Вы мне не Учитель, чтобы я Вам экзамены сдавал – я всей своей жизнью на все вопросы уже ответил и недавно получил государственную награду в Кремле!», а после этого дописал: «Прощайте. И извинитесь...».

Потом я подумал, что, если переписка продолжится, я, все-таки, буду поддерживать ее только в мессенджере, а все в целом изложу в отдельном тексте, который Вы сейчас и читаете.

Александр Александрович ответил: «Не я затеял эту дискуссию. И не я в ходе нее за неимением других аргументов принялся делать грязные намёки в адрес оппонента. Слабо вам выполнить мою просьбу и опубликовать мои ответы на ваши выпады? До сих пор не понимаете, как это выглядит?».

Я ответил: «Как это? Я опубликовал первый Ваш ответ на вашей странице – Вы, что его не видите? Хотите я опубликую и остальные. **А Вы пока извинитесь** – лучше перед нашими общими знакомыми выглядеть будете? Публиковать?».

Палладин ответил: «Я сразу вас об этом попросил. Вот и посмотрим, что скажут другие».

После этого я подумал, что переписку я буду, все-таки, поддерживать только в мессенджере, а все в целом изложу в отдельном тексте, который Вы сейчас и читаете.

И поэтому ответил так: «Все понял. Спасибо! К вечеру текст про эту переписку опубликую!».

Александр Александрович ответил: «Как вы это умеете делать, я уже знаю. Надеюсь только, что мои ответы вы опубликуете без купюр».

На это я написал: «Естественно! Только **Вы опять какую-то загадку мне загадали о том, что Вы про меня что-то знаете – знали бы, так бы мне не отвечали**, но что Вы могли с собой поделать – привычка вторая натура!

На это Палладин заметил: «Вы уже дважды писали «беседа закончена». Ждать третьего раза?».

Так как в этом Александр Александрович был прав, то я решил на этом переписку на самом деле завершить, и написать обещанный текст, что я и сделал!

В заключение этой «прекрасной» переписки замечу, что несмотря на то, что Вам нравится, ссылаясь на народ, оскорблять людей за инакомыслие, я не думаю, что Вам удастся его обеспечить: ведь, предложенный еще в 1859 г. проект Козьмы Пруткова «О введении единомыслия в России» (http://az.lib.ru/p/prutkow_k_p/text_0100.shtml) так и не реализован. Если у Козьмы Петровича не получилось, то почему у Александра Анатольевича это должно получиться? Думаю, что можно сказать словами Путина и Лукашенко: «Не дождетесь!», тем более что вся мировая наука держится на инакомыслии, а законы диалектики никто не отменял.
31.01.2021. https://vk.com/@1077823-istoriya-odnoi-perepiski.

Кому нужен некролог...

Пост Михаила Гельфанда лайкнули многие: «Почему я остаюсь в России? Я здесь делаю значительно более интересную науку, чем оказавшись в Штатах, так как у меня здесь (в МГУ,

Вышке, Сколтехе) очень хорошие ученики. **В России мой некролог будет поинтереснее, чем он был бы где-либо**».

Геннадий **Истинный** не лайкнул это, а прокомментировал так: «**Некролог важен для честолюбцев**, которым надо обязательно зафиксировать себя в этом мире».

Я написал в ответ: «Меня учили в таких случаях **добавлять словосочетание «по моему мнению»**. При этом, если ты не согласен с говорящим, резко снижает градус раздражения. Вам и моему приятелю с фамилией **Бессмертный**, действительно некролог не важен, так как для Вас открыт путь к Истине, а моему приятелю смерть и вовсе не грозит. Как говорится: «Не имей честолюбия, а имей говорящую фамилию». Вам хорошо – для вас и без честолюбия путь к Истине и Бессмертию открыт, а что делать тем (мне, например), кто без этого качества в жизни ничего бы не смог добиться?

После его ответа: «Мой *pen name* в *Facebook* не имеет к моему честолюбию ни малейшего отношения», – дальнейшее обсуждение мне стало неинтересно, так как стало очевидно, что и к истине его высказывание также никак не относится.

Зачем комментировал, спрашивается?
05.02.2021. https://vk.com/@1077823-komu-nuzhen-nekrolog.

Писанина...

Аспирант в названии доклада на русском языке через дефис написал два слова: ген-болезнь.

Естественно, что, увидев это, я спросил: «Почему эта парочка, не охвачена кавычками, и почему первая буква в этом словосочетании маленькая».

Я ожидал, что в ответ он что-то скажет о кальке с английского языка, что и произошло: «Это соответствует правилам английского языка».

После этого я задал молодому человеку вопрос о том, отдает ли он себе отчет на каком языке он делает доклад, а если отдает, то причем здесь правила английского языка?

Так как ответа не последовало, то я продолжил: «Возможно, что калька с иврита была бы еще интересней, так как чтение справа налево текстов на нем, оказывается, осуществляется для тренировки мозга. А еще я высказал предположения, что калька с китайского могла бы и совсем завораживать...

Потом я заметил, что у молодого человека в списке после цифры стояла точка, а текст после нее, почему-то, начинался не с большой буквы, как это принято в русском языке, а с маленькой.

Поэтому я спросил: «А на китайском после точки ты будешь писать маленький иероглиф или большой?» :-).

Мое «доставание» молодежи часто не проходит бесследно. После того, как я в сети опубликовал плакат о нашем Национальном центре когнитивных разработок» (https://www.facebook.com/photo?fbid=10219021762787485&set=a.3762180965549), я неожиданно получил письмо от нашего выпускника Димы Зворыгина: «**Вы в своё время меня вымуштровали вычитывать всё**, и теперь мне всё бросается в глаза. Интересно, почему все остальные фамилии написаны «ЗАГЛАВНЫМИ» буквами, и только Ваша – «с Заглавной»? В этом вопрос Дима превзошел меня – я не заметил.

А вот письмо, которое я получил от другого нашего выпускника, также Димы по фамилии Кочелаев, которое он написал после прочтения моего текста (http://is.ifmo.ru/belletristic/young_know/) о том, как мы с одним из аспирантов вычитывали его диссертацию: «**Регулярно вспоминаю вычитывания курсовой, а потом бакалаврской и магистерской работ. Это точно входит в ТОП 5 самых полезных вещей за время моего обучения в университете – спасибо Вам большое**».
05.02.2021. https://vk.com/@1077823-pisanina.

Чак и Чик

18 марта 2017 г. не стало выдающегося музыканта Чака Берри (https://ru.wikipedia.org/wiki/Берри,_Чак).

Сразу вспомнилось, что 10.12.2003 г. я с дочерью Инной был на его концерте в Спортивно-концертном комплексе в Санкт-Петербурге.

Приглашая дочь на концерт, я сказал, что не могу сводить ее на встречу с создателями Театра, Балета или Живописи, но с основоположником Рок-н-ролла – могу, что и сделал, и этим очень горжусь!

Берри сделал огромный шаг в истории музыки – «проложил путь» от блюза к рок-н-роллу, от которого потом пошел рок. Этого он добился, исполняя блюз иначе, чем все, в том числе и быстрее. А еще он придумал как применять «утиную походку».

Берри для этой музыки был настоящим: черным и писал песни, чего не делал, в частности, Элвису Пресли. Чаку во многом не было равных. Например, если ему для песни нужно было слово, а его в природе не было, он его придумывал. Многие не знали, что Чак – черный, и использовали его записи в радиопрограммах. Узнавали – переставали «крутить», так как тогда считалось, что нельзя допустить, чтобы под музыку черного танцевали белые. Были и многие другие неприятности на этой почве. Отмечу, что весь этот маразм был в Америке сравнительно недавно – в это время я уже собирался в школу. В последствии перед ним за все это никто и никогда не извинился, но он все пережил и победил всех и даже время. Его искусство – серьезный шаг в борьбе с сегрегацией.

11 апреля 2020 г. по Первому каналу показали документальный фильм о Чаке Берри (https://www.1tv.ru/.../pro.../chak-berri-dokumentalnyy-film).

А теперь несколько слов о концерте. Вот что в то время писал «Московский комсомолец»: «Год прожит не зря, потому что приехал Он – живой и очень веселый. А мы-то думали, что дедушку рок-н-ролла выведут на сцену под руки, и он споет две-три песни, а потом предоставит слово Александру Розенбауму, организовавшему три дня неминуемого счастья для россиян (я так не думал – и не таких возрастных гениев видел в «деле», А.Ш.). Какое там! Драйв «дедушка» дал чумовой – такой молодым и не снился. Он ни на минуту не остановился, ни передохнул и уходить со сцены ему явно не хотелось». Ему тогда было 78 лет...

Интересно, что после этого – в марте 2008 г. – мы с Инной ходили в переполненный Михайловский театр на концерт еще одного выдающегося музыканта, как нам тогда показалось, также Чака, который оказался Чиком по фамилии Кориа (https://ru.wikipedia.org/wiki/Кориа,_Чик). Это последний классик американского джаза. Он давал тот концерт с известным виброфонистом Гэри Бартоном (https://www.dp.ru/a/2008/03/21/CHik_Koria_in_Concert). Девятого февраля 2021 г. Чик Кориа неожиданно скончался, немного не дожив до своего 80-летия, но до этого – 23 апреля 2018 г. – я слушал его второй раз в Большом зале Санкт-Петербургской филармонии...

10.02.2021. https://vk.com/@1077823-chak-berri.

Атмосфера успеха

Мне часто задают вопрос о том, чем я занимаюсь на кафедре. Никогда не мог ответить в три слова, а теперь, используя мнение Арины Буздаловой, могу: «**Создаю атмосферу успеха**». Это понятнее, чем слово «мотивирую». Сказанное близко к одной из суфийских мудростей: «Хороший человек – это не то, что он говорит, и не то, каким он кажется, а **атмосфера, которая создается в его присутствии**. Вот что является свидетельством такого человека – ибо **никто не в состоянии создать атмосферу, не принадлежащую его духу**». Такую атмосферу вряд ли можно создать дистанционно, но оказалось, что поддерживать ее можно и на расстоянии.
15.02.2021. https://vk.com/@1077823-atmosfera-uspeha.

Чубаров

На портале «Русская антикварная галерея» (https://rus-gal.ru/artists/chubarov-e-i/) в материале, посвященном художнику Евгению Чубарову (https://ru.wikipedia.org/wiki/Чубаров,_Евгений_Иосифович), есть такие слова: «Вспоминают даже, что сразу после перестройки художника можно было увидеть на Старом Арбате, продающим свои графические листы по 25 рублей».

Я был одним из тех, кто, как кот на сметану, смотрел на эти листы, выполненные тушью, а еще на его скульптуры из камня, но рука не поднималась отдать значительную долю зарплаты за них.

Прошло несколько десятилетий, но по ценам, приведенным в указанном выше материале, видно, что, как ни странно, за эти долгие годы мало что, кроме единицы измерения, изменилось – рисунки как стоили 25-37, так и стоят, только тогда в рублях, а теперь – в тысячах, но пропорция относительно зарплат в стране сохранилась.

Как говорится, все течет, но мало что меняется.

17.02.2021. https://vk.com/@1077823-chubarov.

Семихатов

29.10.1999 г. я защитил в ЛЭТИ, который закончил в 1971 г., докторскую диссертацию на тему **«Методы аппаратной и программной реализации алгоритмов логического управления технологическими процессами»** (http://www.dissercat.com/content/metody-apparatnoi-i-programmnoi-realizatsii-algoritmov-logicheskogo-upravleniya-tekhnologich) по специальности 05.13.05. «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления». В НПО «Аврора», где я тогда работал и работаю по совместительству и сейчас, меня тепло поздравили с защитой (https://vk.com/albums1077823?z=photo1077823_457244509%2Fphotos1077823).

Подготовка к защите докторской запомнилась тем, что на нее я получил около **60 отзывов** (часть из них опубликована здесь: http://is.ifmo.ru/aboutus/reviews/). Когда мне сказали, что это неприлично много, я ответил, что тогда непонятно, зачем печатал и рассылал 100 экземпляров автореферата, и добавил, что честно отработал в науке почти 30 лет и ожидал еще большего числа отзывов, что по разным причинам не получилось.

Отзыв ведущего предприятия – Института проблем управления (ИПУ) РАН подписали **четверо (!)** известных в этой области ученых – **Павел Павлович Пархоменко**, **Олег Петрович Кузнецов, Александр Артемович Амбарцумян и Владимир Дмитриевич Малюгин** (http://is.ifmo.ru/aboutus/shalyto_dissert_otzivi/002.pdf), что бывает крайне редко. Утвердил отзыв директор института академик Грузинской ССР **Ивери Варламович Прангишвили**, с которым за 25 лет до этого мы стали соавторами по изобретению (http://www.computer-museum.ru/articles/books/1064/).

Я был в хороших отношениях с некоторыми сотрудниками этого института, а **перед научным и общим уровнем\ которого я в начале своего пути в науку благоговел**. Послушайте, что по этому поводу рассказывает один из основоположников машинного обучения в мире **Владимир Наумович Вапник** (https://www.youtube.com/watch?time_continue=1933&v=LMZ-Et2uyZc&feature=emb_logo).

Среди отзывов на автореферат был один очень необычный (http://is.ifmo.ru/aboutus/shalyto_dissert_otzivi/001.pdf), который я получил в виде короткого факса и о котором мне начальник отдела сказал так: «Тебе пришел какой-то там факс», так как он был подписан без указания должности. На то, кем факс был подписан – академиком РАН Н.А. Семихатовым – он внимания не обратил.

Это был его отзыв о моей диссертации, в котором, в частности, было сказано: «Работа представляет результаты многолетних исследований автора и сделанных на их основе обобщений в области логического управления целым рядом технологических процессов. Эти исследования в определенной степени расширяют и дополняют работы члена-корреспондента АН СССР М.А. Гаврилова», который также работал в ИПУ, и я с ним был знаком.

Так как Николай Александрович (https://ru.wikipedia.org/wiki/Семихатов,_Николай_Александрович) был не только академиком (http://www.ras.ru/win/db/show_per.asp?P=.id-808.ln-ru), но и Героем Социалистического Труда (http://www.warheroes.ru/hero/hero.asp?Hero_id=11490), лауреатом Ленинской и Государственных премий, то многие, в том числе и **руководители НПО «Аврора»,** сильно удивлялись его отзыву (он, ведь, был **главным конструктором систем управления баллистических ракет подводных лодок** (http://www.flot.com/science/sor4.htm) – человеком «первого ряда» в этой области) и спрашивали, зачем при наличии его отзыва мне нужны остальные отзывы, да еще так много. Более того, наш легендарный Генеральный директор Витольд Витальевич Войтецкий (http://is.ifmo.ru/belletristic/red_chief/) сказал: «Принес бы ты отзыв от какого-нибудь академика-математика я бы не удивился – у вас ученых :-) всякое бывает, но отзыв от Семихатова... Как ты смог до него добраться?». Я, как всегда, рассказал правду...

Этот отзыв я получил случайно, вручив на выставке в Ленэкспо свою книгу о *Switch*-технологии (http://is.ifmo.ru/books/switch/1) и автореферат диссертации представителю «НПО автоматики» (Екатеринбург) для передачи Николаю Александровичу, который там работал и которого я не знал лично. При этом я высказал предположение, что академик, может быть, даст отзыв. На это мне ответили, что я, видимо, плохо понимаю социальное положение Семихатова, и поэтому надеяться

на его отзыв вряд ли приходится. Получение отзыва я связываю с упоминанием в книге и в автореферате имени **Михаила Александровича Гаврилова** (дело которого я продолжаю по сей день), с которым у академика, видимо, были добрые отношения. Кстати, Пархоменко и Прангишвили в свое время были аспирантами Гаврилова, а Кузнецов и Амбарцумян – его сотрудниками.

Прошло много лет, и я в начале 2021 г. стал в разных интернет-магазинах искать книжки для маленьких детей. В одном из них – в магазине «Лабиринт» – я неожиданно обнаружил книгу о ... Семихатове (https://www.labirint.ru/series/42457/). Ее автор – Павел Саенко, а называется она так: «Николай Семихатов». Книга выпущена в Екатеринбурге в серии «Жизнь замечательных уральцев» издательским домом «Сократ» в ... 2014 г., тиражом ... 500 экземпляров.

Итак, о выдающемся **русском** ученом и одном из главных создателей ядерного щита страны, участнике Великой Отечественной войны, на которой там был **четырежды ранен**, кавалере четырех орденов Ленина, двух орденов «Отечественной войны 1-й степени», орденов «Отечественной войны 2-й степени», «Красной Звезды» и «Знак Почета», именем которого названо «НПО автоматики» (https://ru.wikipedia.org/wiki/НПО_автоматики_имени_академика_Н._А._Семихатова) смехотворным тиражом (500 экз.) издается книга, которая за семь лет все еще не распродана ни в «Лабиринте», ни на «Озоне», на котором, как оказалось, она продается в два раза дешевле (https://www.ozon.ru/context/detail/id/32659676/), в то время, как по-нормальному, ее надо было издать тиражом, по крайней мере, раз в двадцать больше, например на средства «НПО автоматики», и дарить ее библиотекам, молодым специалистам, поступающим на работу в это объединение.

Да мало ли кому ее можно было бы дарить эту книгу – например, сотрудникам оборонных предприятий Северодвинска, в котором академик на сдачах прожил 10 лет...

Но этого не произошло, и мне стыдно за это, но очень радостно, что такой человек жил в России, и я имел честь, хотя и заочно, с ним однажды пообщаться.

Но книга существует, и организовать ее второе издание для страны, которой Николай Александрович отдал свою легендарную жизнь, при желании дело небольшой сложности...

Магаз Оразкимович Асанов – многолетний директор Института математики и компьютерных наук УрГУ, которому сегодня исполняется 70 лет (Поздравляю сердечно!) – сказал мне: «Семихатов однажды приходил с большой свитой к нам в универ, где мы ему рассказывали о наших результатах в автоматическом проектировании РЭА. Он тогда меня поразил, что в новую для него область мгновенно вошел и говорил по делу. Он почетный гражданин города, лауреат престижной Демидовской премии. Однако современные студенты не знают даже его фамилии. Я проверял, рассказал о нем на лекции, никто ничего на знает.... А ведь он легендарная личность! Грустно...».

Я ответил: «Поэтому и написал! Мой начальник отдела из НПО «Аврора» Лев Моисеевич Фишман говорил мне, что он тоже был поражен, когда общался с другой легендой – генеральным конструктором советских атомных подводных крейсеров стратегического назначения, академиком Сергеем Никитичем Ковалевым (https://ru.wikipedia.org/wiki/Ковалёв,_Сергей_Никитич), так как он тоже через несколько минут разговора так врубался в новую для него тему, что было ощущение, что он ею занимался всю жизнь.

Такими Они советские академики были, и если заниматься воспитанием молодежи, то нужно писать, снимать и рассказывать о Них – мне кажется, что другие подходы плохо помогут...
18.02.2021. https://vk.com/@1077823-semihatov, https://news.itmo.ru/ru/blog/219/, https://memoclub.ru/2021/03/semihatov, https://d-russia.ru/semihatov.html.

На свои места

Очень часто от студента или аспиранта можно услышать, что он что-то там подразумевает. При этом обычно я его прерываю и прошу по-человечески сказать, что он имеет в виду, так как всегда, когда слышу слово «подразумеваю», мне на ум приходят строки Маяковского: «Мы говорим Ленин, подразумеваем – партия. Мы говорим партия, подразумеваем – Ленин».

Однако, «что дозволено Юпитеру, не дозволено быку» – по моему мнению, обучающемуся точным наукам не пристало говорить так же загадочно, как это может себе позволить поэт. При

этом я советую, говоря: «Ленин» – подразумевать Ленина, а говоря «партия» – подразумевать партию, а не делать все наоборот.

Говорящий обычно сразу все понимает, и все встают на свои места: Ленин – на свое, а партия – на свое...
21.02. 2021. https://vk.com/@1077823-na-svoi-mesta.

.

Кто куда смотрит

Чем преподаватель вуза, работающий с талантливыми молодыми людьми, отличается от представителей других профессий? Я думаю тем, что он не только, как и все люди, смотрит в рот начальству, но еще и в глаза своим ученикам, и это многое меняет.

Конечно, под это определение попадают и врачи офтальмологи, но они смотрят в глаза молодежи иначе...

На эту тему я говорил в Администрации Президента (http://news.ifmo.ru/ru/blog/55/), ошибочно предположив, что начальству начальство смотрит в глаза, а не в рот...
21.02.2021.

Формула изобретения

Любое положение, кроме пионерского, выносимое на защиту, в любой научной работе должно иметь структуру формулы изобретения: что в положении утверждается, в чем предлагаемое положение совпадает с прототипом, какую цель высказываемое положение позволяет достигнуть, что добавляется к прототипу, чтобы эту цель достигнуть.

Пионерское положение не содержит вторую часть приведенной формулы.

Вот и все.
21.02.2021. https://vk.com/@1077823-formula-izobreteniya.

Изгиб спины

Как-то в начале осени 1974 г. я был в Москве на конференции в Институте проблем управления и в перерыве между заседаниями перед его входом видел такую картину: к Институту подъехала красивая черная «Волга», к одной из дверей которой подскочил участник конференции – доктор наук, и открыл дверь Председателю «Интеркосмоса» академику Борису Николаевичу Петрову (https://ru.wikipedia.org/wiki/Петров,_Борис_Николаевич_(учёный)). Вроде бы ничего особенного – знак уважения, да и только, но видели бы Вы в этот момент изгиб его спины. Очень лакейски или холуйски он выглядел.

Ни до, ни после я ничего подобного в СССР не видел. Думал, что и вообще никогда ничего подобного не увижу. Оказалось, что это не так.

В 1995 г. я был на конференции в Америке – в Монтерее, Калифорния. В один из дней на ней появился американский адмирал, что в этой стране большая редкость. Несмотря на то, что он был не в военной форме, похоже, что все на конференции знали кто он.

К нему подходили разные люди, но «изгиб спины», хотя и виртуальный, я видел только у наших бывших соотечественников, которые имели заканчивающиеся гранты, и чтобы не остаться без средств на существование на новой родине, они очень хотели получить новые гранты, причем, как мне показалось, по любой тематике. Каждый из них, как бы говорил адмиралу: «Чего изволите?», а так как они уже не были советскими гражданами, то не могли воспользоваться советом Маяковского и посмотреть «на буржуя свысока». Мне же казалось, что все происходит наоборот...

От кого-то из наших в судостроителей я слышал выражение: «Чтоб трубы гнуть, терпение надобно и труд».

Гнуть трубы в жизни часто бывает необходимо, а вот гнуть ли спину, в отличие от труб, это каждый решает для себя сам.
22.02.2021. https://vk.com/@1077823-izgib-spiny.

Чтобы в кране всегда была вода...

В День защитника Отечества один мой знакомый – настоящий полковник – закончил наш разговор словами: «Лишь бы не было войны!». Естественно, что я согласился с ним и высказал свое пожелание: «Чтобы в кране всегда была вода...», так как известно, что «если в кране нет воды – ...» (https://yandex.ru/turbo/alllyr.ru/s/lyrics/song/72894-konstantin-belyaev-kuplety-pro-evreev/).

Пришел черед соглашаться моему собеседнику, что он и сделал...
23.02.2021.

История одного фильма

28.05. 2018 г. мне случилось 70. Шестого июля мой юбилей продолжился – ученики подарили билеты в Мариинский театр на оперу «Травиата» с Пласидо Доминго. После знакомства с фотографиями оттуда Николай Кармановский написал: «Очень Вам завидую! Но когда посмотрел на цены на сайте... Мне бы таких учеников, как у Вас...)». Я ответил: «Еще не поздно...». Нина Парфенова заметила: «Ученики, которые дарят билеты на Пласидо Доминго – это круто!». «Сплошное удовольствие», – слова Елены Павловой. «Они еще круче, чем Вы думаете: дали выбрать между операми с Доминго и Нетребко!», – ответил я. В заключение этой переписки «крутая» женщина – Ольга Ускова – написала: «Анатолий – Вы для меня олицетворение настоящего наставника».

Как оказалось, этот праздник закончился с пользой для Дела – на спектакле рядом со мной сидел известный тележурналист Андрей Караулов, который уже много десятилетий снимает документальные фильмы в рамках проекта «Момент истины». Я представился и быстро рассказал о работающих у нас чемпионах мира по программированию. Караулов это прокомментировал так: «Страна должна знать своих героев», и пообещал, что со мной свяжутся. На следующий день я послал письмо на сайт программы. Со мной связались, потом договорились с нашим ректором – Владимиром Николаевичем Васильевым, и процесс пошел. Сначала была записана беседа Караулова с ректором, потом к нему в Москву ездили четверо молодых ученых нашего университета, включая Владимира Ульянцева и Александра Виноградова, а затем там же Караулов брал интервью у меня и Сергея Константиновича Стафеева.

По тому как проходило мое интервью с Карауловым при съемке фильма, казалось, что оно не получилось, но оказалось, что все для меня закончилось не так плохо – в фильме, который был опубликован в сети **15.10.2018 г.**, я появляюсь неоднократно.

Автор назвал фильм странно: «**Сердце ректора**». Он был выпущен в цикле «Неизвестная Россия», и был опубликован по адресу: https://www.youtube.com/watch?v=AmwWIrDJVm8. Мне этот фильм понравился, но у него было **всего несколько сотен просмотров**, и молодежные начальники нашего университета, для которых Россия в это время, видимо, была уже известной, посчитали, что фильм недостаточно современен, и не стали его рекламировать.

Как показало время, они были по-своему правы, так как 20.02.2021 г. стало известно, что команда Университета ИТМО получила **гран-при Национальной премии в области развития общественных связей «Серебряный лучник»** (https://news.itmo.ru/ru/university_live/achievements/news/10146/). Кампания для абитуриентов *Digital Native* (https://news.itmo.ru/ru/university_live/leisure/news/9448/) была признана лучшим коммуникационным проектом 2020 г. в России, а наш университет стал первым вузом-обладателем гран-при «Серебряного лучника» за все время существования премии.

Однако, по-своему был прав и я, так как в обществе, кроме молодых людей, есть и другие люди, например их родители и дедушки с бабушками, которым, как я считал, фильм о нашем университете будет интересен. Поэтому я дал ссылку на него на своих страницах в социальных сетях «ВКонтакте» и *Facebook*, и, как будет показано ниже, фильм не принес, но продолжает нести доброе и вечное о нашем университете в массы.

В начале фильма ректор говорит, что ребята, занимавшиеся программированием «залетели» в расшифровку генома. Это случилось в результате моей беседы с академиком РАН Константином Георгиевичем Скрябиным, и, по словам ректора, «ребята «завелись» и пообещали, что сделают, и действительно сделали алгоритмы сборки генома и написали программы, их реализующие. Можно сказать, что с этого момента в нашем университете начал развиваться биологический кластер, что не вызвало большой радости у моего руководителя, который спрашивал меня, что я понимаю в геноме, а также сомневался в возможности достижений в этой области российских ученых вообще.

Интересно, что, когда мы с Андреем Станкевичем недавно обсуждали, почему мы не проводим исследований области комбинаторной оптимизации, я сказал, что в этом ничего не понимаю и поэтому не знаю, кого бы можно было привлечь к нам для того, чтобы возглавить проведение исследований в этой области, Андрей заметил: «Не скромничайте, в этой области Вы точно

понимаете больше, чем в геноме, но **там у Вас получилось**». Крыть было нечем. Когда я пересказываю слова Андрея, ребята из нашего окружения улыбаются...

Продолжу разговор о фильме. Через некоторое время Владимир Николаевич рассказал, что наши выпускники были практически первыми в мире, кто реализовал программное обеспечение для поддержки технологии *4G* для мобильных телефонов. И здесь скромность снова покидает меня :-): кадры для решения этой проблемы в компании «Скартел» среди наших выпускников нашел я.

Как я уже отметил, о фильме разные мнения. Вот, например, фрагменты моей переписки с одним из наших преподавателей: «Посмотрел фильм и хочу, Вас, Анатолий Абрамович спросить: «А Вы в какой реальности находитесь?» Если **Ваш «Мир»** – это Максим Буздалов и его супруга – чудесная Арина (как я счастлив, что у меня были такие студенты, честное слово!), Сережа Вельдер и другие замечательные ребята, то Вы обитаете в счастливом мире... Я, к сожалению, нахожусь в другой Вселенной». Я ответил: «Алексей, с помощью этих и других прекрасных ребят, найденных Васильевым, Парфеновым и Станкевичем, я **создаю «Мир», о котором Вы пишете,** и нахожусь в нем, чего и другим желаю сделать!».

Далее Алексей написал: «Теперь о рейтинге *Times Higher Education*, местом в которым так гордится ректор... Вот как-то хочется спросить, а «кто эти люди, которые рейтингуют вузы? Имеют ли они какое-либо отношение к науке? К образованию? По каким критериям все измерялось?» Мой ответ: «Это один из трех рейтингов, которые признаются во всем мире. В каждом из них есть общие и предметные рейтинги университетов. В фильме упоминается занятое нами место в 2017 г. в предметном рейтинге *Times* по *Computer Science*, а в 2016 г. оно в этом рейтинге было еще выше – 56 ... в мире». Это, конечно, не семь побед на чемпионатах мира по спортивному программированию, но тоже очень круто».

После этого, как обычно, возник вопрос об «эфиопах»: «Анатолий Абрамович! Я искренне уважаю и люблю Вас и Ваших ребят – «Вашу команду». Но, если Вы следите за «миром спорта», то, наверное, знаете, что среди бегунов на средние и длинные дистанции побеждают чаще всего кенийцы и эфиопы... Но разве этот факт говорит что-либо о развитии физкультуры и спорта в этих странах!? Наши замечательные ребята побеждают всех на олимпиадах по программированию, но это мало говорит об уровне образования в университете». Я ответил: «Об уровне образования говорят места в указанном и ряде других рейтингов, в которых мы поднимаемся все выше и выше. На вопрос об эфиопах я уже отвечал 10 лет назад. С тех пор мало, что изменилось – читайте «классику»: мой текст «Зачем нам чемпионы по программированию? Пятнадцать аргументов в пользу программистских олимпиад» опубликован по адресу http://is.ifmo.ru/programming_competitions/_for_what_champions.pdf.

Кстати, вопрос о Мире обсуждался мною и Карауловым в фильме. Он спросил: «Правильно ли я понимаю, что от этих ребят «рождаются» другие ребята? **Язык Духа** – это рождение трагедии из духа музыки». Я ответил: «Один талант за другим тянется. Я давно считаю, что Россию вытянет не массовость, а цепь из отдельных талантов: мы совместными усилиями оставили на кафедре одного, за ним пришел второй, а к ним уже подтянулся третий – так поодиночке таланты и сохраняются на кафедре, в университете, в стране. **Когда есть команда Духа, то тогда молодежь идет учиться и работать не ко мне, не к Парфенову и даже не к Васильеву, а к этим ребятам**».

А вот мнение еще одного сотрудника университета: «Потратьте полчаса, не пожалеете! Вот именно так, как рассказывается в фильме, так и есть на самом деле! Будут вопросы или предложения – пишите! Горжусь своим Университетом – Университетом ИТМО! (Константин Сергеевич).

Теперь примеры мнений с портала Караулова: «Это просто потрясающе!», «**Молодец Васильев!** Из среднего института создал университет мирового класса! Я горжусь тем, что закончил там аспирантуру».

Все было бы с фильмом хорошо, если бы **15.09.2020 г.** я не решил обратиться по указанному выше адресу, но фильм оказался недоступен. Он недоступен также и с портала Андрея Караулова «Караулов*LIFE*» со страницы «**Гордость страны. Университеты и институты**» (https://karaulovlife.ru/rubric/universities), и это при том, что нам за фильм пришлось доплатить

существенную сумму. Интересно, что на многочисленных информационных ресурсах, связанных с этим порталом, отсутствовала возможность обратной связи. Пришлось оставлять вопрос о том, куда делся фильм в качестве комментариев к материалам, которые к этому вопросу не относятся, и просить помощи у Михаила Делягина, который меня видел на съемке этого фильма у Караулова, и который с ним хорошо знаком. Кстати, Михаил через час мне перезвонил...

Паника, поднятая мною, была не напрасной: со мной связалась представитель Караулова, которая сказала, что фильм переназван: «**Гордость Европы. Национальный исследовательский университет ИТМО**», и изменил свой адрес: https://www.youtube.com/watch?v=kNfc2esaU-U. Это было сделано для того, чтобы еще раз привлечь к нему внимание, тем более что у канала Караулова резко увеличилось число подписчиков.

На этот раз фильм имел более **37 тысяч просмотров**. Вот некоторые комментарии к нему: «Гордость и восхищение ребятами!», «Господи, помоги этим ребятам. Не дай, Господи, чтобы никто не запустил свои поганые лапы к ним! Помоги им Бог», «Замечательный состав вуза», «Этот фильм придает силы. Спасибо Вам!», «Это ж надо! Зато у нас все Соловьева показывают! Покажите этих ребят и Вуз! Спасибо им большое! Гордость берет!».

Для того, чтобы вновь не произошло подобное, я, по предложению авторов фильма, **19.09.2020 г.** разместил не ссылку на него, а сам фильм **на моем *YouTube*-канале *Anatoly Shalyto*** под авторским названием «**Гордость Европы. Национальный исследовательский университет ИТМО»** (https://www.youtube.com/watch?v=MLKcXfueSxc).

Несмотря на то, что фильм теперь на моем канале находится в безопасности, я вновь решил посмотреть «как чувствует себя фильм» на канале Караулова, и оказалось, что иначе, чем раньше. **02.11.2020 г. фильм вновь изменил свое название и размещение**. Теперь он вошел в одну из передач Караулова, которая была названа еще более странно, чем в первый раз: «Инфаркт, инсульт и – рюмка коньяка. Национальный исследовательский университет ИТМО». Она была размещена по адресу: https://www.youtube.com/watch?v=bL8-GmD1Qc0.

Это было сделано для того, чтобы вновь привлечь внимание к этому фильму, так как число подписчиков на этом канале в последнее время резко возросло и достигло 1 440 000 человек. В ходе передачи автор сначала поведал некоторую историю, а потом сказал: «После этого я показываю фильм об университете, где ученые творят чудеса – молодые ученые, многие из которых вернулись из западных стран, так как здесь есть все условия. Когда **ректор выдающийся человек, и выдающийся организатор науки**, то у ученых, в том числе молодых, появляются выдающиеся результаты».

Теперь этот фильм имеет более 97 500 просмотров, при 5700 лайках и всего 129 дизлайках. Зрители оставили 550 комментариев.

Вот некоторые из них: «Это вам не нанотехнологии Чубайса! Его бы средства, да этим умничкам!», «**Дорогие ребята, не покидайте Россию – она без вас исчезнет**», «Нам всем очень не хватает умных и целенаправленных людей. Браво ребята!», «Как приятно было видеть все, что в этом ролике, прямо гордость за нашу родину, за нашу эту молодежь ... даже настроение поднялось, а то все про этот проклятый ковид, а от него уже тошнит», «Ну, почему об этом молчит основной эфир России?», «Андрей Викторович, низкий поклон Вам за этот позитив! Есть надежда! Есть свет в конце тоннеля!», «Вот великая молодежь..., а СМИ ни слова о них..., позорище...», «Горжусь этой золотой молодежью», «Я нахожусь под ошеломляющим впечатлением от услышанного и увиденного», «Как можно об этом молчать», «Увиденное вселяет большую надежду, что не все потеряно. Слава Богу!», «Горд за наших умных преподавателей и студентов, которые несмотря ни на что, живут и трудятся для людей. Хотелось бы чтобы многие увидели этот ролик, и отошли бы от телевизора», «Классно, интересно, дух захватывает от гордости за страну и ученых», «Передача тронула до слез», «Вот у кого должны быть госдумовские зарплаты!», «**Таким как Васильев, Рукшин, Парфенов надо давать звания Героев**» (Юрий Сорокин).

И еще. «Больше таких бесед – они пробуждают гордость за страну и наших прекрасных ученых!», «Спасибо, Караулов, за фильм об ИТМО. Немного отлегло», «Я восхищен и потрясен людьми. Хоть где-то жизнь бурлит и не похожа на болото», «Приятно осознавать, что хоть что-то в нашей стране, лучше, чем во всем мире. Молодцы ребята! **Васильев уникум!**», «Замечательный, нужный ролик. Спасибо», «Россию умом не понять! Шедевр! ГОСПОДИ! Молю – спаси Россию!»,

«Больше такой информации, и мы, россияне, поверим вновь, что у нас есть будущее», «**Это ИТМО в частных руках?**», «Как же я рада, что сохранили такой институт, не выдавили этих людей за границу, а сумели удержать в РФ! Слава Богу!», «Неужели есть еще у нас такие как **Рукшин и Васильев**. Прям до слез! Значит, не все потеряно... Здоровья и долгих лет им», «**Технологии, которыми занимались в ЛИТМО в 80-х, уже тогда по многим направлениям опережали мир на 35-50 лет**», «**Умные и образованные люди не должны смущать наш народ!** :-)», «Спасибо Андрею Караулову, который первый осветил эту на важнейшую информацию», «Этот материал должны увидеть все жители РФ! Андрей Викторович, Вы вдохнули огромное восхищение нашей страной».

Чему фильм научил? **Во-первых**, тому, что целевая аудитория фильмов бывает разной, и для университета важна не только молодежь, **во-вторых**, что неоднократный запуск фильма и его фрагментов резко увеличивает число его просмотров, и, наконец, **в-третьих**, тому, что, когда что-либо рассказываешь на большую аудиторию, особенно в условиях, когда автор фильма показывает его неоднократно и с большими интервалами времени, а также выпускает его фрагменты с миллионными просмотрами, рассказывать надо только о том, что к моменту первичного размещения фильма уже реализовано, а обо всем остальном «громко» говорить, что это эксперимент, так как «мир» может изменить то, что Вам тогда казалось уже рядом, и при повторных показах у Вас не будет возможности объяснить зрителю, почему Ваш эксперимент не закончился триумфом.

После публикации первой редакции этого текста мне написал наш выпускник Михаил Медвинский: «После просмотра небольшой части фильм мне он показался скучным и «недостаточно современным» (очень точная формулировка)». На это я ответил: «Фильм ты недосмотрел, а статью хоть дочитал (это трудно – там много букв)? Так вот в конце статьи реакция многих людей, для которых фильм открыл неизвестную им Россию. Этого и добивался Караулов. Вывод прост: для кого и что современно в сегодняшней России большой вопрос... На него на все времена правильно ответил Сергей Михалков: «Мамы разные нужны. Мамы разные важны».

Потом Миша написал: «Не сомневаюсь, что есть аудитория, которая выросла на авторских передачах журналистов конца девяностых-начала нулевых и остается им верна, но сегодня фильм такого формата выглядит устаревшим. Скорее всего это люди старше сорока, что в принципе неплохо, но, чтобы вызвать интерес среди молодежи, Караулова мало – лучше бы сделать фильм у Дудя, например». Наша переписка, как и положено между учителем и учеником, закончилась консенсусом «Как ты не понимаешь, что одно другого не исключает – народ-то разный!».
23.02.2021. https://vk.com/@1077823-istoriya-odnogo-filma.

Будет ли нейросеть писать стихи за деньги?

Изучая детские книжки, я обнаружил, что большинство стихов для маленьких детей написаны не по велению сердца, а, похоже, потому что авторам нужны были деньги. Только немногие детские стихи соответствуют моему критерию качества: хороший текст может быть прочитан от начала до конца без запинки – примерно так же, как в одном из фильмов Чаплин ел спагетти, быстро втягивая их в себя целиком. Зная мою идею о том, что такие стихи надо попробовать написать с помощью нейросети (https://news.itmo.ru/ru/blog/203/), один мой ученик заметил: «Ваша идея, если и будет реализована, то только наполовину: сердца у нее действительно не будет, но зато писать стихи она, по крайней мере, первое время, будет не за деньги».
24.02.2021. https://vk.com/@1077823-budet-li-neiroset-pisat-stihi-za-dengi.

Clubhouse

С некоторых пор понял, что если твое выступление не записывают, то во многом «деньги» на ветер.

Приведу пример. Однажды я выступал на одном мероприятии под Санкт-Петербургом, где в зале было человек десять. Все прошло хорошо и, по-моему, все, включая меня, остались довольны. Однако, какая-то неудовлетворенность осталась. Ее причину я понял через некоторое время, когда увидел на *YouTube* выступление Антона Носика на аналогичном мероприятии под Москвой, которое имело более пяти тысяч просмотров.

Я не претендую на популярность легендарного Антона Борисовича, но когда во время его выступления камера на мгновение показала зал, то было видно, что слушателей там было не больше, чем у меня, но из-за Интернета его прослушало в 500 (!) раз больше. Очевидный вывод...

Недавно появился *Clubhouse*, который, в «мгновенье ока» стал популярен. Естественно, что я стал выяснять, а ведется ли там запись бесед, на что мне ответили, что только тогда, когда кто-то использует, например, ненормативную лексику.

После этого **стало ясно, как там следует выступать** :-**), чтобы твое выступление записали...**
01.03.2021. https://vk.com/@1077823-clubhouse.

Не дали погибнуть...

Многие годы одним из видов транспорта, на котором я добирался до работы – в НПО «Аврора» – был пригородной электропоезд. Я доезжал до станции «Новая Деревня» (https://yandex.ru/maps/org/stantsiya_novaya_derevnya/213030292002/gallery/?ll=30.296567%2C59.991714&z=16) и каждый рабочий день рисковал жизнью, так как для передвижения к работе необходимо было перейти без светофора через Коломяжский проспект, по которому в обе стороны непрерывно шли машины. Они останавливались лишь на время стоянки поезда. Именно поэтому переход дороги был смертельно опасным – надо было перебежать на другую сторону дороги пока поезд стоял, а машины еще не пошли. Естественно, я садился в первый вагон, но эта уловка помогала мало, и игра в новую разновидность «русской рулетки» мне не нравилась.

При этом меня все время не покидала мысль: вот бы встретить Губернатора Санкт-Петербурга – Валентину Ивановну Матвиенко – и поинтересоваться у нее, **как**, по ее мнению, **погибнуть лучше: под колесами поезда или автомобиля.** К тому времени у меня уже был опыт столкновения с быстро двигающимся легковым автомобилем, и это мне не понравилось, так как он оказался весьма твердым. При этом я предполагал, что попадание под большую машину, видимо, лучше, чем под поезд, но окончательно выяснить это я хотел у Губернатора.

И как ни странно, такой случай представился. Однажды примерно в 22-30 в белые ночи я подошел к кольцу маршрутки у метро «Черная Речка». На этой маршрутке я обычно возвращался домой (вечером идти на поезд у меня уже не было сил), встал в очередь и вдруг увидел Губернатора, которая прямо у остановки разговаривала по телефону. Рядом с ней были глава Приморского района Юрий Осипов и охранники. Я подошел к ним. Мой вид, видимо, не оставлял сомнений в цели моего приближения. Мне предложили подождать, и когда Валентина Ивановна освободится.

Я дождался. Губернатор повернулась ко мне. Я представился (в прямом, а не переносном смысле этого слова), но вместо заготовленного мною вопроса, я быстро рассказал о проблеме с переходом. Вопрос на эту тему, все-таки, последовал – его Матвеенко задала Осипову, который сказал, что проблема существует, и она решается. Я сразу же вспомнил Некрасова с его словами о том, что в это время прекрасное уже не будет ни тебя, ни меня... Мне показалось, что и Губернатору вспомнилось что-то подобное, но на словах это прозвучало иначе...

Удивительно, но я оказался неправ, и, как ни странно, эта проблема была сравнительно быстро решена. При этом, в частности, «был сделан «загон» для пешеходов, чтобы они не выходили, пока им не дали знак». Более того, здесь же появился Коломяжский путепровод.

Вот так! А я сомневался...
01.03.2021. https://vk.com/@1077823-ne-dali-pogibnut.

Стоял ли вопрос...

Экономист Олег Ицхоки сказал (https://www.youtube.com/watch?v=j5Y27hG7D9c): «В 90-х не стоял вопрос идти ли в науку – надо было зарабатывать деньги». Передо мной этот вопрос не стоял тоже: я туда не шел, а уже давно был в науке, как мог за нее держался, и всеми силами боролся с обстоятельствами, чтобы оставаться в ней».
01.03.2021. https://vk.com/@1077823-stoyal-li-vopros.

Не вписался в железные...

Долгое время думал, что я железный. Оказалось, что это не так: железные – Феликс и рекордсмен мира по метанию копья Железны. Не менее железные Дровосек и фантаст Желязны. А ещё железными был Занавес и арифмометр, который не случайно назывался «Феликс»! Была даже железная леди... В общем, я, как железный Толикс, сюда не вписываюсь, так как бывают даже железные люди, у которых Здоровье не железное...

Конечно, на этом все Железные не заканчиваются. Например, были еще матрос Железняк и бывший депутат Думы с той же фамилией, но их, почему-то, хочется оставить за «кадром».

Приведенный текст создан коллективным разумом: я опубликовал первые два предложения, а потом народ начал помогать...
05.03.2021. https://vk.com/@1077823-ne-vpisalsya-v-zheleznye.

Стоит ли отрываться от дела?

Мой старинный знакомый Юрий Александрович Масленников написал текст о своем друге и коллеге по работе Рафаиле Ароновиче Лашевском, которой многие называли Рафой, в связи с очень печальным событием – его кончиной (https://memoclub.ru/2021/03/rafail-aronovich-lashevskiy/). Они были давно знакомы и участвовали в том, что сегодня можно назвать звездным часом советской микроэлектроники https://memoclub.ru/2020/07/pervyiy-zvyozdnyiy-chas-sovetskoy-mikroelektroniki/, https://memoclub.ru/2020/08/15330/).

Этот текст я прокомментировал так: «Я был знаком с Рафой много лет – раз в месяц встречались на заседаниях кафедры «Управляющие вычислительные системы» Института повышения квалификации руководящих работников и специалистов судостроительной промышленности в Ленинграде. Иногда кафедрой отмечали праздники, и тут Рафа демонстрировал свой виртуозный поэтический дар. Чуть ли не единственное стихотворение, которое я знаю наизусть, его: «**Не отрываться чтоб от дела, / Я спал с девчонкой из отдела, / Поспали и штаны одели – / И снова говорим о деле**». Тогда Начальство призывало писать на производственные темы, и Рафа внес свой посильный вклад в решение этой задачи.

Юрий Александрович помнит этот текст, но несколько иначе. Можно обсудить :-)…

Через некоторое время Юрий Александрович признал свое поражение, так как я был ближе к подлиннику (https://www.susi.ru/rus/RL/RLunpubl.html): «**Не отрываться чтоб от дела, / Я спал с девчонкой из отдела. / Поспали с ней, штаны одели – / И снова говорим о деле**».

Теперь, надеюсь, по этому вопросу, все...
06.03.2021. https://vk.com/@1077823-stoit-li-otryvatsya-ot-dela.

Не хочу, чтобы умирала надежда...

Много лет назад, как мне кажется, от моего друга Леонида Яковлевича Розенблюма (http://is.ifmo.ru/belletristic/), я услышал стих: «Спит Розита – и не чует, / Что на ней солдат ночует. // Вот пробудится Розита, / И прогонит паразита!». Однако, скорее всего, я это услышал и не от Леки, так его родную сестру звали ... Розита.

Этот стих запал мне в душу, и я однажды подумал, что, например, такой выдающийся кинорежиссер, как Сергей Федорович Бондарчук, смог бы, используя свой огромный опыт создания киноэпопеи «Война и мир» и этот стих в качестве сценария, мог бы снять по нему двухсерийный фильм, в первой части которого Розита еще пока спит, а во второй – наконец-то, пробуждается со всеми вытекающими свободолюбивыми последствиями...

Потом я понял – идея возникла, так ка я знал, что другой великий Сергей – Эйзенштейн – в 1931, 1932 гг. снял фильм, как мне тогда казалось, названный «Пробуждение Мексики!», за который он, естественно, посмертно в 1979 г. получил Почетную золотую премию Московского международного кинофестиваля. С названием я немного ошибся – он называется «Да здравствует Мексика!» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Да_здравствует_Мексика!), но это сути не меняет.

Несмотря на то, что я дружил и работал Витей Годуновым (Виктором Александровичем Годуновым, https://news.itmo.ru/ru/blog/157/), который был вхож в дом Бондарчуков, эту идею донести до автора указанной эпопеи не удалось.

Эта идея не реализована до сих пор, и я решил выяснить не нарушит ли ее воплощение на экране чьи-то авторские права.

Говорят, что эти строки звучали в 2000 г. в телесериале Игоря Масленникова «Что сказал покойник» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Что_сказал_покойник_(телесериал)), а я собственными ушами слышал их на первых минутах фильма «Нога» (https://www.youtube.com/watch?v=0hVDzVNp8q4), поставленного режиссером Никитой Тягуновым. Значительно раньше – в 1991 г.

Дальнейшие поиски привели меня к собраниям русских озорных частушек, время создания и авторы которых, слава Богу, неизвестны – поэтому путь к реализации моей идеи открыт.

Некоторое время у меня **появилась надежда** на ее реализацию, так как знакомый Виктора Александровича Годунова, мой ученик и друг Арсений Серока (https://news.itmo.ru/ru/science/it/news/9230/) все больше и больше погружается в пучину кино – после окончания нашей магистратуры в Университете ИТМО он поступил в «Высшую школу режиссеров и сценаристов» (https://kinoshkola.org/).

И хотя многие считают, что **последней умирает надежда**, то в преддверии Женского дня мне хочется писать такое словосочетание даже с маленькой буквы, и поэтому я делаю предположение, что последней, все-таки, **умирает нереализованная идея**...
07.03.2021.

Кем же Вы являетесь?

У **Андрея Дмитриевича Сахарова** были, есть и всегда будут недоброжелатели. Когда злоба к нему Вас будет переполнять, вспомните, что академиком великой Академии наук СССР он (не будучи член-корреспондентом) стал в 32 (!) года, был трижды Героем Социалистического труда (1954,1956, 1962 г.) и лауреатом Сталинской (1953 г.) и Ленинской премий (1956 г.).

Об Андрее Дмитриевиче пишут книги, а я приведу только один абзац характеристики, подписанной **Игорем Васильевичем Курчатовым**, который умер уже более шестидесяти лет назад, а его репутации была, есть и похоже уже будет всегда безупречной: «А.Д. Сахаров является необычайно одаренный физиком-теоретиком и в то же время замечательным изобретателем. Соединение в одном лице инициативы и целеустремленности изобретателя с глубиной научного анализа привело к тому, что в короткий срок – за шесть лет, А.Д. Сахаров достиг крупнейших результатов, **поставивших его на первое место в Советском Союзе и во всем мире в важнейшей области физики, связанной с созданием водородной бомбы**» (https://www.litres.ru/vladimir-gubarev/superbomba-dlya-superderzhavy-tayny-sozdaniya-termoyadernogo-oruzhiya/chitat-onlayn/).

Я, конечно, понимаю, что, дав такую характеристику Сахарову, в Ваших глазах, Курчатов уже не безупречен, но у меня возникает вопрос, а **с кой стати Вы хоть как-то можете осуждать гениев?** Вы, что круче их – четыре Звезды Героя имеете? Один такой с четырьмя Звездами – Леонид Брежнев – однажды уже лишил Сахарова всех государственных наград (https://ru.wikipedia.org/wiki/Сахаров,_Андрей_Дмитриевич), и что? От Сахарова убыло? А Брежнев остался в истории, как Генсек КПСС эпохи Сахарова.

Генсеку еще очень повезло, что Академия наук СССР не исключила Андрея Дмитриевича. Что же остановило академиков? Одно якобы неосторожное высказывание Нобелевского лауреата по химии Николая Николаевича Семенова о том, что нет прецедентов по исключению из Академий наук, и ответ Нобелевского лауреата по физике Петра Леонидовича Капицы: «Как же не было – Гитлер исключил Эйнштейна из Прусской королевской академии наук в Берлине» (https://polzam.ru/index.php/istorii/item/1474-kak-akademika-sakharova-iz-akademii-nauk-isklyuchit-khoteli).

Они, конечно, знали, что ученых из Академии наук при Сталине исключали (https://nkvd.tomsk.ru/researches/history_investigation/passionallists/ussrlists/Akademiki/), а с исключением Эйнштейна все было несколько тоньше (https://magazines.gorky.media/bereg/2017/55/albert-ejnshtejn-i-prusskaya-akademiya-nauk-istoriya-i-legendy.html), но это сути дела не изменило, и Сахаров остался академиком, и будучи в ссылке, с работы его тоже не рискнули уволить!

В проекте Конституции Сахарова была статья: «**Все люди имеют право на жизнь, свободу и счастье**».

Я заканчиваю. Андрей Дмитриевич все еще продолжает Вас, мягко говоря, раздражать? Если ответ – «Да», то Вас есть серьезная причины серьезно задуматься над тем, кем же Вы являетесь... Особенно по сравнению с ним.
07.03.2021. https://vk.com/@1077823-kem-zhe-vy-yavlyaetes.

Была ли рада дочь?

Как-то один мой немолодой знакомый, у которого сравнительно недавно тяжело умерла жена, сказал мне, что он женился, а на мой вопрос, как отнеслась к этому его дочь, сказал, что она очень рада. На это я цинично заметил: «Конечно, рада, ведь ей не придется ездить к тебе, чтобы готовить еду и стирать твое грязное белье...». На этом разговор и закончился...
09.032021.

Ум и мудрость

Молодость – это прекрасно. Многие молодые люди умны (особенно в профессиональное сфере), но мудрости (особенно житейской) им в силу возраста обычно не хватает, так как «**из эмбриона свиньи сала не натопишь**»...

Хорошо, когда молодые люди понимают это, и ум с мудростью дружно сосуществуют рядом.

А теперь о мудрости более подробно. Аристотель считал, что мудрость – это совмещение **нравственных стремлений и нравственных навыков**. Мудрецы используют эти навыки не для достижения собственных целей, а на благие дела. Мудрые знают, как выбрать между противоречащими друг другу моральными принципами, знают, как встать на место другого человека, и как взглянуть на мир его глазами. Сопереживание – важнейший элемент мудрости. **Мудрость приобретается с опытом. Мудрость может подпитывать себя. Мудрым обычно интересно жить.**
09.03.2021. https://vk.com/@1077823-um-i-mudrost.

Оба правы...

Меня в свое время удивило, что Медведев сказал: «Что я говорю, в граните отливается», так как я думал, что отливать можно только в бронзе, но прав оказался, как всегда, Президент: сначала я нашел в Интернете понятие «литьевой мрамор», а потом – и «литьевой гранит». Однако прав был и я: указанные субстанции недолговечны, и поэтому в рассматриваемом случае целесообразнее было использовать бронзу...
10.03.2021. https://vk.com/@1077823-oba-pravy.

Действительно лучше, чем документация на телевизор

22.11. 2010 г. я и Федор Царев были в *ETH* (Цюрих) на конференции, посвященной празднованию шестидесятилетия **Бертрана Мейера**, который в то время начинал работать у нас. На фотографиях, размещенных по адресу: https://vk.com/id1077823?z=album1077823_122563144, изображены: **Надя Поликарпова, Федя Царев**, **Никлаус Вирт, Эрих Гамма, Джозеф Сифакис, Давид Парнас, Юрий Гуревич**, **Андрей Терехов** (https://habr.com/ru/company/dataart/blog/468073/, https://habr.com/ru/company/dataart/blog/470017/) и другие участники конференции.

Приятно отметить, что я в свое время попал в очень хорошую компанию – в «**Bertrand Meyer's gallery of computer scientists**» (http://se.inf.ethz.ch/old/people/meyer/gallery/), в которой есть все упомянутые выше ученые. Многих из них можно найти и в галерее *Best Computer Science of All Time* (https://rankly.com/list/best-computer-scientist-off-all-time).

Там произошла интересная история, начало которой я описал еще в 2003 г. и назвал «**Лучше, чем документация на телевизор**» (http://is.ifmo.ru/reflections/mystories/): «Один мой студент, увидев документацию на проект создания программы, выполненный по *SWITCH*-технологии, сказал задумчиво: «**Это лучше, чем документация на телевизор. Это, видимо, как документация на системы управления подводной лодкой**».

Вот ее продолжение. На конференции, когда я показал одному из докладчиков – *David Parnas* (https://en.wikipedia.org/wiki/David_Parnas), классно оформленную проектную документацию на программу (http://is.ifmo.ru/projects/dg/), он незамедлительно определил, что я связан с военно-промышленным комплексом, так как, по его мнению, в иных местах документация так хорошо не оформляется.

Мое отрицание этого факта, он всерьез не воспринял, так как сам был оттуда и этого, в отличие от меня, не скрывал. Да и как я мог «не попасться», если даже в указанной выше статье в *Wikipedia* о нем, есть такие слова: «He is also noted for his advocacy of precise documentation» – он пропагандировал точную (четкую, аккуратную) документацию.

Еще одна история, произошедшая там, состояла в том, что я хотел рассказать **Джозефу Сифакису** (одному из создателей метода верификации ***Model checking***, за который они получили премию Тьюринга) о том, что их метод **классно работает только на автоматных программах (*Вельдер С.Э., Лукин М.А., Шалыто А.А., Яминов Б.Р.* Верификация автоматных программ.** СПб.: Наука. 2011. 242 с. http://is.ifmo.ru/verification/velder_verification_posobie_nauka.pdf). Однако до его доклада я не смог его узнать – так сильно он изменился по сравнению с опубликованными ранее фотографиями, а после доклада – он сразу же исчез, так как обиделся ... на юбиляра, который тоже его не узнал.

Так Сифакис остался в неведении об удобстве верификации их методом именно автоматных программ...
12.03.2021. https://vk.com/@1077823-deistvitelno-luchshe-chem-dokumentaciya-na-televizor.

Правда часто торжествует потом

Удивительная встреча у меня состоялась с поэтом Олегом Григорьевым в мастерской художника Юрия Медведева на Пушкинской 10. Олег жил на то, что сдавал квартиру, а ночевал на чердаках. Он пришел к Юрию, чтобы запастись чем-либо...

Теперь несколько слов об Олеге. Выдающийся поэт, у которого при жизни **издали** (и с какими интервалами времени) **только три очень тонкие детские книги (**«Чудаки» (1971), «Витамин роста» (1981), «Говорящий ворон» (1989)**)**, так как он своим творчеством и образом жизни не вписался в систему. Даже выход этих книжонок в «Детгизе» стоил увольнения редактору Марине. Титовой (https://www.labirint.ru/child-now/intervyu-s-kruzhkovym/) и инфаркта известной в СССР поэтессе Агнии. Барто, которая на каком-то заседании вступила в спор с Сергеем Михалковым, отстаивая право Григорьева публиковаться.

Однако **за полгода до смерти** он, все-таки, был принят в Союз писателей. **После смерти *сразу* – прыжок в вечность!** Его первым после Пушкина отпевали в церкви Спаса Нерукотворного образа на Конюшенной площади в Санкт-Петербурге, и первым из литераторов после Тургенева похоронили на Волковом кладбище. А сколько и как оформленных его книг вышло… В общем все произошло как у нас часто бывает. Именно об этом писал **Александр Володин** в стихотворении, посвященном **Зиновию Гердту**: «**Правда почему-то потом торжествует**. / Почему-то торжествует. / Почему-то потом…».

В серии «Авангард на Неве» издан даже альбом Олега Григорьева, как художника (https://www.deanbook.ru/seriya-avangard-na-neve/oleg-grigorev-albom).

17.03.2021. https://vk.com/@1077823-pravda-chasto-torzhestvuet-potom.

Евгений Евтушенко. Две встречи в пяти эпизодах

25 января 1996 г. я был в командировке в Москве. До поезда оставалось еще много времени, и я по традиции перед закрытием заехал в Дом книги на Новом Арбате. Походил, полистал книги и вдруг услышал, что на втором этаже идет автограф-сессия поэта Евтушенко, который в то время жил в Америке, так как ему с семьей в наши смутные времена было материально не выжить, а там он преподавал в Университете.

Поднялся туда и увидел, что идет бойкая продажа его четырех книг – трех достаточно тонких и одной толстой – «Строфы века. Антология русской поэзии», которая у меня была. Многие из тех, кто покупал книги, вставали в очередь за автографами. Некоторые, в том числе и я, были в состоянии, которое можно охарактеризовать так: «хочется и колется» – времени до закрытия магазина оставалось мало, а очередь за автографами была большой. Поэтому вероятность «добраться» до поэта до закрытия магазина была ничтожной. Но вдруг она повысилась до 100 %, так как директор объявила, что магазин сейчас закроется, но **все, кто сейчас здесь**, будут иметь возможность пообщаться с поэтом. Я прикупил три книги и встал в очередь, которая шла не быстро, так как Евгений Александрович с каждым обстоятельно беседовал – мне показалось, что он компенсировал то, чего ему так не хватало в Америке.

Через какое-то время я был в одном человеке от поэта. При этом я услышал, что Евтушенко спросил моего предшественника откуда он. Тот ответил, что из провинции и назвал один из российских городов (не помню точное название), а потом он гордо поведал поэту, что приезжал в

Москву, чтобы получить в ВАК диплом доктора наук. Все это нашло отражение в автографе, написанном на книге, которую этот человеком протянул поэту.

Потом настал мой черед. Я сразу же сказал, что тоже из провинции, но с гордостью пояснил: «Из Петербурга». После этого Евгений Александрович спросил знаю ли такие строки поэта **Георгия Адамовича**: «**На земле была одна столица. / Всё другое – просто города**». Я запомнил эти слова так: «**Есть на земле одна столица. Все остальные – города**». В то время мне казалось, что эта фраза не хуже классической, но высказывание Адамовича так понравилось нашему декану – Владимиру Глебовичу Парфенову, что он стал использовать его в буклетах о нашем факультете (http://is.ifmo.ru/main/itp-booklet.pdf, http://is.ifmo.ru/main/itp-booklet-en.pdf).

Закончив с Адамовичем, Евтушенко спросил мои имя и фамилию и кому подписать книгу. Я ответил: «Дочери Инне». Поэт написал сразу: «Инне Шалыто от ее папы Толи – **моего старинного друга**. 25 января 1996 г. Ев. Евтушенко» (http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko_2/). Я высказал удивление признанием меня своим старинным другом. Поэт вместо объяснения налил две рюмки водки (все этого из-за конструкции стола, за которым он сидел, я до этого не видел) и предложил выпить за дружбу. Он выпил точно, выпил ли я – не помню.

После этого я протянул поэтому вторую книгу. Он произнес слова о том, что я ему нравлюсь, и написал: «Толе Шалыто от его друга», а потом продолжил: «Подателю сего – Анатолию Шалыто это дает право приоритетного входа на мои вечера 18 июля в Политех в течение 25 лет, начиная с 1996 г., включая дружественную попойку after. Ев. Евтушенко» (http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko_1/). Поэт так решил праздновать свой день рождения в течение ближайших 25 (!) лет, на которые он, живя в Америке, ежегодно приезжал в Политехнический музей в Москве, в арендованный им на этот срок зал. Это было связано с тем, что в этом музее в «оттепель» он и другие поэты-шестидесятники с огромным успехом неоднократно там выступали (https://www.youtube.com/watch?v=oCicLaJvTgo). В 1996 г. я слышал, что такой вечер 18 июля состоялся, но я, к сожалению, этим приглашением ни разу не воспользовался (https://ria.ru/20110718/403809035.html). Потом Евгений Александрович выступал в Политехе не только в свой день рождения (https://www.1tv.ru/news/2012-12-27/82528-na_stsene_politehnicheskogo_muzeya_snova_chitaet_stihi_evgeniy_evtushenko).

Теперь о третьей части нашей встречи. В 1961 г. Евтушенко написал поэму «Бабий яр», в котором есть такие строки: «**Еврейской крови нет в крови моей. / Но ненавистен злобой заскорузлой / я всем антисемитам, как еврей, / и потому – я настоящий русский!**». После того, как поэт сказал, что я ему нравлюсь, я набрался смелости и попросил его написать эти строки в качестве автографа, протянув ему лист бумаги и третью купленную мною книгу с этой поэмой для того, чтобы он мог ... списать текст. Евтушенко лист взял, а от книги отказался, задав с улыбкой риторический вопрос: «Вы думаете, я его не помню?». После этого он написал стих и вернул лист мне (http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko_3/). При этом отмечу, что с этой поэмой Евтушенко вошел в мировую историю – в 13-ой симфонии Шостаковича первая часть – «Бабий Яр»!

После того, как Евтушенко легко «расстался» со своим автографом, зная, что он дружит с Михаилом Шемякиным, и увидев в книге, которая была у меня в руках, посвящение Михаилу Михайловичу одного из стихотворений, я начал четвертый акт нашей беседы (бедные люди, стоявшие в очереди за мной), и поведал ему две истории об его друге.

История первая. В 1991 г. я написал в Комиссию по вопросам помилования при Президенте СССР просьбу о возвращении Михаилу Шемякину гражданства СССР. И как ни странно, получил ответ, в котором было указано, что «мой» вопрос решен положительно. Потом я долго искал возможность передать Михаилу копию этого документа (подлинник мне и самому мог пригодиться), в том числе через Анатолия Собчака и Владимира Гусева. В 1994 г. такая возможность появилась у меня самого – **Шемякин готовился к открытию огромной персональной выставки в «Манеже» в нашем городе**. Я (по согласованию с ним самим) смог попасть в номер в гостинице «Астория», в котором он остановился, и передать ему указанную выше бумагу, что для него очень важно, так как историю о себе он в основном пишет сам. Так как Шемякину не пришло в голову подарить мне хотя бы открытку о нем, которых рядом с нами было много, то **пришлось вынудить** :-) Михаила нарисовать мне рисунок, а самое главное – как мне казалось, правильно подписать его (http://is.ifmo.ru/autograph/shemyakin/)!

Вторая история произошла на самой выставке, о которой, я думаю, он мечтал в течение десятилетий с момента изгнания из СССР, а когда это, наконец, случилось, многие хотели получить автограф на весьма дорогих изданиях о нем (других на выставке не продавалось), но он делал это очень нехотя, в отличие от того, как сейчас поступал Евтушенко...

Уже после первой истории Евтушенко, апеллируя к молодой жене, сказал, что Михаил Михайлович – очень добрый, и **на правах друга попросил у меня извинение за произошедшее**, а после второй – Евгений Александрович встал (он оказался очень высокого роста) и сказал: «Анатолий, **я думаю, что Вы не наркоман и не алкоголик**, и поэтому не знаете, как чувствует себя человек во время ломки...». Я не знал, но представил...

После этого я освободил поэта от своего присутствия и дал жить другим...

Через некоторое время я с Евгением Александровичем встретился еще раз – снова в книжном магазине, нона этот раз в другом. А дело было так. Однажды я договорился с одним очень хорошим студентом о завершении нужного нам обоим дела. Для этого предложил приехать ему ко мне на работу на следующий день утром. «Не вопрос», – ответил студент и спросил: «А во сколько Вы приходите на работу?». «Около девяти, – ответил я. «В десять (?!) я, конечно, не приду», – загадочно произнес студент... Я обычно не уточняю время прихода молодежи, так как каждый раз думаю, что имею дело с адекватными людьми, и предполагаю, что у нормальных людей утро заканчивается к часам одиннадцати. Текст про нашу встречу я писал уже в половине второго дня. Молодого человека все еще не было, и он даже не позвонил о том, что задерживается несмотря на то, что у нас в то время уже были мобильные телефоны! Интересно во сколько же у него заканчивалось утро? Ко времени написания текста я, естественно, стал волноваться, и позвонил мальчику. Мне ответил бодрый голос хорошо выспавшегося человека, который без извинений и объяснения причин задержки, сообщил, что движется в моем направлении и будет часам к двум. При этом **у меня возникла мысль, что если наши дети и адекватны, то, точно, не все и не всегда!**

Этот текст оказался у меня с собой в книжном магазине, в котором был я и выступал Евтушенко. После его выступления мы поздоровались, и я показал ему свою «писанину». Вот что он написал на ней: «Это реалистический взгляд на жизнь из чего надо сделать выводы всем нам» (http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko/).

Пусть земля ему будет пухом!

18.03.2020. https://vk.com/@1077823-evgenii-evtushenko-dve-vstrechi-v-pyati-epizodah, https://memoclub.ru/2021/03/evgeniy-evtushenko-dve-vstrechi-v-pyati-epizodah/.

Ни словом, ни знаком

Всю жизнь, а в последнее время особенно часто, сталкиваюсь с явлением, говорить про которое ни желания, ни слов у меня нет. Поэтому напишу о нем словами других.

«Я уверен, что со всеми людьми необходимо обращаться достойным образом, **отвечать на их письма** и быть максимально вежливым, насколько это возможно. Я встречал предпринимателей, которые вообще не читают свою почту. Такие люди удивляют меня. Они заработали много денег, и не чувствуют необходимости отвечать на письма. Им пишут люди, стремящиеся построить бизнес, организовать благотворительные мероприятия, или просто спрашивающие совета. Думаю, что не отвечать на письма – это неправильно. Такой подход к жизни **представляется мне аморальным**» (Р. Брэнсон).

«**Правила написания писем требуют, чтобы Вы всегда отвечали письмом на письмо – пусть даже Ваш ответ будет длиной в одну строчку**» (Я. Цунэтомо, **1659-1719 гг.**).

Сегодня отвечать можно даже одним словом или одним знаком, но отвечать, так как «для человека нет ничего более страшного, чем другой человек, которому нет до него никакого дела» (О. Мандельштам).

20.03.2021. https://vk.com/@1077823-ni-slovom-ni-znakom.

Среднестатистические...

Один человек послал другому в продолжение их разговоров слова Бернардо Бертолуччи: «Я думаю, что среднестатистический человек – фашист. Все мои персонажи – обычные, среднестатистические люди», и получил ответ: «Ну, судя по тебе – да!».

Встречка прилетела мгновенно: «Среднестатистические люди – предсказуемы: именно это и ожидал услышать...».

Поговорили...
20.03.2021. https://vk.com/@1077823-srednestatisticheskie.

Нет времени, неинтересно или просто лень?

Написал страниц шестьдесят текста о научном направлении, которое развивает один очень хороший молодой человек. Отправил ему этот текст на просмотр более полугода назад. Прошло месяца три, и перед Новым годом, он сказал, что прочитал несколько страниц, и скоро дочитает остальные...

В том, что он не прочел ничего страшного нет – у меня есть чем заниматься, и даже, если я внезапно умру, с текстом, о котором он сказал, что лет через двадцать без него уже совсем ничего будет не вспомнить, ничего не случится, так как он есть и у молодого человека.

Однако... Недавно он обратился ко мне с просьбой прочесть шестистраничный документ. Естественно, я согласился, но сказал, что буду читать его ... 18 дней! Молодой человек, естественно, заинтересовался, почему так долго, но потом вдруг стал улыбаться, причем раньше, чем я успел ответить: «Текст меньше моего в 10 раз, как впрочем и 18 дней относительно полугода». Приятно иметь дело с умными, быстро соображающими и математически подкованными людьми...

Я прочел текст несколько быстрее, чем обещал – минут за ... шесть несмотря на то, что мне было **лениво** – я хотел читать этот текст, видимо, не больше, чем молодой человек хотел читать мой. После этого я позвонил ему, и мы по результатам прочтения обо всем договорились.

Когда я рассказал эту историю одной знающей нас женщине, она, как и положено женщине, стала защищать молодого человека, рассказывая, как он занят.

Эту мантру я часто слышал в своей жизни, часто слышу ее и сейчас. Я знал одного человека, который на работе всегда был очень занят, так как каждую **свободную** минуту он использовал ... для игры в шахматы. Однажды в Смольном я обратился к двум **депутатам Законодательного собрания Санкт-Петербурга**, которые после краткого моего рассказа сказали, что им некогда, и … пошли пить чай в столовую, где я их через несколько минут и увидел.

История с чрезвычайной занятостью людей – стара, как мир. Даже у меня на эту тему был текст, который я назвал «**Отговорка**» (https://vk.com/@1077823-otgovorka). Вот он: «На лекции я как-то сказал, что не читал книгу, которую давно купил, потому что мне было некогда. Вспомнив об одном из высказываний, приведенных в «Заметках о мотивации»: «**Человек способен сделать все, что он может, а еще и все то, что захочет**», я поведал правду: «**Не читал потому, что мне, видимо, было неинтересно**». Через час по другому вопросу, когда мне сказали, что нет времени, я уточнил: «**Нет времени или неинтересно?**» и, естественно, скрепя сердце, мне ответили, что неинтересно». А может, было просто лень?

У меня по этому вопросу до следующего раза все...
20.03.2021. https://vk.com/@1077823-net-vremeni-ili-neinteresno.

Соображает...

Первого сентября поступившие к нам на кафедру пишут контрольную, по результатам которой формируются группы студентов примерно одной силы. Контрольные проверяют наши звезды. Они стараются быстро закончить проверку, чтобы уже на следующий день занятия проходили в однородных по уровню группах.

В комнату, где шла проверка работ, заглянули декан и я. Стоя в дверях, декан минуты три, что-то говорил, и проверяющие его слушали или делали вид, что слушают. Когда он закончил и сразу же ушел, я захотел пошутить, но у меня не получилось – успел сказать только несколько слов и получил «оплеуху»: один из молодых людей, находящихся в комнате, очень недовольным тоном прервал меня, сказав, что я мешаю работать.

Кровь ударила мне в голову, и не потому, что молодой человек так себя повел, или был неправ – меня возмутило то, что декан, оказывается, им не мешал, а вот я за одно мгновение успел сильно помешать...

Считается, что многие программисты – ботаники. Может быть это и так, но некоторые из них очень хорошо соображают и не только при написании программ, но и по жизни, понимая, кому можно хамить, а кому лучше не стоит...

Естественно, что все это я не забыл прокричать проверяющим, заняв еще несколько секунд их драгоценного времени.

Потом нас кто-то помирил, но осадочек от случившегося остался, и не потому, что я злопамятный – просто память у меня хорошая. Если с Альцгеймером не встречусь, то об этом случае буду помнить всегда – такое он произвел на меня впечатление…
21.03.2021. https://vk.com/@1077823-soobrazhaet.

Нравится ли Вам ходить по болоту?

Я писал «Заметки о мотивации» (http://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii.pdf), используя в качестве «палитры» цитаты известных и авторитетных для меня людей, приводя в книге и свои мысли по тому или иному поводу.

Однако в последнее время я неожиданно понял, что представление о том, кто является «известным» или «авторитетным», у каждого свое, и поэтому привлекать для подтверждения какого-либо положения мнения кого-либо (даже гения) бесполезно, если читатель не понимает о чьем высказывании идет речь.

С подтверждением правильности сказанного я столкнулся в передаче Дмитрия Быкова «Жалкая Замена Литературы», в которой он беседовал с Андроном Кончаловским (https://www.youtube.com/watch?v=E2nIkInOdqI). В ней для каждой фамилии, упомянутой в их разговоре, в ссылках пояснялось о ком идет речь.

В «Заметках» упоминается огромное число фамилий, и я, как Быков, поступить не мог!

Я думаю, что для кого-то из читателей даже этого текста, стоило бы пояснить, кто такие Быков и Кончаловский... Это, возможно, стало бы просто необходимым, если бы я не упомянул их имена...

Все это напоминает хождение по болоту – без проверки шаг влево, шаг вправо, и ты увяз...
22.03.2021. https://vk.com/@1077823-nravitsya-li-vam-hodit-po-bolotu.

Чем красен долг?

Расскажу такую историю: «В общаге зарубежного вуза жили россиянин и американец. На каникулы россиянин улетал на родину и хотел прикупить что-то из электроники, но у него не хватало 50 $, и он решил попросить их у своего обеспеченного соседа в долг.

Тот неожиданно отказал, пояснив: «Мы с тобой большие друзья, а 50 $ – такие мизерные деньги, что ты можешь забыть о них, а мне будет неудобно напомнить. Поэтому давай не будем в наши прекрасные отношения их вмешивать».

У меня по другой взгляд на такую ситуацию: **если человек просит у Вас в долг и Вы считаете, что человеку надо помочь, дайте ему денег**, но раз ... десять меньше, чем просит, так как он скорее всего Вам их не вернет, но Вы, в отличие американца, от этого не только не будете страдать, но даже и думать об этом, так как наперед знали, чем это закончится. Если же деньги он неожиданно вернет, то радость будет тройной – окрепнем вера не только в этого человека, но и в людей в целом, и появятся деньги, на которые Вы не рассчитывали.

Единственная проблема при таком подходе, что он не универсален – так нельзя поступить, например, с книгой :-). Известно, что книги возвращают редко, а о судах по этому поводу я даже не слышал...

У меня по этому вопросу пока все.
25.03.2021. https://vk.com/@1077823-chem-krasen-dolg.

Без промежуточных стадий...

Мой Учитель и друг **Валерий Леонидович Артюхо**в говорил: «В быту мужчины ходят в штанах, а на пляже без штанов, а с расстегнутой ширинкой ходить, почему-то, не принято».

Мораль: бойтесь промежуточных стадий особенно в тех местах, где переход из одного состояния в другое происходит непосредственно!
25.03.2021. https://vk.com/@1077823-bez-promezhutochnyh-stadii.

Вечная тема

Уже прошло три года, как я получил государственную награду – знак отличия «За наставничество». **Однако за все это время меня на идеологическом фронте никак не использовали, что меня, правда, не очень расстраивает... Возможно, это происходит по тому, что начальству обычно нужна лояльность примерно на 102 %, как это недавно случайно получилось у нас на Ученом Совете при одном из голосований, и оно не уверено, что я обеспечу столь высокий показатель этого качества.**

Более того, я знаю, что начальству обычно не нравятся люди, которые готовы лизнуть не более, чем на ... 10 %. При этом хочу отметить, что даже тем, кто очень хочет резко превзойти этот показатель, сделать сказанное удается крайне редко – причину этого объяснил Жванецкий: «Всегда хотел лизнуть начальника, но никогда не получалось – всегда было занято».

Вот как трудно бывает осуществить даже благородной порыв, несмотря на то, что эта тема вечная (https://cameralabs.org/8922-lstetsy-pitera-brejgelya-mladshego-1592-god).
25.01.2021.

Читая Андрея Аствацатурова

«Объясняю студенту: надо тебе заявление написать на имя декана. В шапке напишешь: и.о. декана факультета свободных искусств и наук СПбГУ от тебя, говнюка… имя, фамилия, отчество. А он вылупил на меня глаза, рот открыл, и жалобно так пискнул: «**Александр Анатольевич! Ну, зачем обязательно в шапке?**» Я ему объясняю: «Дескать, форма такая». В шапке пишете, кому и от кого. А он чуть не плачет, представляешь?».

«**Какая, говорит, Вам разница, Александр Анатольевич, в шапке я буду писать заявление или без шапки?** ***И откуда они только берутся … такие… как этот? Жили же где-то себе в какой-то норе спокойно. Так нет… не сиделось им. Выползли на свет божий. В университет поступили… И теперь нам мозги…*** Это еще не все. Приносит он минут через десять лист бумаги на подпись. А там посредине страницы большими буквами значится. Только не падай! «**ЗАИВЛЕНИЕ**». Через «и», представляешь».

В этом рассказе (https://magazines.gorky.media/october/2014/9/osen-v-karmanah.html) есть и более веселая история: «В последнее время бывает всякое. Вот тут у моего знакомого брат в младших классах. Задали ему, значит, на дом написать в творительном падеже сложные числительные — двенадцать, пятнадцать, двадцать три. Понимаешь, уселся он и вроде просклонял. Берут они потом его тетрадку и читают: «двенадцатютями», «пятнадцатютями», «двадцатьюми трями»!». Давно я так не смеялся! Одно плохо: и этот «грамматей» тоже скоро студентом станет…».

Это **прочел мой бывший аспирант и предложил добавить следующее. Учитель математики попросил школьников старших классов записать выражение: a в квадрате плюс b в квадрате. Каково же было удивление всех, когда на доске появились символы a и b, каждый из которых был помещен в квадрат. Я решил повторить этот эксперимент на студенте. Он уточнил: «Это вопрос математический?», на основе изложенного я ответил загадочно: «Житейский» :-). Недавно на аттестации один аспирант написал: «2 Глава**», а дальше вложил подраздел 2.1.2 в раздел 2.2, а, кроме того, не понял, что мне в этом не понравилось.

Тем временем предыдущие разгильдяи повзрослели. Вот, что пишет один них: «Умер Банионис. (25 пользователям это нравится – они эту новость лайкуют)». Теперь писанина другого: «После кончины певца решила позвонить ему, и вот что он рассказал». Это написал не экстрасенс и не лжеученый, изучающий «жизнь после смерти» (сегодня есть и такие), а журналист, которому знание русского языка не позволило уточнить, что речь идет не о певце, а о его друге!

Все рассказанные истории веселые, но смеяться почему-то не хочется…
27.03.2021. https://vk.com/@1077823-iz-rasskaza-andreya-astvacaturova.

Все познается в сравнении...

За окном был 1968-1969 учебный год. В нас в группе в ЛЭТИ им. В.И. Ульянова (Ленина) учился Борис Исаакович Конторович, которому папа кроме фамилии и отчества оставил еще еврейскую внешность, и это при том, что, по-моему, папу Боря не знал, а по национальности Борис был русским. Так вот на занятии по «Научному коммунизму» в полемике с преподавателем Борис сказал, что **Советский Союз – международный жандарм**. Преподаватель потеряла дар речи, и

кто-то из девочек решил смягчить сказанное Борей, произнеся: «Советский Союз – милиционер» (до замены милиционеров полицейскими было еще очень далеко...).

Это тоже не обрадовало преподавателя (кстати, именно от нее я впервые услышал фамилию «Сахаров» и его характеристику: «У него все есть, а ему еще что-то не нравится...»), и учитывая то, что в группе было два болгарина, два поляка и венесуэлец, она куда-то сообщила о случившемся, и была запущена процедура, как нам сказали, отчисления Бориса из Института. Сначала его в присутствии представителей группы, куда входил и я, осудили на бюро комсомольской организации факультета.

Этот каток должен был также успешно катиться и дальше, вплоть до приказа ректора об отчислении, но, к моему удивлению, уже в следующей инстанции – на заседании партбюро факультета – машина отчисления остановилась. Сначала все шло «хорошо» – Борю осудили один или два члена бюро. Они говорили о Боре значительно резче, чем в последствии сказали Ельцину: «Борис, ты не прав». Все шло к тому, что дело становилось политическим, но только с учетом того, что термин «**враг народа**» уже не использовался, а термин «**иностранный агент**» – не использовался еще.

И в такой обстановке слово взял еще один член бюро, участник войны доцент Семен Соломонович Рыбак (https://etu.ru/assets/files/ru/vospitatelnaya-i-socialnaya/leti-v-gody-velikoj-otechestvennoj-vojny_szhato.pdf), который сказал, что, по его мнению, парню шьют политическое дело, а ему кажется, что с него надо снять ... штаны и за дурость выпороть. Такое предложение он объяснил тем, что этот молокосос не может правильно оценить действия нашего Правительства в Чехословакии (https://ru.wikipedia.org/wiki/Ввод_войск_в_Чехословакию_(1968)), если даже Первые секретари таких компартий, как Франции и Италии, не смогли сделать это. На этом Рыбак закончил, испортив «всю обедню» тем, кто считал, что снятием штанов здесь Дело не должно закончиться.

Однако слово Рыбака не воробей, вылетело – не поймаешь, и комитет комсомола института вместо ходатайства об исключения Бори из института объявил ему выговор (уже не помню, простой или строгий).

Дальше получилось, как учил поэт: «пораженья от победы, ты сам не должен отличать». И действительно, Борис этого сделать не мог: институт он закончил, но с военной кафедры его отчислили, так как к офицерскому званию с выговором его представить не могли, и он после окончания института отслужил год в армии рядовым.

Можно считать, что по тем временам с Борей **поступили весьма деликатно**. **Достаточно деликатно поступали и с некоторыми другими инакомыслящими**: «В бытность свою аспирантом Михаила Александровича Гаврилов (https://ru.wikipedia.org/wiki/Гаврилов,_Михаил_Александрович) Леня Вольвовский стал правозащитником. Черные кагебешные Волги несколько раз **отвозили его на 101-й километр и бросали там.** Ветер, дождь, снег и стужа делали свое дело» (https://memoclub.ru/2021/03/vospominaniya-rozenblyuma-l-ya-prodolzhenie-2/).

Не думаю, что Боря и Леня чувствовали большую радость от происходящего с ними, но, во-первых, за все в жизни надо платить, а, во-вторых, все познается в сравнении...
28.03.2021. https://vk.com/@1077823-vse-poznaetsya-v-sravnenii.

Не дали дослушать...

На собрании обсуждалось современное образование, и в начале доклада один из авторов использовал термин «**студент-потребитель**». После этого он постарался объяснить, что имел в виду. Его ответ не убедил меня, и я сказал, что, по моему мнению, его объяснение слишком оптимистично, так как меня всю жизнь учили, что **термин «потребитель» имеет отрицательный окрас**.

Докладчик моего вопроса не понял, но так как у него были соавторы, то против моего непонимания их взгляда на обучение студентов выступила одна из его соавторов и применительно к образованию произнесла слово «**товар**».

Я очень «обрадовался» этому, и поинтересовался какой еще из «любимых» мною терминов в доказательстве того, что я отстал от корабля современности, использует следующий соавтор.

Однако он даже не успел прореагировать, как один слушатель, зная мое пристрастие к термину «**услуга**», произнес его.

На этом председатель собрания остановил нашу задушевную перебранку, а жаль – ведь, далеко не все «любимые» мною термины, применяемые для характеристики современного образования, еще прозвучали.

Не буду останавливаться на каждом, напомню только мое мнение по поводу одного из них: «**В *чем разница между университетом и парикмахерской***. На первый взгляд, кажется, и так считают многие, что и там, и там осуществляется одно и то же – оказываются услуги, но я сделал «открытие», состоящее в том, что **университеты выпускники называют *Alma-mater* (Мать-кормилица), а о парикмахерских клиенты никогда не говорят так!**».

И еще об услугах в образовании. Магаз Оразкимович Асанов, который много лет был деканом матмеха УрГУ, написал, что в начале 2000-х в одном интервью его спросили: «**Какие дополнительные образовательные услуги оказывает матмех?»,** и он ответил: «Никакие! **Услуги в банно-прачечном комбинате! На матмехе – образование!**».

А врач-реаниматолог, участник боевых действий в Афганистане Сергей Анденко на портале «Фонтанка.ру» (https://www.fontanka.ru/2020/05/08/69248959/) написал следующее: «В Советском Союзе мы безоглядно выполняли медицинский долг. Нас учили с пеленок: **доктор всегда должен больному, а сейчас – вдумайтесь: *доктора и медицинские сестры не лечат больных, а оказывают услугу***. Это убивает чувство ответственности перед пациентами и ведет отечественную медицину в никуда».

Один из французских королей попросил главу Парижского суда оказать ему услугу, но в ответ услышал: «**Суд не оказывает услуг – он выносит приговоры**».

Нормальный университет тоже не оказывает услуг, а выносит приговор: быть поступившим Специалистами или нет. При этом отмечу, что Народный учитель России Сергей Евгеньевич Рукшин считает, что **услуги продаются, а страна и экономика – строятся.**

Мне кажется, что из сказанного вывод напрашивается сам собой: университет не место для оказания услуг, как, впрочем, ни больницы, ни библиотеки и т. д.

Если Вы все еще считаете, что я не прав, то посмотрите видео «Деградация образования – работа в университете Великобритании» (https://www.youtube.com/watch?v=lbVSFqbJm84&t=427s). По мнению автора фильма это связано с тем, что большинство вузов там **превращается в фабрики, обслуживающие студентов**, в которых «**баре**» недовольны, когда им за деньги родителей **обслуживающий персонал** ставит не те оценки, на которые они рассчитывали.

Все сказанное мною не исключает платного Образования, но исключает платные Услуги в основном учебном процессе. Более того я уже сравнительно давно предложил ввести социально-ориентированное платное образование, при котором за него платят не родители, а дети и только после завершения обучения (http://d-russia.ru/tak-byt-ne-dolzhno.html). При этом платить должны все (кроме определенных категорий граждан), но смягчения указанного выше приговора от этого происходить не должно.

У меня по этому вопросу пока все.
31.01.2021. https://vk.com/@1077823-ne-dali-doslushat.

Как стать одного возраста со своими учениками

Может ли руководитель публично говорить, что делает ставку на молодых, указывая предельный возраст в его понимании молодости, если он сам далеко не молод? Видимо, может, если говорит...

Как только мои ученики достигали этой планки, я не забывал им сообщать, что теперь мы в некотором смысле одного возраста – на нас не делают ставку. Похоже, что они большой радости от этого сообщения не испытывали...
31.03.2021.

Нравственность, совесть и закон

Адвокат Илья Новиков сказал: «Закон не должен вступать в противоречие с нравственностью.

Однако нравственность, как и совесть, понятия, о которых у каждого свое представление. Со времен крепостного права обсуждался вопрос, **как жить по совести или по закону**. До закона

всегда было далеко, а кроме того, его при необходимости можно было поменять, поэтому большинство жило по совести, но поступая по совести помещик и крепостной редко находили консенсус.

С Законом ситуация та же: представления о нравственности у законодателей и «народа», который, как обычно считается, они представляют, могут не совпадать.
31.03.2021.

А где же радость?

Если людей сначала учили по книжкам, а потом вдруг сказали, что так поступать нельзя, то в результате появлялись студенты-бомбисты.

А что делать тем, кто на «Истории КПСС» в вузах изучал первые съезды РСДРП, и их проведение считалось прогрессивным, а когда более, чем через сто лет они решили повторить этот опыт, оказалось, что начальство, которое, скорее всего, тоже изучало этот предмет, относится к этому не с такой радостью, как можно было ожидать от изучавших этот предмет...
31.03.2021.

Много они понимают...

06.04.2021 г. моя старинная знакомая ректор Университета 20.35 Нина Яныкина написала в сети *Facebook* (https://www.facebook.com/nina.yanykina): «Вчера я приняла участие в первом совместном заседании общественно-экспертного совета по Национальному проекту «Наука и университеты» и Министерства науки и высшего образования РФ. Серьезную дискуссию вызвали предложения по программе «Приоритет-2030». Продолжаю считать, что крайне важны два критерия отбора: способность вуза обеспечить условия для **формирования цифровых компетенций и навыков работы с данными** (по сути – цифровая зрелость); амбиции и опыт в реализации «третьей миссии» университета (https://www.hse.ru/our/news/423694603.html), **реальной, а не показной интеграции вуза с рынком, обществом и властью**. А кто по факту станет драйвером движения России в Топ-10 по объему НИОКР – время покажет».

Я это прокомментировал так: «При обсуждении программы «Приоритет-2030» **про конкурентоспособность,** которая была столь важной в «Программе 5-100» (https://www.5top100.ru/, https://www.kommersant.ru/doc/4763225) и обеспечила резкое продвижение вперед практически всех ее участников, **похоже уже забыли. Ее что – коту под хвост, или не коту, или под его какой-то другой орган?**». Советник ректора, также мой хороший знакомый – Олег Мальсагов на это поднял палец вверх...

После этого один наш выпускник не забыл поставить меня на место: «Почему же забыли? Только недавно Счетная палата РФ отчиталась, что все деньги, выделенные под эту программу, успешно пропилили, а результата не достигли. Только МГУ в сотне, но он не участвовал в программе, так как уже был там на момент ее начала».

И получил от меня за это: «**Много вы со своей Счетной палатой понимаете!** В Указе Президента (https://rg.ru/2012/05/09/nauka-dok.html) было сказано о попадании пяти вузов в 100 лучших вузов мира, но не было уточнено целиком или по предметно. Так вот, например, **только Мы в Университете ИТМО по *Computer Science* (*CS*) за последние шесть лет пять раз попали в 80 лучших мира**. Еще вопросы есть???». И добавил: «Это, конечно, не семь побед нашего университета на чемпионатах мира по программированию, но тоже не слабо. Кто в этом сомневается, пусть попробует сам – много известных в мире университетов регулярно по *CS* за нами...».

На это «Петров мне ничего не отвечает, / Висит и только ботами качает».

Но Бог с ним – с выпускником, а как же дело обстояло на самом деле. Сначала о самом термине «конкурентоспособность». В Послании Федеральному собранию Президента РФ в 2002 г. главным было то, что «**России надо быть сильной и конкурентоспособной страной**» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Послание_президента_России_Федеральному_собранию). К 2012 г., видимо, не конкурентными остались только российские вузы, и было принято решение осуществить «Программу 5-100», цель которого состояла в «максимизации **конкурентной позиции группы ведущих российских университетов на *глобальном* рынке** образовательных услуг **и исследовательских программ**» (https://www.5top100.ru/).

В 2020 г. этот проект закончился, и в отчете Счетной палаты РФ, утвержденном ее коллегией 02.02.2021 г. (https://ach.gov.ru/upload/iblock/4d1/4d19a4c374c290666135a0aa2962f42b.pdf), в

разделе «Итоги в части достижения верхнеуровневых целей» сказано: «Запуск «Программы 5-100» в 2013 г. был направлен на реализацию Указа Президента РФ «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» № 599 от 07.05. 2012 г., в соответствии с которым к 2020 г. **следовало обеспечить вхождение не менее пяти российских вузов в первую сотню ведущих мировых университетов** (и это правда, А.Ш.). Тем не менее, **по итогам 2020 г. ни один из 21 вуза – участника «Проекта 5 в 100» не вошел в первую сотню таких международных институциональных рейтингов университетов как *ARWU*, *THE* и *QS*** (как я уже отмечал выше, такого требования в Указе Президента РФ не было, А.Ш.)».

После этого было сказано нечто доброе: «Лучших результатов удалось достичь на уровне **предметных рейтингов** – по итогам 2020 г. ***восемь*** университетов вошли в Топ-100 отдельных предметных рейтингов *ARWU*, *THE* и *QS*». Потом нас еще немного похвалили: «Реализация «Проекта 5 в 100» сопровождалась ростом масштаба и усилением роли российской университетской науки: **удельный вес публикаций университетов «Проекта 5 в 100» в общем числе российских публикаций, индексируемых в *Web of Science*, вырос с 17,4 % в 2012 г. до 33,3 % в 2019 г., а доля университетов «Проекта 5 в 100» в общероссийском объеме публикаций в журналах первого квартиля за тот же период увеличилась с 19,7 до 47,7 %**».

Но хорошего, как говорится, понемножку: «Вместе с тем, **реализация «Проекта 5 в 100» способствовала поляризации и усилила дифференциацию между вузами – участниками программ поддержки и университетами, которые эту поддержку не получали**». Этого оказалось мало, и была выдумана еще одна проблема: «Проект закрепил диспропорции внутри группы университетов «Проекта 5 в 100» – объем финансирования, который получали вузы первой группы, в шесть-семь раз превышал объем государственной поддержки, предоставляемой вузам третьей группы». Оказывается, **до этого Проекта всегда в истории лидеры и другие участники соревнований награждались одинаково, а мы-то этого и не знали...**

Следующий вывод был таким: «**По характеру поставленных целей «Проект 5 в 100» имел преимущественно *догоняющий* характер**». Видимо, по мнению аудиторов Счетной палаты, российские вузы были при запуске Проекта уже настолько впереди «планеты» всей, что их конкурентоспособность состояла в обеспечении еще большего отрыва от преследователей... Они почему-то **не обратили внимания на диаграммы, приведенные в их отчете**, которые демонстрируют количественные показатели вузов-участников до начала проекта и после его завершения.

08.04.2021 г. в НИУ ВШЭ состоялось заседание членов Ассоциации «Глобальные университеты» (https://www.5top100.ru/news/143676/, https://www.kommersant.ru/doc/4763225). Открывая заседание, председатель Ассоциации, ректор НИУ ВШЭ Ярослав Кузьминов, заявил: «Проект стал одним из наиболее удачных в части обеспечения господдержки университетов, реализованных в России. Так, присутствие российских университетов в основных международных рейтингах увеличилось кратно. **Если в 2013 г. Россия была представлена в предметных рейтингах *QS* всего четырьмя университетами, то в 2021 г. – уже 62.** Расширено представительство российской высшей школы в Топ-100 мировых предметных рейтингов *QS*, *THE* и *ARWU* – в 2021 г. в них входило 17 университетов, из которых 10 (а не восемь, как указано выше, А.Ш.) – участники «Программы 5-100».

Далее Кузьминов отметил, что «**более трети (37%) всех научных публикаций отечественных ученых, индексируемых в *Web of Science*, приходится на участников Проекта (это обеспечено всего двадцать одним вузом, которых в России многие сотни, а сколько еще научных организаций существует..., А. Ш.)**. Доля университетов «Проекта 5 в 100» в общем объеме научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ государственных университетов России составила 32%. Среднее значение результатов ЕГЭ у абитуриентов, абитуриентов, поступающих в университеты-лидеры Проекта, в среднем выросло на шесть баллов, составив 90+. Каждый второй победитель российских олимпиад школьников выбрал для поступления университеты, которые участвовали в этом Проекте (2900 из 5600 человек). Сегодня в университетах, участвовавших в Проекте, обучается каждый пятый иностранный студент в России».

На этом заседании директор Департамента аудита образования, науки и инноваций Счетной палаты РФ Светлана Меркушина высказала мнение, отличающееся от выводов ее ведомства,

приведенных выше: «В результате выполнения Проекта **произошел качественный, а не количественный сдвиг**. Он соответствовал общепризнанным мировым трендам реализации программ академического превосходства и смог усилить университетскую науку в России». После этого рекомендации Счетной палаты (https://ach.gov.ru/upload/iblock/4d1/4d19a4c374c290666135a0aa2962f42b.pdf) взяли свое, и Меркушина сказала: «Программа 5-100» обеспечил ряд важных условий для запуска нового проекта **стратегического академического лидерства** «Приоритет-2030», разработанного Минобрнауки РФ».

В целях этого Проекта термин «**конкурентоспособность**» заменен на «**лидерство**». При этом в Распоряжении Правительства РФ от 31.12.2020 г. №3697-р о реализации нового Проекта (http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202101050007) **термин «конкурентоспособность» отсутствует**! Возможно, это связано с тем, что и в этой области мы ее уже обеспечили, и можно двигаться дальше...

Однако в предварительных документах по Проекту (https://psal.ru/) я, кроме многих других, все-таки, нашел и этот термин: «Поддержка образовательных организаций высшего образования с целью формирования группы университетов – национальных лидеров для формирования научного, технологического и кадрового обеспечения экономики и социальной сферы, **повышения глобальной конкурентоспособности системы высшего образования** и содействия региональному развитию» Федерального проекта «Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии» Национального проекта «Наука и университеты».

Так что, как и положено, у нас еще все впереди. Одно только хорошо, но не очень. Давно известна цыганская дилемма о трудности выбора между тем, мыть ли старых или новых делать. В данном случае старых мыть уже не надо, а новых делать еще черед не пришел... А что нельзя было к моменту завершения старого Проекта уже иметь победителей нового Проекты и с 01.01.2021 г. запустить его. Это, ведь, с судьбами людей связано...

В заключение вопрос скорее всего риторический... А два Проекта мы бы не потянули: один – **про глобальную конкурентоспособность, а второй – про все остальное:** научное, технологическое, кадровое обеспечение экономики и социальной сферы, а также про содействие региональному развитию, используя критерии, которые так нравятся Нине Яныкиной?

Не об этом ли в свое время писал «Наше Все»: «В одну телегу впрячь не можно / Коня и трепетную лань»...

Эта часть текста была написана 22.04.2021 и опубликована здесь: https://d-russia.ru/mnogo-oni-ponimajut.html. 13 мая Правительство РФ выпустило Постановление № 729 «О мерах по реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет - 2030» (http://static.government.ru/media/files/YhKlMy69luloIHPUE7AmgAfjLOLAAFAq.pdf).

В этом документе на 43 страницах, мало отличающемся по понятности от его проекта, на 21-ой странице есть приведенные выше слова о конкурентоспособности. После этого я безуспешно пытался узнать подробности в этом вопросе.

И вдруг неожиданно для меня 05.06.2021 г. – в последний день Петербургского международного экономического форума – на площадке Министерства науки и высшего образования РФ, кратко называемого Минобрнауки России, прошла панельная дискуссия «**Университеты мирового уровня: кому и зачем?**» (https://www.youtube.com/watch?v=zVfSj-xSlPA), которая не входила в программу форума (https://forumspb.com/upload/uf/163/163b0c7a98d07d2864548618dacd5827.pdf?fbclid=IwAR3CBgyQG0pw3xw6y8j3pt_cbNhtafC2pK2X7pMPeRm_ttAayPhlxeIqCW4). Более того, даже в материале на портале Министерства об этом мероприятии, оно было названо иначе (https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=35051).

В ходе дискуссии, которую вел вице-губернатор Санкт-Петербурга Владимир Княгинин, оказалось, что университеты такого уровня (Салми Д. Создание университетов мирового класса. М.: Весь Мир, 2009. 132 с., https://www.5top100.ru/upload/iblock/8b7/did_wcu_russian.pdf?fbclid=IwAR0IeVJ-709y24XQmgcVVuAXzny0YfnRibKhSENrMsidgm-9N0xum8cXL7Q) не менее важны :-) для нашей страны, чем региональные или отраслевые университеты! Так, например, научный руководитель

бизнес-школы «Сколково» Андрей Волков (https://ru.wikipedia.org/wiki/Волков,_Андрей_Евгеньевич) высказал мнение, что **Россия обречена построить университеты мирового уровня**, так как великая держава должна их иметь (я тоже так считаю). В ходе дискуссии еще один Волков – Вадим (https://ru.wikipedia.org/wiki/Волков,_Вадим_Викторович) – ректор Европейского университета высказал надежду, что в ходе выполнения новой программы ее создатели не забудут о создании **университетов мирового уровня** (я и с этим Волковым согласен :-)).

А еще на панели было высказано мнение, что **если некоторый университет будет признан соответствующим мировому уровню, то он сможет внести вклад в развитие региона, но не наоборот**. В заключении дискуссии заместитель главы Минобрнауки России Андрей Омельчук высказал мнение, «что **мы не должны терять университеты мирового уровня, и это главное почему мы проводим эту дискуссию**». Некоторый оптимизм в этом вопросе мне вселяет также и то, глава Минобрнауки Валерий Фальков был ректором Тюменского государственного университета одного из участников «Проекта 5 в 100», и поэтому эта тема ему близка.

В ходе обсуждения Владимир Княгинин высказывал озабоченность тем, что за участие в программе из более 700 государственных вузов будут бороться только около трехсот, а победителей будет порядка ста. Более того, университетов, которые будут продолжать борьбу за мировой уровень будет существенно меньше...

Однако, я считаю, что в разделении университетов на лиги, как мною было отмечено выше, нет ничего необычного, ведь, например, в российском футболе функционируют четыре лиги (Российская премьер-лига, Футбольная национальная лига, Профессиональная футбольная лига и межрегиональные объединения), существенно отличающиеся по уровню, и, как следствие, по всему остальному (https://ru.wikipedia.org/wiki/Система_футбольных_лиг_России). Каждый год команды, занявшие последние места в своей лиге, переходят в низшие лиги, и наоборот – победители низших лиг переходят в более высокие лиги. Такая система действует не только у нас (https://ru.wikipedia.org/wiki/Система_футбольных_лиг_Англии) и не только в футболе... Интересно, Лига плюща продолжает существовать в Америке (https://ru.wikipedia.org/wikiЛига_плюща), а наши МГУ и СПбГУ :-)?

А теперь приведу три из четырех задач, которые должна решить эта программа для страны: **1.** Увеличение доли российской науки на глобальном рынке исследований и разработок. **2.** Обеспечение привлекательности работы в России для ведущих ученых и молодых перспективных исследователей. **3.** Кадровое обеспечение приоритетных направлений развития науки, технологий, техники, отраслей экономики, социальной сферы (https://www.minobrnauki.gov.ru/action/priority2030/). Весьма достойные цели – хочется надеяться, что и эта программа будет успешной, тем более что специальная часть грантов будет направлена «**на развитие университетов, обеспечивающих проведение прорывных научных исследований и создание наукоемкой продукции и технологий, наращивание кадрового потенциала сектора исследований и разработок**».

Правда, здесь хочется спросить разработчиков новой программы: «А Вы понимаете, что делаете, устанавливая **требование**, что доклады по *Computer Science* должны быть приняты на конференции даже не ранга *A,* а ранга *A**?». Я знаю, что это требование Шанхайского рейтинга. Оно появилось там сравнительно недавно, в том числе и нашими усилиями, так как в этом рейтинге конференции не учитывались вовсе, а для *CS* – материалы конференций основной вид публикаций. Но в этом рейтинге есть показатель, связанный с Нобелевскими и Тьюринговскими премиями. Почему бы и такое **требование** не добавить?

Кстати, при необходимости в соответствии с требованиями этой программы печататься только в журналах из первого квартиля, мы вновь отсекаем наших ученых от ведущих российских журналов. Например, лучший российский журнал в области управления «Автоматика и телемеханика» принадлежит только второму квартилю. Может быть, было бы разумным в рамках программы засчитывать публикации в ведущих российских журналах, которые не принадлежат первому квартиля, что может со временем обеспечить их попадание туда.

И в заключение. А как еще могли оценить «Проект 5 в 100» аудиторы страны, в основной религии которой закреплены два чуда: «Чудо пяти хлебов и двух рыб» и «Чудо семи хлебов и рыбок» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Насыщение_множества_народа). Тем более, что взять с журналистов, которые публикуют тексты о финансировании высшего образования в стране с

таким хамским названием: «Как Минобрнауки «надувало цыганскую лошадь» (https://forpost-sz.ru/a/2021-02-24/kak-minobrnauki-vosem-let-naduvalo-cyganskuyu-loshad).

Вот цитата из этого текста: «В России сегодня около полутора тысяч вузов, без учета филиалов (**здесь вспоминается анекдот: «Доктор, я буду жить?» / «А зачем?», – спросил доктор, А.Ш.**). На участников «Проект 5 в 100» (21 университет) с 2016 по 2020 гг. по данным Счетной палаты ежегодно расходовалось до 30% общего объема ассигнований на отечественное высшее образование. С 2013 г. избранные вузы оттянули на себя более 80 миллиардов рублей, но позиция страны в мировой научной табели о рангах не изменилась».

Журналисты использовали в названии описанной Шолоховым надуваемой цыганами лошади, а я приведу высказывание Достоевского, авторитет которого не меньше шолоховского: «**Бедность не порок, но нищета – порок-с**. ***В бедности Вы еще можете сохранить свое благородство врожденных чувств, а в нищете же никогда и никто***».

Так вот – как на самом деле нельзя накормить пятью или семью хлебами тысячи голодных (даже добавляя в их рацион рыбок), так нельзя устранить нищенство подавляющего большинства наших вузов при имеющемся бюджете и отношении общества к происходящему в них. Поэтому нечего попрекать проект, который **обеспечил переход двадцать одного вуза в течение семи лет *из разряда нищих в разряд бедных*,** в сравнении, например, с ведущими ... китайскими университетами, да и с любыми другими ведущими университетами мира. И при этом всегда надо помнить, что если страна хочет гордиться своими университетами, то это дорогое удовольствие (https://www.swissinfo.ch/rus/образование-в-швейцарии_эксперты-призывают-к-реформам-в-вузах-швейцарии/43936080). Кстати, при командировке в один из федеральных университетов Швейцарии мне за визу платить не пришлось. Вот так. Это Вам не Тик-так, и даже не Тик Ток...

06.06.2021. https://d-russia.ru/mnogo-oni-ponimajut.html, https://vk.com/@1077823-mnogo-oni-ponimaut.

Полгода плохая погода, полгода совсем никуда...

В апреле 2021 г. в Интернете написали: «Ранее картина «Венера перед зеркалом» Тициана (https://ru.wikipedia.org/wiki/Венера_перед_зеркалом_(картина_Тициана) украшала Эрмитаж, но в 1937 г. была продана Эндрю Меллону, а впоследствии передана им в дар вашингтонской Национальной галерее».

Некоторые несознательные граждане расстраивались произошедшим. А чтобы было, если бы ее не продали? Оставили бы в Эрмитаже, чем вызвали бы гнев сознательных граждан, которым обнаженка не нравится, а так **голая баба вместе с зеркалом с воза – кобыле легче!**

В апреле того же 2021 г. сознательные граждане возмутились открытым доступом к обнаженным скульптурам все в том же Эрмитаже. На этот раз они взывают к нравственности не сами по себе, а через официальные органы (https://spbvedomosti.ru/news/culture/ermitazh-vvedet-lgotnye-bilety-po-300-rubley/).

Тем временем я с этими органами совсем запутался: не понимаю, за какие органы хотят запереть скульптуры в одной комнате и повесить на дверь табличку «18+». А что делать, если они вдруг в одну комнату не поместятся? Вывешивать табличку «36+»?

При этом отмечу, что **взывающие к порядку граждане настолько сознательны, что сколько про них не пиши** (https://www.inpearls.ru/64266), **что кол на голове теши...**

Однако, как бороться с обнаженкой, давно известно: https://vk.com/video-58237268_456239110. Еще в августе 2016 г. Федеральная антимонопольная служба России (ФАС) оштрафовала на 100 тысяч рублей компанию *Artplay Media* из-за рекламных плакатов, на которых были изображены персонажи триптиха **«Сад земных наслаждений» Иеронима Босха**. ФАС также потребовал демонтировать все плакаты, которые были размещены в Москве (https://www.bbc.com/russian/news-37046401). Их убрали. При этом организаторы выставки предполагали, что постеры сняли из-за персонажа с торчащим из заднего места цветком (https://lenta.ru/news/2016/03/18/artplay/). Важная деталь, неправда ли? Мне кажется, что эта история закончилась благополучно: не Босха же оштрафовали, а, ведь, могли бы сказать «ФАС» и ему...

При этом несознательные граждане писали и такое: «**Совсем с ума посходили**. **Придумали очередную глупость**. Пусть лучше заглянут в учебник истории и прочтут о событиях XVI века. Тогда церковь ополчилась на фреску «Страшный суд» Микеланджело. Художника обвинили в ереси и развернули компанию «Фиговый листок». Так что же, мы хотим вернуться в это время?» (В. Ушакова). Об этом надо народ спросить, а не считать, что задаешь риторические вопросы...

Как известно, Папа Павел IV поступил правильно и предложил Микеланджело привести фреску «в порядок». На это художник, почему-то, ответил без почтения: «Передайте Папе, что **это дело пустячное. Пусть он сначала наведет порядок в мире, а навести порядок в живописи можно быстро...**».

Тем не менее, Тридентский собор постановил прикрыть наготу фигур драпировками, но во время последней реставрации, законченной в 1994 г., все поздние правки фрески, зачем-то, были удалены. Интересно, что в рассматриваемом вопросе мы, как и положено, впереди планеты всей: в Европе этим вопросом была озабочена церковь, а у нас не только граждане, но и государство!

До этого (в мае 2016 г.) в Санкт-Петербурге одна сознательная жительница потребовала прикрыть наготу скульптуры Давида, уставленной перед лютеранской церковью, в которой проходила выставка «**Микеланджело. Сотворение мира**». В связи с этим организаторы выставки объявили акцию «Одень Давида». При этом Давиду можно прикрыть одно место каким-либо щитом и написать на нем короткое слово, поясняющее, что этот щит закрывает. Однако эта идея, к сожалению, не будет реализована, так как большинство из полутора тысяч петербуржцев, участвовавших в опросе, о том, что делать с Давидом, оказались несознательными и проголосовали за то, чтобы оставить его голым, и это при том, что в нашем городе **«полгода плохая погода, полгода совсем никуда»** ...
09.04.2021. https://vk.com/@1077823-polgoda-plohaya-pogoda-polgoda-sovsem-nikuda.

Что означила улыбка?

У меня с одним старым знакомым произошел спор о стихотворении, которое мы оба запомнили по-своему – каждый из нас считал, что именно так слышал его в исполнении автора, с которым мы оба были знакомы. Абсолютно независимо от этого спора еще один наш общий знакомый нашел в Интернете и прислал нам подлинник обсуждаемого стихотворения, из которого следовало, что в споре победил я, так как был ближе к истине, что признал мой «противник».

За эту победу я письменно поблагодарил нашедшего стих и привел в нем ссылку на написанной мною текст (https://vk.com/@1077823-stoit-li-otryvatsya-ot-dela), в котором вся эта история весьма подробно изложена.

Каково же было мое удивление, когда я получил ответ, в котором этот мой знакомый поздравил меня с победой, но с какой именно он так и не понял.

Тогда я создал алгоритм для решения этой задачи, который и послал адресату: **1.** Научиться открывать Интернет-ссылки. **2.** Научиться читать написанное. **3.** Научиться понимать прочитанное...

После этого я получил еще одно письмо, которое содержало ... улыбку.

Интересно, что она означала: то, что он успешно реализовал мой алгоритм, или ему это не удалось сделать, и поэтому он остался при своем мнении?
10.04.2021. https://vk.com/@1077823-chto-znachila-ulybka.

Как бы не допрыгаться

Я уже давно обратил внимание на то, что в нашей стране для народа в целом отсутствуют кумиры, а тем более моральные авторитеты. Сейчас даже есть те, кому на роль кумира и Гагарин не подходит.

Более того, при обсуждении почти каждой Личности (особенно политика) мнения обычно **злобны** и прямо противоположны, причем в сети число сторонников и противников обсуждаемого примерно одинаково. В офлайне это может оказаться не так, и «враги» одной из враждующих сторон могут быть побеждены, но, как показывает история (**если ее знать и помнить**), но только **временно**, хотя и «дольше века может длиться день» этой «победы».

Что в этой ситуации делать, я не знаю, тем более что всегда помню высказывание моего Учителя Валерия Леонидовича Артюхова, который говорил: «**Ворота без забора – глупость, а большие ворота без забора – Триумфальная арка**».

Несмотря на это, нам ничего не остается как искать компромиссы, которые могут базироваться на формуле: «с одной стороны ..., с другой стороны...», которая мне, правда, очень не нравится.

Однако, если компромиссов не найти, то **мы можем допрыгаться**...

В заключение приведу стихотворение **Владимира** Корнилова «Перемены»1993 г. (не путать с **Борисом** Корниловым, написавшим «Песню о встречном», что ему, к сожалению, не помогло): «Считали: всё дело в строе, / И переменили строй, / И стали беднее втрое / **И злее, само собой**. // Считали: всё дело в цели, / И хоть изменили цель, / Она, как была доселе, – / За тридевятью земель. // Считали: всё дело в средствах, / Когда же дошли до средств, / Прибавилось повсеместно / Мошенничества и зверств. // Меняли шило на мыло / И собственность на права, / **А необходимо было / Себя поменять сперва**».
12.04.2021. https://vk.com/@1077823-kak-by-ne-doprygatsya.

Продержится ли «Яндекс»?

Опубликовал на своих страницах в Интернете пост: «Студенты подходят к своим профессорам с требованием: «Пожалуйста, не завышайте задач, не требуйте от нас слишком многого. Не говорите нам слишком сложного и заумного. Мы обычные, простые люди – не требуйте от нас невозможного. **Все должно быть для простых людей**» (Седакова О. **Посредственность как социальная опасность**, https://polit.ru/article/2004/12/20/sedakova/).

Эту «песню» я слышу уже несколько лет. По этому поводу я сначала инициировал написание Денисом Антиповым текста: «**Зачем нужен функциональный анализ будущим специалистам по прикладной математике и информатике**» (http://news.ifmo.ru/ru/blog/76/). Потом я написал сам: «**Мысли, навеянные статьей об изучении функционального анализа будущими специалистами по прикладной математике и информатике**» (http://is.ifmo.ru/belletristic/funkan_thoughts/). Интересно, что в сети «ВКонтакте» эти лонгриды на странную тему, опубликованные постами, имели тысячи просмотров (это, конечно, не значит, что их читали).

Потом стало известно высказывание, что нам **не нужны физмат школы**, а там где их и не было, там становятся **не нужны и университеты,** так как, по мнению этих умников (а они совсем не дураки), бакалавриат могут заменить шестимесячные курсы (https://habr.com/ru/company/productivity_inside/blog/516080/). После этого оказалось, что можно **безнаказанно лишить «слова» действующего Президента Америки** и сделать в этом направлении еще много чего интересного...

Ко всему сказанному примыкает и то, многие из тех, кто все-таки еще хочет учиться в университетах, считает **образование услугой**. Писать об этом сейчас не буду, так как уже не раз об этом писал (https://vk.com/@1077823-ne-dali-doslushat).

А еще я не буду писать о митапе компании *Arrival Live* (https://rb.ru/news/arrival-1st-meetup/), на котором утверждалось, что им, в отличие от многих других компаний, **нужны люди обладающие не компетенциями, а мозгами** (https://vk.com/@1077823-u-nego-est-mozg). Такой подход с нашей помощью создатель компании Денис Свердлов (http://is.ifmo.ru/scartel/sverdlov.pdf, http://is.ifmo.ru/scartel/_pages_09-10_from%20itn_122(2008-01).pdf) опробовал при создании первого в мире *4G*-коммуникатора *Yota*, и ему, видимо, он понравился.

Недавно оказалось, что один **мой ученик, обладающий не только классными мозгами, но и невероятной ответственностью и огромным трудолюбием**, не обладает нужными компетенциями при устройстве на работу в несколько финских компаний, и это при том, что он *PhD* не только Университета ИТМО, но и Университета *Aalto* в Хельсинки. Я убежден, что через пару-тройку недель этот молодой человек стал бы звездой в любой из этих компаний, но принимавшие его на работу оказались не «астрономами», а «землепашцами», которые хотели нанять сотрудника с компетенциями, позволяющими ему продуктивно начать работать уже ... завтра. **А то, *что Стивен Хокинг советовал «смотреть на звезды, а не себе под ноги»*** – неважно, так как, во-первых, надо знать, кто это, а во-вторых, мало ли, что он там еще говорил...

А теперь **новая напасть**: оказывается **образование – это фабрика, на которой создается человек будущего.** При этом **мозги, естественно, не упоминаются**, так как они развиваются в ненужных (по мнению некоторых, **считающих себя идеологами современного образования**) физмат школах, а существенное внимание предлагается уделять ***Soft Skills*** (свое, и не только свое, мнение по этому поводу я изложил в тексте «**Можно ли научить стать успешным?**» (https://news.itmo.ru/ru/blog/187/). Теперь приведу утверждение, с которым **я полностью согласен**: из всех качеств кандидата на первом месте – **порядочность** (https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/347727-silnaya-komanda-pochemu-hedhanting-v-it-ne-rabotaet). Только пусть мне кто-нибудь расскажет, как ей на занятиях обучить :-), а при приеме на работу проверить? И еще один вопрос. **Лояльности** в широком смысле этого слова тоже будут обучать, или она не входит в ***Soft Skills***, так как самоценна?

Но и этих скилов сегодняшним «идеологам» мало, потому что там, где упоминаются компетенции, первым номером **появляются не знания, а еще одна байда: *Skills Set* – набор навыков…**

Все это **сдабривается дистанционным *обучением*** (вот мой текст по этому поводу: «**Хорошее дистанционное обучение, или Максим на хайпе**» (https://vk.com/@1077823-horoshee-distancionnoe-obuchenie-ili-maksim-na-haipe). При этом о дистанционном образовании говорить не приходится, так как дистанционно обучать еще как-то можно, а вот воспитывать точно еще никто не умеет (https://vk.com/@1077823-distancionnoe-obrazovanie). Более подробно свою точку зрения по этим вопросам я изложил здесь: «**Кое-что о дистанционном образовании**» (https://vk.com/@1077823-koe-chto-ob-obrazovanii).

Возвращаюсь к сказанному выше. Выяснилось, что я инициировал не только написание теста Денисом Антиповым, но Русланом Богатыревым, с которым познакомился много лет назад, когда он был блестящим научным редактором в «блестящем» (глянцевом) журнале «Мир ПК». Руслан на опубликованную мною цитату из статьи Седаковой написал опять-таки блестящее эссе «Соджетто. Медийные сословия. Рим неизбежно падёт» (https://proza.ru/2021/04/15/1462), которое начинает высказыванием Николая Гумилева очень созвучным сегодняшней ситуации: «Уже давно ... **общество разбилось на людей книги и людей газеты**, не имевших между собой почти никаких точек соприкосновения», а после этого привел **этапы на этот раз всемирной деградации**: Книга – 1445. Газета – 1605. Радио – 1895. ТВ – 1928. Интернет (сайты) – 1991. Соцсети – 2004. *Instagram* – 2010. *Tik-Tok* – 2018. Несомненно, я, и думаю Руслан, и дня не может прожить без Интернета, но тенденция прослеживается...

Пару слов о соцсетях. Посмотрел классный фильм «Голос» (https://www.youtube.com/watch?v=YZx3TFocVKI&feature=share) с Дастиным Хоффманом в главной роли. После этого решил в *Google* выяснить кое-что об этом выдающимся артисте. При этом был уверен (от снобизма, видимо, мне уже никуда не деться), что и строке поиска мне будет достаточно одного слова: «Дастин».

И, действительно, его оказалось достаточно, так как после этого я получил кучу информации о Дастине ... Пуарье – бойце смешанного стиля, представителя легкой весовой категории (https://ru.wikipedia.org/wiki/Пуарье,_Дастин). После этого поисковик мне посоветовал поинтересоваться с его связями с Макгрегором и Хабибом... Это, конечно, очень интересно, но я займусь этим позднее :-). При этом отмечу, что и Пуарье, и Хоффман – американцы, но кто из них для важнее для «народа» уже ясно.

Но, все-таки, не зря говорят «Два мира – два Шапиро»: когда я повторил свой эксперимент в «Яндексе», то он, по моему мнению, повел себя адекватно, рассказав сначала о Хоффмане (https://ru.wikipedia.org/wiki/Хоффман,_Дастин), а уже потом – о Пуарье.

Но мнение Яндекса, а тем более мое, мало на что влияет, но хочется верить, что Яндекс в рассматриваемом вопросе еще продержится...

В заключение отмечу, что понятие «компетенции», естественно, может иметь не только отрицательный окрас, но и положительный – например, в части обучения на *Coursera* (https://d-russia.ru/rossija-v-top-10-stran-po-urovnju-it-kompetencij-issledovanie-coursera.html).

16.04.2021. https://vk.com/@1077823-proderzhitsya-li-yandeks.

Как обстоят дела в королевстве?

Восьмого апреля Ольга Ускова (https://www.facebook.com/profile.php?id=100000826626015) опубликовала пост «Бесогон, Царьградъ и прочий коломесъ», который начинался так: «Моя свекровь – **очень образованный человек с глубокими аристократическими корнями**. Она всю жизнь протрудилась инженером электронщиком на одном из советских предприятий. **И компания ее друзей – такая же**. Пожилые люди с высшим образованием из симпатичного Нальчика. Свекровь – Татьяна Владимировна – сделала прививку от ковида. **И треснуло их королевство** дружбы и понимания. С выпученными глазами эти пенсионеры с высшим техническим образованием кричат ей в телефон: «**Таня, тебя чипировали! Это все Гейтс с Грефом! Ты что, Бесогон последний не смотришь?**».

Не буду описывать, что в посте было дальше. Меня в приведенном тексте зацепило, не столько то, что свекровь Ольги – **очень образованный человек с глубокими аристократическими корнями**, а то, что **компания ее друзей – такая же!** Сначала я подумал, что если они такие классные, то приведенные их рассуждения связаны с тем, что в своем далеко не молодом возрасте, они просто выжили из ума, но потом предположил, что они из него не выживали, а всегда с таким умом жили, живут и жить будут... Интересно, что по этому поводу думает Ольга, ведь, она у нас специалист по мозгам…

После этого я не удержался и прокомментировал приведенную выше фразу так: «**Классный текст про очень образованных с глубокими аристократическими корнями наших людях!**», а потом дописал: «А ещё я как-то видел два ролика, в каждом из которых в нашем понимании очень образованный с глубокими аристократическими корнями известный деятель искусств бил кулаком в лицо другого деятеля искусств, да еще так, что звук удара был мне слышен через экран..., и все они были трезвыми и в полицию никто не заявлял...».

У меня про образованность, аристократизм, а еще известность, пока все.

Потом подумал – нет не все: оказывается в мире был, по крайней мере, один известный, образованный с аристократическими корнями человек, который в 99 лет был в здравом уме и твердой памяти, которого завтра хоронят – это принц Филиппа – герцог Эдинбургский, по которому в его стране объявлен восьмидневный траур (https://www.youtube.com/watch?v=5dTQ3zuTjVU&t=1373s). Интересно, по кому из наших «аристократов» в случае их смерти объявят хоть какой-нибудь траур...

И пока пропагандисты рассказывают, что вот-вот треснет английское королевство, оно все еще существует, а вот королевство вокруг Татьяны Владимировны, почему-то, как сказано выше, уже треснуло...

16.04.2021. https://vk.com/@1077823-kak-dela-obstoyat-v-korolevstve.

Кто является Учителем?

В ходе одного интервью журналист произнес фразу: «У Вас столько учеников...». Я сказал, что учеников у меня значительно меньше, чем талантливых ребят вокруг меня, что вызвало удивление собеседника.

Потом это же мнение, но в несколько иной форме возникло снова. Профессор Университета ИТМО Владимир Константинович Кирилловский прочел интервью, которое я и Лидия Перовская взяли у Геннадия Короткевича (https://codeforces.com/blog/entry/67525?locale=ru&fbclid=IwAR3pgSEFOyrA2GZWQGfjjffpbyYrAtFOPlg8B940nAnXQQxFPv0ZxYKTpz4), и написал мне: «Анатолий Абрамович, какой у Вас замечательный ученик! Можно только позавидовать, но я не завистлив, просто искренне радуюсь за Вас!». Я ответил: «Гена, действительно, замечательный, но он о не мой ученик: **ученик не тот, кому ты что-то преподавал, а тот, кто считает тебя учителем и желательно, чтобы это слово писалось с большой буквы**», поэтому я уверен, что данном случае я не попадаю под это определение.

Признание человека своим Учителем накладывает обязательства на обоих, при этом, в частности, ученик ни при каких условиях не должен предавать Учителя (https://vk.com/@1077823-my-komu-to-chem-to-obyazany).

После этого я понял, что текст «Геннадий Короткевич по окончании университета остается в аспирантуре ИТМО» на портале «Экспертный центр электронного государства», в котором есть такие слова: «Однако проблема сохранения в стране тех, кто мог бы, в частности, продолжить

традиции отечественной высшей школы, существует. По мнению профессора ИТМО Анатолия Шалыто, **одного из учителей Геннадия Короткевича**, она весьма серьёзна» должен быть откорректирован, **что и было сделано путем замены слова «учителей» на слово «преподавателей»** (https://d-russia.ru/gennadij-korotkevich-po-okonchanii-universiteta-ostayotsya-v-aspiranture-itmo.html).

Кое-что о том, кто и кого считает учителем, можно понять по надписям авторов на их авторефератах (http://is.ifmo.ru/autograph/thanks_kazakov/, http://is.ifmo.ru/autograph/thanks_mazin/, http://is.ifmo.ru/autograph/synopses/).

20.04.2021. https://vk.com/@1077823-kto-yavlyaetsya-uchitelem.

Гений

На следующий день после посадки американцев на Луну в газете «Комсомольская правда» появилась статья «Человек, который предвидел» (http://bsk.nios.ru/content/avtor-scenariya-vysadki-na-lunu-posmertnaya-slava-yuriya-kondratyuka), в которой рассказывалось о книжечке «**Завоевание межпланетных пространств**» (http://az.lib.ru/k/kondratjuk_j_w/text_1929_zavoevanie.shtml) Юрия Кондратюка (https://ru.wikipedia.org/wiki/Кондратюк,_Юрий_Васильевич) о посадке на Луну. В ней он предложил схему посадки, использованную НАСА в 1969 г.

Кондратюк назвал ее «трассой улитки», а теперь она называется «трассой Кондратюка» Он был механиком, который не имел высшего образования и проектировал элеваторы. Его настоящее имя Александр Шаргей. В 1930 г. был обвинен во вредительстве, но погиб в 1942 г. на фронте. Только после появления указанной выше статьи в 1971 г. было принято решение о реабилитации Кондратюка. В 2014 г. в Америке его имя было внесено в Галерею международной космической славы. С историей его жизни можно ознакомиться здесь: https://www.youtube.com/watch?v=NMv-X6vjq5k и https://zen.yandex.ru/media/aeslib/operedivshii-vremia-6078af7a2955302f88d586ff.

Хочу обратить внимание на то, что если идея классная, то она может принести всемирную славу, даже если, как в данном случае, содержится в брошюре, состоящей всего-то из 72 страниц.

Она была издана за счет экономившего на всем автора в 1929 г. (!) в СССР **на русском языке** (!), правда, тиражом 2000 экземпляров (http://bsk.nios.ru/content/zavoevanie-mezhplanetnyh-prostranstv), и она рассылалась, как и долгие годы потом, по библиотекам Книжной палатой (http://www.lib.tsu.ru/ru/na-poroge-kosmicheskoy-ery-kniga-zavoevanie-mezhplanetnyh-prostranstv-yuv-kondratyuka-1). Это пример того, что «не горят» не только рукописи, но великие книжечки! И не важно, где и когда она издана и на каком языке. **Главное она должна быть издана!**

А Вы свои идеи, если они есть, публикуете?
20.04.2021. https://vk.com/@1077823-genii.

Отлегло...

Молодая женщина вернулась из кратковременного отпуска в горы. На правах старшего товарища я, естественно, :-), спросил не потеряла ли она там честь...

Оказалось, что ни только честь, но и совесть при ней....

У меня на душе отлегло...
21.04.2021. https://vk.com/@1077823-otleglo.

О бессмертных

В период короновируса, когда звонишь не молодому человеку, а он не берет трубку, то закрадываются разные мысли... И только одному человеку я звонить не боюсь, так как он по определению и фамилии ... «Бессмертный». Как Кощей, например...
21.04.2021.

Нужен ли новый табель о рангах?

В последнее время, якобы, произошли события, которые меня, например, возмутили: **как посмел подполковник** Кирилл Черкалин «**отложить на черный день**» **миллиардов рублей больше, чем полковник** Дмитрий Захарченко (https://ru.wikipedia.org/wiki/Захарченко,_Дмитрий_Викторович).

Если это на самом деле было так, то нужно срочно принимать новый табель о рангах, в соответствии с которым «**каждый сверчок знал бы свой шесток**» или, как сказано в «Ревизоре»

у Гоголя: **нельзя «брать не по чину»** (https://citaty.su/ne-po-chinu-beresh). Если этого не сделать, то иногда это может несправедливо получаться...

Однако в данном случае, как и следовало ожидать, я оказался неправ: на самом деле **Черкалин – полковник** (https://lenta.ru/news/2021/03/22/chercalin/) и, возможно, он находился в «коридоре отложений на черный день», соответствующем его званию.

После этого я засомневался в своем предложении, так как **нормальные люди** и так понимают кому и сколько можно откладывать на черный день...
22.04.2021.

В очередной раз об аббревиатурах...

По-моему, многим проще кол на голове тесать :-), чем убедить, что про аббревиатуры надо забыть (возможно, за исключением следующих – СССР, РФ, ВМФ, ПО, и что-то больше ничто на ум общеупотребительное не приходит).

При этом, если при использовании буквосочетания ВВС многие (за исключением применяющих ее) сталкиваются только с дихотомией (род вооруженных сил и английская вещательная корпорация), то в других случаях – это вообще чёрт-те **что** (https://d-russia.ru/abbreviatury-zabudte.html, https://vk.com/@1077823-abbreviatury-zabudte).

В заключение замечу, что не всякое сочетание букв, «смахивающее» на аббревиатуру, таковым является, как, например, с некоторых пор ИТМО.
24.04.2021. https://vk.com/@1077823-v-ocherednoi-raz-ob-abbreviaturah.

Крыша пока поехала не совсем...

Позвонил своему молодому товарищу – Паше Маврину. В ходе короткого разговора он поведал, что пишет контест с ... Пашей.

Меня это несколько озадачило: наверное, быть в команде с самим собой классно, но все-таки...

Паша почувствовал мое замешательство, а так как умным считает себя давно (с пятого класса – сам мне рассказывал), понял, в чем дело: «Вы, небось, подумали, что я сошел с ума, так вот нет – пишу контест не только с собой, но еще и с Пашей», и на этот раз пояснил с каким – Кунявским.

У меня на душе отлегло, но, чтобы в следующий раз при таком ответе человек, занимающийся, например, высокочастотным трейдингом, не успел вызвать спецтранспорт, посоветовал моему собеседнику писать нечто подобное с Дворкиным, так как того зовут не Паша, а ... Миша.

Однако сразу после сказанного пришло осознание того, что совет неудачный, так как при соответствующем ответе такой тип, как я, мог бы подумать, что на этот раз Паша пишет контест с ... животным, к которому он относится так же тепло, как мы все относились к его олимпийскому тезке.
24.04.2021. https://vk.com/@1077823-krysha-poehala-poka-ne-sovsem.

О шестимесячных и не только

Журналист как-то спросил меня, как я отношусь к кратковременным ИТ-курсам? Я ответил, что не мне учить бизнесу компании, особенно известные. Если ***Google*** **шестимесячные курсы готов приравнять к бакалавриату** (https://habr.com/ru/company/productivity_inside/blog/516080/), то это его дело.

Раньше термин «**шестимесячная**» применялся для обозначения типа завивки волос (https://zinref.ru/000_uchebniki/03800parikmaher/001_parikmaherskoe_iskustvo_guske_1957/066.htm), так как больше этого времени она не держалась... Думаю, что и с шестимесячными ИТ-курсами происходит нечто-то подобное...

Мне, почему-то :-), ближе путь к успеху, пройденный Никитой Шамгуновым – в некотором смысле мои ученик. Почему «в некотором смысле»? Подтверждения этого я от него не слышал (https://www.youtube.com/watch?v=SAIVPK-l-68), хотя **в 2004 г.** об этом читал – на диссертации Никита написал: «Анатолию Абрамовичу Шалыто. На счастье. **Ваш ученик Никита**». С тех пор прошло много лет – мог и забыть...

1. Карьера Никиты началась в Екатеринбурге с лицея – специализированного **учебно-научного центра Уральского государственного университета** (СУНЦ УрГУ), в котором было по два часа

в день математики и столько же физики. Учить детей туда пришли люди, одержимые наукой, знаниями, исследованиями и глотнувшие воздух свободы. СУНЦ он закончил в **1995 г.**

2. Потом Никита отучился **шесть лет на матмехе** Уральского государственного университета (УрГУ). Параллельно с учебой (с **1999 г.**) он работал в компании «Уралрелком» (https://www.list-org.com/company/5355621). Также стажировался в крупном разработчике программного обеспечения «СКБ Контур».

3. В **2001 г.** он завоевал бронзовую медаль на командном студенческом чемпионате мира по спортивному программированию *ACM ICPC* (на этом чемпионате бронзовая медаль – это не третье место, как обычно, а ниже, но тоже выдающееся достижение).

4. Первым карьерным шагом за пределы родного города стало поступление в аспирантуру по теоретической информатике в Университет ИТМО (Санкт-Петербург), которую он закончил под моим руководством с защитой диссертацией в **2004 г.** (http://is.ifmo.ru/disser/shamg_avtoreferat.pdf, http://is.ifmo.ru/disser/shamg_disser.pdf).

5. Параллельно с учебой в аспирантуре Никита работал в компании «Транзас», в которой он узнал, **как «пахнут морем» программы, которые он разрабатывал**.

6. В **2005 г.** он в возрасте 26 лет начинает работать в компании ***Microsoft*** в Редмонд (США, штат Вашингтон). Там Никита получал удовольствие, когда осваивал новые технологии и писал код. **Он отработал шесть лет *в подразделении из примерно тысячи классных программистов***, занимающихся таким продуктом как *SQL Serever*. При такой численности талантливых сотрудников, собранных со всего мира, начальство по-настоящему обратило на него внимание только после того, как он возглавил команду, которая успешно реализовала проект, выполняемый не в рабочее время. Это внимание могло проявиться в его карьерном росте – обсуждался вопрос о назначении его руководителем представительства компании в одной из постсоциалистических стран...

7. Однако обстоятельства сложились так, что **в 2011 г** он переезжает в Сан-Франциско, где начинает работать в ***Facebook***. К этому времени **он уже одержим предпринимательством**, так как не хотел всю жизнь быть наемным работником. Никита понимал, что в Кремниевой долине особая культура – много людей, как и он, связаны с предпринимательством. Обстановка там была такой, что, если в ходе разговора с кем-либо о жизни выяснялось, что молодой человек не делает стартап, а просто работает, пусть даже в *Facebook*, он сразу становился малоинтересным собеседнику, так как **человек, занявшись бизнесом, из двумерного пространства переходит в трехмерное**.

8. В 2011 г. – почти в самом начале работы в компании *Facebook* – Никита Шамгунов вместе со своим партнером **Эриком Френкелем** подал заявку в бизнес-акселератор *Y Combinator* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Y_Combinator_(компания)). Она прошла не с первого раза, но, когда прошла, они над ней стали работать все свободное от работы в компании время. *Y Combinator* они закончили с инвестицией в 300 тысяч долларов в свой проект от Мильнера (https://www.youtube.com/watch?v=x0fxbdoMTgg), хотя всем остальным командам в тот год он давал практически в два раза меньше.

9. Интересно, что непосредственно перед тем, как решиться взять эти деньги **Никита позвонил мне** и спросил знаю ли я Мильнера, на что я ответил, что только косвенно, и рассказал ему следующее: «Когда в 2010 г. в стране появился механизм бюджетного финансирования с помощью мегагрантов (https://ru.wikipedia.org/wiki/Первый_конкурс_научных_мегагрантов), выдающихся ученых, которые должны были организовывать лаборатории и кафедры в России, первый заместитель руководителя Администрации Президента РФ **В.Ю. Сурков** предложил наряду с указанными выше бюджетными мегагрантами ввести еще **восемь аналогичных грантов, финансируемых компаниями**. Руководству Университета ИТМО было предложено «подыскать кого-нибудь» из ИТ. Этого ученого по предложению Суркова должно было финансировать *Mail.ru*, что было согласовано с председателем Совета директоров *Mail.ru.Group* Юрием Мильнером (https://ru.wikipedia.org/wiki/Мильнер,_Юрий_Борисович). В качестве грантополучателя мы предложили Бертрана Мейера из *ETH* (Цюрих).

10. В том же **2011 г.**, имея опцион на два миллиона долларов, Никита увольняется из *Facebook* (в этом одна из граней лидерства – чем ты готов пожертвовать для успеха вновь создаваемой

команды?) и становится сооснователем компании, название которой совпадает с создаваемым ею продуктом – *MemSQL* (http://www.memsql.com/), который является системой управления реляционными базами данных в оперативной памяти (https://www.pcweek.ru/idea/blog/idea/3136.php). В Википедии о *MemSQL* (https://ru.wikipedia.org/wiki/MemSQL) сказано: «Продукт разрабатывается одноименным стартапом, основанным в 2011 г. при *Y Combinator* бывшими сотрудниками *Facebook* Никитой Шамгуновым (*Nikita Shamgunov*) и Эриком Френкелем (*Eric Frenkiel*) (http://fastsalttimes.com/sections/company/1093.html)». С *MemSQL*, в частности, был связан Ashtor Kutcher (http://www.cnbc.com/2017/06/27/ashton-kutcher-interview-ai-child-trafficking-and-gender-equality.html), а вот ссылка на компанию у *Bloomberg*: https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=133675004. У Никиты в то время был проект и от Леди Гаги.

11. Первая версия продукта вышла **18.06.2012 г.**

12. С **2017 г.** Никита – президент и генеральный директор компании *MemSQL.*

13. В октябре 2018 г. *Y Combinator* составил рейтинг 100 своих самых успешных стартапов-выпускников. Критерием служила капитализация или оценка непубличных компаний инвесторами. ***MemSQL* в этом списке занял сороковое место!** Судить о масштабе бизнеса компании можно по соседям в рейтинге: № 39 – стартап *WePay*, который в конце 2017 г. был поглощен инвестбанком *JP Morgan Chase* за $400 млн, а № 41 – *Weebly*. Он в начале 2018 г. он был приобретен сервисом Джека Дорси *Square* за $365 млн.

14. 28.12.2018 г. на портале РБК появилась большая статья о Никите: «**Как программист из Екатеринбурга с нуля построил бизнес на $400 млн**» (https://www.rbc.ru/magazine/2019/01/5c1baef09a79470d23908f47). Позже она вышла и на бумаге: Журнал «РБК». № 01-02 (147), январь-февраль 2019 г. На своих страницах в сетях я этот материал назвал так: «Никита Шамгунов: история успеха. От математики, олимпиад по программированию, диссертации в России к деньгам в Америке».

15. 07.03.2019 г. в рамках проекта «Русские Норм!» Елизавета Осетинская взяла большое интервью у Никиты (https://www.youtube.com/watch?v=SAIVPK-l-68). Его уже посмотрело более 188 тысяч человек. Текст этого интервью приведен здесь: https://thebell.io/eto-bylo-trudno-ujti-ot-bolshih-deneg-programmist-nikita-shamgunov-otkazalsya-raboty-v-facebook-za-2-mln-chtoby-postroit-kompaniyu-stoimostyu-400-mln.

16. 02.12.2020 г. Никита для нас провел очень интересный стрим на тему *Building a Technology Company* (https://www.youtube.com/watch?v=lJnzl9eePT4). Из него стало известно, что компания Никиты недавно **изменила название с *MemSQL* на *SingleStore*** (https://www.singlestore.com/) и имеет представительства в ряде страна мира.

17. 24.02.2021 г. на портале Университета ИТМО был опубликован текст «Основатель *SingleStore* Никита Шамгунов: «**Желание стать богатым и знаменитым – плохая причина для создания бизнеса**» (https://news.itmo.ru/ru/startups_and_business/business_success/news/10144/). Никита выступил с лекцией для участников *Demo Day* Преакселератора ИТМО и рассказал о том, как строить стартап, и сказал, что он готов сотрудничать с начинающими предпринимателями.

18. 19.03.2021 г. Никита провел для нас стрим на этот раз как инвестор, из которого мы, в частности, узнали что **его компания оценивается уже в 500 миллионов долларов**, а он **является партнером в инвестиционном фонде *Khosla Ventures***, в котором пытается вырастить «единорога» (https://www.youtube.com/watch?v=CHtpJpKkzF0).

«Простенький :-) путь получился», – сказал чемпион мира по программированию 2004 г. Паша Маврин, когда я все это ему рассказал. Думаю, что сознательно выбрать такое мало кто захочет (не думаю, что в их числе был бы даже Никита, но обстоятельства так сложились...), и сейчас рассказанная мною история, как и любая другая, не имеет сослагательного наклонения. Мне, почему-то, кажется, что в отличие от шестимесячных ИТ-курсов и шестимесячной завивки, **путь Никиты оказался беспроигрышным**, так как все, что он делал и делает сейчас – Правильно!

Беспроигрышность его пути состоит в том, что **он (в отличие от многих других предпринимателей) при необходимости может быть программистом, ученым, наемным работником, предпринимателем и инвестором**.

Никите 42 года, и может взять еще ни одну высоту. Он как-то сказал: «**Во всем, что мы делаем, дорога интереснее, чем результат**!». Так считает Никита, так считаю и я.

Проиллюстрирую сказанное небольшим примером. Я хотел подарить свои «Заметки о мотивации» (http://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii.pdf) коллеге. Он перелистал книгу, и вернул обратно, сказав, что читать не будет, так как за то время пока ее листал, ему на глаза попалась заметка, из которой понял, что я отдыхаю, чтобы работать, а он работает, чтобы отдыхать! Кстати, и Никите пока еще :-) не до отдыха...

Основоположник *Y Combinator* П. Грэм считает, что стоит «**предпочесть десяток людей, влюбленных в свое дело, десяти тысячам, которым оно просто нравится**». Однажды я спросил Никиту, в кого он такой сумасшедший, как был изображен на заставке его страницы в сети *Facebook*. Он подумал и сказал: «**В Вас! Вы были первым сумасшедшим, которого я встретил в жизни.** Здесь, в Кремниевой долине, таких хватает». Я воспринял это как комплимент...
25.04.2021. https://vk.com/@1077823-o-shestimesyachnyh-i-ne-tolko.

Комментарии

20.04.2021 г. многие официальные средства массовой информации сообщили о выступлении на общем собрании РАН ее главного ученого секретаря Николая Догушкина, в котором он, в частности, говорил о научных кадрах России (https://nauka.tass.ru/nauka/11198355). 25 апреля появилась статья (https://naked-science.ru/article/nakedscience/ottok-ottok?fbclid=IwAR3q_RiVmer8NNlJ4LssCTrXz82UJ0ysgm97je5D7OT2rurWYJH5b9Lfr7Q), в которой утверждалось, что приведенные Долгушкиным данные, мягко говоря, некорректны. Чтобы в этой истории не было на самом деле, я случившееся на странице Артема Оганова в сети *Facebook* (https://www.facebook.com/artem.r.oganov) прокомментировал так: «У меня после прочтения второго текста сложилось впечатление, что пожар залили бензином: не знаю что хуже – отъезд ученых или качество тех, кто руководит оставшимися: и то кошмар, и это!». Комментарий «народ» лайкнул.

На конкурсе «Лидеры России» с 2020 г. существует направление «Наука». Объявлен конкурс и на этот год. Артем по этому поводу на той же странице написал: «Хотите стать руководителем в российской науке? Тогда помните – хороший руководитель это тот, **кто всем своим подчиненным слуга**». Мой комментарий не заставил себя долго ждать: «Конечно, как считают многие, если университеты призваны оказывать услуги, то, естественно, что и каждый руководитель в таком коллективе **никто иной, как слуга**. Я же до сих пор думал иначе: руководитель в науке – наставник и отец родной... Он, как и Лермонтов, действительно, может быть слугой, но только царю, а солдатам – отцом! Интересно, что персоны, которые будут помогать победителям этого конкурса «вставать на ноги», почему-то названы наставниками, а не слугами...». Артем Оганов мой текст лайкнул...

На этот комментарий, в свою очередь, ответил наш выпускник Алексей Захаров: «Анатолий Абрамович, а вы не про разные уровни руководства говорите? Научный руководитель для аспиранта – наставник, а ректор же университета не может быть наставником и отцом родным для всех сотрудников. Его работа, в частности, состоит в том, чтобы убирать препятствия на пути ученых. Утрированно это можно описать так: «**Всем подчиненным слуга**».

Я так ответил Алексею: «Пишешь ты все правильно, но я уверен, что использован не тот термин: **ректор никакой нам не слуга, иначе и ты не учился у нас, а получал услугу!** И еще. У Лермонтова упомянутый руководитель был, все-таки, полковником – мог командовать двумя тысячами человек (https://voinskayachast.net/articles/chislennost-voinskih-podrazdeleniy#i-6), и это, однако, не мешало ему оставаться солдатам отцом».

А тем временем мне написал Артем: «А отец – это и есть слуга детям». Многие кто это слышат – хмыкают, я же ответил миролюбиво: «Это как посмотреть...».

Что-то у нас в последнее время очень полюбили слова «слуга» и «услуги» – **видимо, появились скучающие по крепостному праву**. Вот новый пример на эту тему: в проекте постановления Минпросвещения**,** в частности, сказано, что **просветительская деятельность** должна

осуществляться на основании договоров **об оказании услуг** (https://www.rbc.ru/society/25/04/2021/6084a23b9a7947054e307552) – без услуг теперь, кажется, и вовсе не обойтись. Как говорится, услуга за услугу….

В **образовании** этот термин часто применяется в особо изощренной форме, когда **даже бюджетное образование считают услугой**. **А вот мое мнение по этому поводу**: **недавно я понял, чем университеты отличаются от парикмахерских –** никогда не слышал, чтобы клиенты парикмахерских, в отличие от выпускников университетов, называли их *Alma-mater* (http://is.ifmo.ru/belletristic/discovery).

Больше про все это ничего пояснять не буду и не потому, что нечего сказать...
27.04.2021. https://vk.com/@1077823-kommentarii.

Истории...

Мой однокашник профессор ЛЭТИ Вячеслав Мошников в группе «Молодежная школа СПбГЭТУ ЛЭТИ и Союз выпускников» (https://vk.com/youth_school_spbetu), которую он модерирует, написал: «Каждый раз проезжая на автобусе №128 от ЛЭТИ до станции метро «Спортивная» на угловом доме Большого проспекта и улицы Введенской вижу мемориальную доску (https://vk.com/youth_school_spbetu?z=photo-21476_457241680%2Falbum-21476_00%2Frev)... И каждый раз хочется, чтобы наши студенты узнали побольше об этом выдающемся ученом... Несколько лет назад я был шокирован, когда обнаружил, что некоторые из наших обучающихся не знают (!!!) о Нобелевском лауреате Леониде Витальевиче Канторовиче... Как привлечь пытливый студенческий ум?».

А недавно читая профессора Шалыто, я обнаружил, как элегантно это делает Анатолий Абрамович! Ненавязчиво и без излишних нравоучений!

27.04.2020 г. он опубликовал следующую историю: «Экзамен, который принимали два профессора-«ловеласа» Исидор Павлович Натансон и в последствии академик и Нобелевский лауреат Леонид Витальевич Канторович, пришла сдавать хорошенькая девушка. Исидор Павлович задал вопрос студентке – подошел Леонид Витальевич и ответил на него. И задал ей свой вопрос – тогда подошел Натансон и ответил… Так они и отвечали друг другу. В итоге поставили девушке «пятерку», так как на все вопросы отвечали правильно» (И. Романовский, http://journal.spbu.ru/?p=6167)».

«Надеюсь, что любознательные воспользуются приведенной ссылкой», – в заключение написал Слава.

Еще Вы можете посмотреть этот текст: https://ru.wikipedia.org/wiki/Канторович,_Леонид_Витальевич. Все-таки, без навязчивости я никак не могу :-).

Теперь о человеке, рассказавшем эту историю. 24.02.2021 г. из-за осложнений от коронавируса на 86-м году жизни скончался Иосиф Владимирович Романовский, профессор кафедры исследования операций СПбГУ, с которым я был в хороших отношениях. Он несколько раз был председателем государственной комиссии у наших студентов, которые свое время учились по его книге: ***Романовский И.В.*** Дискретный анализ. СПб.: БХВ-Петербург. Невский Диалект. 2000, 2001, 2003, 2008, 320-336 с. (https://vk.com/doc10903696_334021178?hash=3526fa5cbd09d22b17&dl=d76017c5e717606fd9). Светлая память!

Теперь байка от Романовского. Студент на экзамене берет билет, смотрит его и спрашивает: «Можно другой?». Профессор отвечает: «Пожалуйста». Тот берет другой билет, смотрит на него и спрашивает: «Можно мне еще раз попробовать?». «Пожалуйста», – говорит профессор. Он берет еще один билет и снова спрашивает можно ли ему еще? Профессор в ответ: «Нет, достаточно. Три». Ассистент не согласен: «Как же три – он же ничего не знает!». У профессора было другое мнение: «**Нет, что-то знает, видите, он же искал**».

А вот мой текст об Иосифе Владимировиче, опубликованный 23.12.2019 г., который был назван «Как Иисус и его последователи» (https://vk.com/@1077823-kak-iisus-i-ego-posledovateli): «**Часть первая.** Я был на экскурсии у Белой синагоги в Иерусалиме и запомнил высказывание экскурсовода: «Когда Иисус и его последователи были евреями...». **Часть вторая.** Иосиф Владимирович Романовский (https://ru.wikipedia.org/wiki/Романовский,_Иосиф_Владимирович) закончил матмех ЛГУ, в 30 лет стал доктором физ.-мат. наук, а в 32 – профессором. После этого

он попытался стать заведующим кафедрой в Альма-матер, **но у него это не получилось, так как тогда он, видимо, был ... евреем**. **Часть третья.** Прошло, как и положено, в библейских сюжетах, около сорока лет, и когда ему стукнуло 78 (!) Иосиф (имя-то как подходит для рождественской сказки), наконец-то, стал исполнять обязанности заведующего той кафедры, руководить которой он хотел в молодости – **видимо, он, как Иисус и его последователи, перестал к этому времени быть ... евреем**. Этот текст я показывал Романовскому, и он ему нравился. Текст нравился и хорошо знавшему его профессору Владимиру Алексеевичу Кузнецову из Петрозаводска. В заключение отмечу, что только 24.02.2021 г., когда Иосиф Владимирович скончался, я случайно узнал (http://dm47.com/Interview_Romanovsky.html), что он не был евреем, так как его мама не была еврейкой, хотя папа и был... ».

Кстати, вот мои фотографии с открытия памятной доски Канторовичу (https://vk.com/album1077823_238415655), с которой начинался этот текст. Естественно, там есть и Иосиф Владимирович и его жена – Ирина Леонидовна, дочь академика.
29.04.2021. https://vk.com/@1077823-istorii, https://memoclub.ru/2021/05/istorii/.

Дежавю, или новая этика на марше...

Дело было давно – в начале двухтысячных. Я ехал на трамвае и услышал разговор двух молодых людей о том, что их приятель на днях занял второе место на дуэльном чемпионате США, по-моему, по игре *Quake* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Quake), с которой, считается, зародилось понятие «киберспорт». Я представился молодым людям и попросил дать мне телефон их выдающегося друга, что они и сделали.

Мой интерес к молодому человеку был связан с тем, что у нашего университета уже тогда были большие успехи в области по спортивному программированию, и я посчитал, что, если в университете появится компьютерный чемпион другого типа – будет круто. До создания федерации компьютерного спорта еще было очень далеко – также далеко как и до его признания в Университете ИТМО (https://nstar-spb.ru/news/students/kibersport-kak-novaya-realnost%E3/).

Я поговорил с мамой чемпиона, так как он сам был на очередном соревновании, и выяснил, что он учится на первом курсе Северо-Западного политехнического института, и после разговора понял, что он вряд ли осилит обучение в нашем университете.

Но сдаваться я не привык и не сдался и на этот раз. Поговорил в Университете с лицом, принимающим решение. После этого разговора он при мне двум очень толковым молодым людям высказал гипотезу, что победить в «стрелках» не проблема. На это один из них заметил, что это не так и, по его мнению, «чемпионом мира или **чемпионом** такой страны, как Россия, Китай или США, даже **по метанию дерьма стать очень сложно**».

Это не переубедило начальника, но, как ни странно, мой энтузиазм в этом вопросе сначала стал спадать, а потом и совсем спал. Падение началось после просмотра фильма Е. Кончаловского «Антикиллер», в котором одни люди «мочат» других очень похожих на них людей, а герой Виктора Сухорукова и вовсе беспредельщик... При этом я подумал, что странно с моей помощью поощрять деятельность, связанную с убийствами, хотя и виртуальных, но людей. Кстати, по этой же причине Международный Олимпийский комитет не торопится включать компьютерные игры в программу своих соревнований...

Вторая причина моего «отступления» была связана с тем, что я посмотрел видеозапись того финала, в котором мой протеже уступил. Меня удивило, что об участниках были известны только их никнеймы: ни фамилии, ни имени, ни страны, ни клуба – ничего человеческого не было. Я думаю, что человеческое могло появиться только при получении призовых в банке... Единственное, что человеческое было в видео: указание чья музыка использована – тоже был применен никнейм, но он являлся названием всемирно известной рок-группы, по которому «всем» становилось ясно, о ком идет речь.

Конечно же, как я думаю, и то время, например, по никнейму *LeXer* об игроке можно было узнать и имя, и фамилию, и страну, и даже город, где он живет (https://vk.com/video-168103448_456239129), но то видео, что увидел я, убило мой креатив в этом вопросе, тем более, что на командных студенческих чемпионатах мира по программированию *ACM ICPC* никакие никнеймы и тогда и теперь не используются – про каждую команду известно какой университет

она представляет (https://www.youtube.com/watch?v=8-RHNxmYI7Q), а найти в интернете поименный состав команды, включая ее тренера, трудности не представляет.

В последнее время мне казалось, что вся «обезличка» закончилась, но не случайно говорят «кажется – перекрестись». Дежавю состоялось 25.04.2021 г. на церемонии закрытия *Hash Code - Google`s Coding Competitions* (https://codingcompetitionsonair.withgoogle.com/events/hc21-world-finals/watch?talk=awards-ceremony). Это неофициальный командный чемпионат мира по программистскому решению инженерных задач. В чемпионате в этом году участвовало более девяти тысяч команд (125 000 человек), из которых в финал было отобрано 39 (https://codingcompetitions.withgoogle.com/hashcode/archive/2021). Так вот на церемонии закрытия для команд, занявших с десятого места по четвертое, называлось только название команды и страны, которую она, якобы, представляет...

Когда объявили третье место, на экране появилось **четыре китайских флага** – очень информативно – зрителям сообщали, что из полутора миллиардов китайцев здесь были какие-то четверо...

Команда, занявшая второе место, была проиллюстрирована белорусским, двумя российскими и одним украинским флагом. Для тех, кто в теме было ясно, что это наши выпускники «шестикратные» чемпионы мира по программированию Геннадий Короткевич, Нияз Нигматуллин, Артем Васильев и Борис Минаев, которые на этих соревнованиях уже не первый раз выступают вместе.

Потом **объявили победителей** с одним германским и тремя российскими флагами, и понимающим стало ясно, что это команда «двукратных» чемпионов и многократных призеров чемпионата мира по программированию, состоящая из одного Егора – Куликова, двух Павлов – Маврина и Кунявского и одного Андрея – Станкевича, которая в этом составе уже не первый год выступает в этих соревнованиях. При этом отмечу, что Станкевич и Маврин тоже наши выпускники.

Кто выступал за команды *Hashcode fans* и *Bryansk North*, занявшие седьмое и восьмое места, участники каждой из которых помечены четырьмя российскими флагами (https://hashcodejudge.withgoogle.com/scoreboard) остается только догадываться...

Одна девушка, близкая к кругу спортивного программирования, назвала организаторов этого соревнования «уродами», которым уже неоднократно писали об изложенной мной проблеме. Приятно было узнать, что не один я так думаю...

На этой радостной ноте я хотел закончить этот текст, но вдруг подумал, что лучше, когда на крупнейших международных соревнованиях фамилии победителей указывают, а о стране, которую они представляют ни гугу, или, как в рассмотренном случае, поступают наоборот?

Как говорил вождь, «оба они хуже», но в рамках новой этики, возможно, и то, и другое нормально, но нормальна ли сама этика, и те, кто ее исповедуют?
30.04.2021. https://news.itmo.ru/ru/blog/230/, https://vk.com/@1077823-dezhavu-ili-novaya-etika-na-marshe.

Почему российские программисты всё еще такие крутые?

В апреле 2021 г. мне предложили сняться в видео на тему «Феномен российских программистов» на канале Елизаветы Осетинской «Русские норм!» (https://www.youtube.com/c/RussiansAreOkay/videos). Я был горд этим и написал тезисы своего выступления. После съемок по этим тезисам примерно месяц писал этот текст, а после просмотра видео (https://www.youtube.com/watch?v=qlZmGV4QMhs&t=12s) дописал написанное. Кроме этого, я написал еще один текст: «**Комменты к видео о феномене российских программистов**» (https://vk.com/@1077823-kommenty-k-video-o-fenomene-russkih-programmistov).

.

Про разные аспекты этой темы я уже писал, и поэтому здесь рассмотрю их с соответствующими ссылками конспективно.

Начну с байки: «На Западе говорят, что если у Вас объемная задача, идите в Индию, если трудная – в Китай, а с неразрешимой – в Россию». У нас в этом вопросе невозможное становится возможным. Однако, не всегда это направление сохраняется, и вместо движения к ИТ-

специалистам в Россию, бывает, что эти специалисты движутся в противоположном направлении, что только подтверждает их крутизну...

Так, все-таки, в чем причина, что российские программисты всё еще такие крутые?

1. Еще 29.01.1963 г. Президент США Дж. Кеннеди в «Специальном послании Конгрессу об образовании» относительно СССР, в частности, сказал: «***Увлечение этой нации образованием, безусловно достаточно, чтобы превзойти достижения любой другой нации или системы***» (https://makkawity.livejournal.com/4703436.html). Эта «прививка», сделанная давно, все еще действует, хотя некоторые из наших считают иначе (https://www.ridus.ru/news/359682).

2. «Российская школа сильна за счет остатков советской, которая использовала наследие мощнейшей русской школы конца 19 – начала 20 веков. Имперская система лицеев и гимназий имела настолько большой потенциал, что по инерции протащила советскую школу еще 100 лет». Это не мое утверждение, но я полностью с ним согласен.

Вот, например, классная история математических классов в России: https://www.mccme.ru/teachers/articles/russmath.htm?fbclid=IwAR15YK74qKWhnUtsr64w3dfekv-0zBWlJ3FwA5zKewtihhXzJ3b7rAvp-oQклассов.

3. Первые олимпиады в СССР были математическими, и они проводятся уже давно (с 1934 г.). Это были не просто соревнования талантов. Олимпиада – лишь верхняя часть математического айсберга, а под водой – целая сеть математических кружков. Именно здесь отбирались и взращивались таланты – победители олимпиад и будущие классные специалисты. **Кружки держались и держатся на сотнях и даже тысячах энтузиастов**, ученых, студентов, аспирантов, которые вкладывали душу в работу с детьми. Поэтому можно сказать, что **в стране существует культура проведения и участия в школьных олимпиадах**.

4. При подготовке классных программистов у нас учат от общего к частному, а не наоборот, с изложением доказательств рассматриваемых положений и обучением проведения доказательств применительно к решению новых задач, что очень важно при обучении программированию. Вот, что по этому поводу говорит легендарный тренер команд по программированию Университета ИТМО, наш выпускник Андрей Станкевич (https://www.youtube.com/watch?v=qlZmGV4QMhs&t=271s): «**Культура доказательств, возможно, и есть наш секрет подготовки классных ИТ-специалистов**». Большое число практических занятий, стажировки, а часто и работа в компаниях **при жестком контроле и отсутствии поблажек кому-либо** позволяют эти знания трансформировать в профессиональные навыки.

«Академик А.Д. Александров высмеивал анекдотичность «прикладных» геометрических задач ещё в 1970-е годы. По его словам, практическую ценность из всего школьного курса имеет только знание того, что площадь квартиры получается, как сумма площадей комнат. Но ложным является вывод, будто геометрию нужно вовсе исключить из школьного курса (что фактически и происходило, начиная с 1977 г.). **А.Д. Александров, а вслед за ним В.И. Рыжик, заявляли, что ценность школьного курса геометрии – чисто воспитательная**. Прежде всего, формирование мировоззрения и воспитание нравственных качеств. Около сорока лет назад я опубликовал несколько статей, в которых развивал их идеи и иллюстрировал их примерами. В частности, я сравнивал влияние качества школьного математического образования на внутриполитическую обстановку в СССР и Польше в начале 1950-х годов. Когда был арестован лидер польских коммунистов Гомулка, **его дело в итоге развалилось и не дошло до суда из-за того, что польское общество нуждалось во внятных доказательствах его вины**. Напротив, в СССР практически любого человека можно было **бездоказательно назвать «врагом народа» и репрессировать**. **Поэтому воспитание потребности в доказательствах является одной из важнейших целей обучения геометрии всех без исключения школьников**» (В. Федотов).

5. Математика и решение олимпиадных задач позволяют особым образом структурировать мозги, а правильно использовать голову учат физмат школы. В стране **по инициативе** выдающегося математика, академика **Андрея Николаевича Колмогорова** была создана система физмат школ, где преподавали лучшие ученые. Ему и его окружению было ясно, что молодым поколением должна работать самая продвинутая часть нации, что обеспечит прогресс страны.

Начиная с 1961 г. в стране стали появляться физмат школы (в этом году такой статус получила, например, школа № 239 в Ленинграде), а чуть позже (с 1963 г.) – физмат школы-интернаты.

Выпускники этих школ признают, что два года в них были определяющими в жизни, и, по сути, сформировали их личности. Вот одно из таких мнений: «Мне посчастливилось учиться в 121 физмат школе города Ленинграда. Девятый и десятый классы – всего два года, но они перевернули всю жизнь. Нас не только научили физике и математике, нас очаровали безупречной логикой и красотой этих наук. Нас научили наслаждаться физикой и математикой как наслаждаются стихами, музыкой или живописью... Нам изменили основу нашего восприятия мира».

Это было связано еще и с тем, что там на высоком уровне проходили не только уроки математики и физики, но и многие другие предметы. От этих школ значительно больше прока, чем от ИТ-школ, в которых изучаются конкретные технологии и программные пакеты.

А теперь снова приведу мнение Андрея Станкевича: «**Для развития мозга лучше математики и олимпиад классического формата еще пока ничего не придумано!**».

В мире подобные школы – редкость. Приведу примеры классных школ: в Нью-Йорке: https://en.wikipedia.org/wiki/Stuyvesant_High_School и https://en.wikipedia.org/wiki/Brooklyn_Technical_High_School, в Лондоне: (https://www.kingsmathsschool.com/). В Америке получают распространение школы типа *STEM* (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*), в которых (https://www.robo.house/ru/stem-osvita-copy/) в последние годы были несколько изменены приоритеты, что привело к изменению аббревиатуры с *METS* на указанную. Среди комментариев к видео появился и такой: «В Нью-Йорке бесплатные школы для одаренных детей закрылись из претензий по избирательности», что вполне возможно, так как это соответствует духу новой этики. У нас избирательность по способностям тоже многим не нравится...

6. Для талантливых учащихся обучение в школах, лицеях, интернатах, колледжах и университетах осуществляется бесплатно, а дополнительное образование талантов также бесплатное или почти бесплатное (пример – https://www.239.ru/kruzhok).

Примеры серьезного дополнительного образования. **Для школьников: Санкт-Петербургский Центр математического образования** – одно из известнейших в мире учреждений дополнительного образования школьников в области математики (http://www.mathcenter.spb.ru/). **Заочная и вечерняя физико-технические школы МФТИ** для учащихся старших классов и «Малый мехмат» в МГУ.

Самой известной в стране заочной школой была заочная математическая школа одного из крупнейших ученых XX века Израиля Моисеевича Гельфанда (https://www.ng.ru/science/2014-12-24/14_gelfand.html).

Для **студентов старших курсов, аспирантов и молодых специалистов**: ***Computer Science Center*** (https://compscicenter.ru/) – совместный образовательный проект компаний *JetBrains* и «Яндекс», предлагающий **очное вечернее двух- и трёхгодичное образование** в области ИТ **в дополнение к университетскому**. 32 сданных курса за три года обучения – это максимальный показатель среди выпускников (центра). Всего для выпуска надо сдать не менее 12 курсов, включая обязательные хотя бы одного из направлений (https://10years.compscicenter.ru/10facts.html). Центр предлагает также и бесплатные онлайн-курсы (https://compscicenter.ru/online/). При центре существует ***Computer Science Club*** (https://compsciclub.ru/). Отличное дополнительное образование для взрослых можно получить также в «**Школе анализа данных**» «Яндекса» – это **бесплатная двухгодичная программа** для тех, кто хочет стать продвинутым специалистом по большим данным.

Много лет работает Независимый московский университет (https://ium.mccme.ru/), одним из создателей которого был Н.Н. Константинов. Университет входит в Московский центр непрерывного математического образования (https://www.mccme.ru/).

7. Образовательные учреждения (в том числе и дополнительного образования) находятся не только в Москве и Санкт-Петербурге, но и во многих других городах России, например Новосибирске, Екатеринбурге и Челябинске.

8. В стране много физико-математических лицеев (например, Президентский физико-математический лицей № 239 (http://www.239.ru/) и физико-математический лицей № 31 Челябинска (http://new.fml31.ru/), а также физико-математических школ для пятых-одиннадцатых классов. Существует также ряд специализированных учебно-научных центров (например, СУНЦ

МГУ. Школа им. А.Н. Колмогорова (https://internat.msu.ru/). Эти образовательные учреждения, как отмечено выше, находятся не только в столицах.

9. Известны также и другие школы для одаренных детей, такие, как например, Лаборатория непрерывного математического образования (https://lnmo.ru/) или лицей «Физико-техническая школа» им. Ж.И. Алферова (http://www.school.ioffe.ru/). В Санкт-Петербурге много лет под руководством Народного учителя РФ С.Е. Рукшина работает **Городской Математический центр для одаренных школьников**, осуществляющий набор с пятого класса (https://www.fontanka.ru/2021/10/05/70176233/).

10. Раннее (в некоторых случаях начиная с первого класса) приобщение детей к продвинутому обучению математике и программированию. Вот как это прокомментировал наш выпускник, кандидат технических наук (http://is.ifmo.ru/disser/kazakov_autoref.pdf), призер чемпионата мира по программированию *ICPC*, директор представительства *ICPC* в регионе Северная Евразия (*Northern Eurasia*) Матвей Казаков: «Я часто слышу от коллег из Америки: «Ваши успехи связаны с тем, что вы начинаете учить детей программированию с пятого класса, а то и раньше». Еще один его комментарий: «Россия и Северная Евразия находятся впереди планеты всей по вовлечению талантливой молодежи в программирование и организации мероприятий в этой области, задавая высокую планку для других стран и регионов». Оказалось, что даже я к этому «**приложил руку**» (https://vk.com/id1077823?z=photo1077823_456242415%2Falbum1077823_00%2Frev).

11. Наличие центров подготовки по математике, физике и программированию для дошкольников и учащихся первых-седьмых классов таких, как, например, «РАЗ-ДВА-ТРИ!» (организатор – Константин Трошин) в Санкт-Петербурге (https://vk.com/math123).

12. Проведение олимпиад для младших школьников. Например, Университет ИТМО (организатор – чемпион мира по программированию 2004 г. Павел Маврин) и центр «РАЗ-ДВА-ТРИ!» проводят **Санкт-Петербургскую открытую олимпиаду по программированию для третьих-седьмых классов**. Это значит, что к этой олимпиаде надо начинать готовиться самое позднее... со второго (!) класса. А еще указанный центр проводит, например, Летнюю Математическую Школу.

13. В стране проходят летние школы не только по математике, но и по другим предметам, включая информатику. Одна из наиболее известных в этой области – **Летняя компьютерная школа**, которая проходит с 1999 г. Проводится две смены летом, а одна ... зимой (https://lksh.ru/sis/2019/index.shtml). При этом отмечу, что однажды Андрей Станкевич просил меня не звонить ему раньше 22 часов, так как до этого времени он укладывает детей ... спать. Я предполагаю, **что так же поступают** Ирина Винер и Татьяна Покровская. Думаю, что наших молодых футболистов никто спать не укладывает, и их результаты хорошо :-) известны... Да, и профессора Гарварда вряд ли этим занимаются – что-то я не слышал...

14. С 2015 г**. круглогодично** работает образовательный центр для школьников «Сириус» в Сочи (https://sochisirius.ru/), который, в частности, проводит образовательные программы по математике, а с 2016 г. – с «подачи» Андрея Станкевича (http://kremlin.ru/events/president/news/52190) еще и по информатике (https://sochisirius.ru/obuchenie/nauka).

15. Всероссийская олимпиада школьников по информатике охватывает всю страну и проводится с 1989 г. в четыре этапа – **школьный, муниципальный, региональный и заключительный** (https://olimpiada.ru/activity/73). В 1988 г. прошла первая Всесоюзная олимпиада по программированию (https://habr.com/ru/post/235089/), которая проводилась до 1991 г. При этом отмечу, что много лет существует **центральная предметно-методическая комиссия всероссийской олимпиады школьников по информатике и информационно-коммуникационным технологиям**. Приказом Министерства просвещения РФ № 86 от 22.02.2019 г. ее председателем утвержден **Андрей Станкевич**. С того же времени он ежегодно назначается председателем жюри этой олимпиады и отвечает за отбор и подготовку команды России на Международную олимпиаду по информатике. Членами этой комиссии являются еще двое наших выпускников – Георгий Корнеев и Павел Маврин, которые постоянно работают в нашем университете.

16. Прошла уже **двадцать первая Всероссийская командная олимпиада школьников по программированию (ВКОШП) за 2020-2021 гг.** (http://nerc.itmo.ru/school/russia-team/index.html).

Первая олимпиада была проведена в 2000-2001 гг. Бессменный председатель жюри этой олимпиады – также Андрей Станкевич.

17. Основное соревнование по программированию для студентов – это командный студенческий чемпионат мира *ICPC*, который сейчас начал проводиться в четыре этапа: отборочные туры, четвертьфиналы, полуфиналы и финал. В рамках одного из полуфиналов – в Северной Евразии (https://nerc.itmo.ru/information/index.html) – проходит чемпионат России. В этом короновирусном году – 2021 г. – перед офлайн-полуфиналом с 50-ю командами (https://nerc.itmo.ru/archive/2020/standings.html) был проведен отборочный онлайн тур, в котором участвовало более трехсот команд (https://nerc.itmo.ru/archive/2020/standings-online.html).

18. Для подготовки к этим соревнованиям уже более 20 лет два раза в год (зимой и летом) в Петрозаводском государственном университете «Клуб творчества программистов» проводит сборы команд университетов страны, а в последние годы и мира. В январе 2020 г. прошли уже 38-ые Международные зимние студенческие сборы по спортивному программированию (https://petrsu.ru/news/2020/70322/v-petrgu-startovali-#t20c), в которых приняли участие 47 команд из 33 вузов, 25 городов, 10 стран мира (России, Белоруссии, Казахстана, Польши, Румынии, Латвии, Украины, Южной Кореи, Японии, США). В рамках этих сборов также проводятся открытые международные соревнования на Кубок Главы Республики Карелия по программированию среди студенческих команд (https://petrsu.ru/structure/7068/klub-tvortchestva-pr).

В январе-феврале 2021 г. в 40-х зимних сборах приняло участие **104 команды**. Это самые крупные сборы за всю историю их проведения, так как онлайн-формат дал возможность участвовать большему числу команд, чем при очном формате (https://camp.icpc.petrsu.ru/2021w/teams). Кроме того, бренд Петрозаводских сборов привлек большое число участников к чемпионату *ICPC Winter Training Camp 2021*, проведенному в рамках этих сборов, в котором участвовало **240 команд** (https://official.contest.yandex.com/icpc-camp-21). Несомненно, что сборы в Петрозаводске – основные в стране, но существуют и другие, например, *Volga Camp*, проводимые Ярославским ГУ и МИСиС (http://acm.misis.ru/camp/), а также сборы Ижевского ГТУ.

19. В последние годы в рассматриваемой области активно работает «**Центр развития ИТ-образования МФТИ**». Он, в частности, проводит методическую и организационную работу со студентами и школьниками, а также с преподавателями, нацеленную на повышение уровня подготовки по информатике и программированию (https://mipt.ru/about/departments/it-edu/). Центр также организует Всероссийский фестиваль по искусственному интеллекту и программированию *RuCode* (https://rucode.net/).

20. Общую картину соревнований **за период с 1996 г. по 2016 г.**, в которых участвовали и побеждали российские студенты, дает текст: «**Успехи студентов и выпускников кафедры «Компьютерные технологии» НИУ ИТМО на соревнованиях по программированию»** (http://is.ifmo.ru/programming_competitions/student_achievements.pdf). Еще большее представление о соревнованиях, проводимых в стране и мире, можно получить на портале *SnarkNews* (http://snarknews.info/), главным редактором которого является Олег Христенко.

21. Мною в свое время было инициировано создание **«Всемирной школы программирования чемпионов мира из Университета ИТМО». Мероприятия, проведенные с 2010 г. по начало 2018 г., указаны здесь:** https://ditp.ifmo.ru/ru/page/14840/shkola_chempionov_mira_po_programmirovaniyu.htm. В дальнейшем в этом вопросе больших успехов добился упомянутый выше «**Центр развития ИТ-образования МФТИ**». Этот центр, в частности, проводит *Moscow Workshops ICPC* (https://discover.it-edu.com/).

22. Несомненно, что на жизнь программистского сообщества страны существенное влияние оказывает платформа *Codeforces* (https://codeforces.com/?locale=ru) и ее основатель Михаил Мирзаянов (https://habr.com/ru/company/spbifmo/blog/538918/). На этой платформе, существующей уже 10 лет, ежемесячно (!) проводится большое число соревнований по программированию!

23. При этом *Codeforces*, в частности, сотрудничает с *Harbour.Space University* в Барселоне, который предлагает уникальную возможность (полное освобождение от платы за обучение) тем, кто **заинтересован в присоединении к молодой и динамично развивающейся команде по спортивному программированию**. Это предложение распространяется на медалистов и лучших

участников *IOI*, *IMO*, *ICPC*, а также участников с рейтингом на *Codeforces* выше 2000. Ключевое требование к поступающим: быть мотивированным учиться и/или работать в области спортивного программирования в долгосрочной перспективе. Интересно, что руководителя *Harbour.Space University* на спортивное программирование, как на фишку, которая может отличать это учебное заведение от других в Европе, навел ... я.

24. В лучших ИТ-образовательных учреждениях страны молодые, талантливые и известные преподают более молодым, талантливым и пока еще не так известным...

25. В таких учреждениях также обеспечивается возможность **соударения умов** обучающихся между собой и с преподавателями, **что** в свое время **определило успех пушкинского лицея**. Особый успех в образовании достигается, когда соударение умов сопровождается и занятиями наукой *с публикациями «на виду».*

26. В России существуют университеты, обеспечивающие высочайший уровень по крайней мере бакалавриата. Вот мнение по этому поводу выдающегося математика, лауреата Филдсовской премии, профессора Женевского университета, председателя наблюдательного совета матфака Массачусетского технологического института (МТИ), научного руководителя факультета математических и компьютерных наук СПбГУ (https://math-cs.spbu.ru/#) Станислава Смирнова (https://ru.wikipedia.org/wiki/Смирнов,_Станислав_Константинович), которое он высказал здесь: https://vk.com/ly2sch?z=video-4846_456239069%2Fvideos-4846%2Fpl_-4846_-2.

Вот, что сказал он: «Меня часто спрашивают стоит ли ехать в бакалавриат по математике за границу. **Мой ответ: «Нет»**, и вот почему. Во-первых, для совсем молодого человека «врастание» в новую культуру может потребовать много энергии и времени, которые можно эффективно потратить на изучение математики, если учиться в хорошем университете на Родине, особенно учитывая тот стресс, который переживают многие при переходе от школьной жизни к студенческой. Если туда ехать, то Вы половину энергии потратите на «врастание» в культуру новой страны – первые два года будут потрачены на это в ущерб занятиям математикой.

Во-вторых, **хорошее образование – это не только хорошо продуманная программа и хорошие профессора,** которых есть в мире более, чем в 100 университетах. Но хорошее образование имеет и третью составляющую, которая даже более важна, чем две предыдущие **– хорошие студенты, а они мало где есть, но есть в России.** Вот мнение по этому поводу нобелевского лауреата, первооткрывателя структуры молекулы ДНК Джеймса Уотсона: «**Я понимаю, что качество студентов значит намного больше, чем качество коллег по факультету**».

Это связано с тем, что мы в свое время провели замечательный опыт – создали физмат школы, а потом **научились этот опыт тиражировать**. На Западе такие школы тоже стали появляться, но если они и есть, то обычно расположены только в очень крупных городах – таких, как Нью-Йорк, Лондон, Париж. У нас же очень хорошие физмат школы существуют не только в Москве и Санкт-Петербурге, но и в Екатеринбурге, Челябинске, Саратове и других городах. Они не только дают прекрасные знания в рамках школьной программы, но и **обеспечивают дополнительное образование, которое у нас лучше, чем в любой другой стране мира**. Это все понимают, завидуют и копируют наш опыт».

Профессор считает, что если взять 100 самых подготовленных выпускников наших школ одного года выпуска, то они будут лучше, чем 100 таких же ребят в Америке, и не потому, что американцы глупее – им просто не повезло со школами. По его мнению, иметь способных сокурсников не менее важно, чем опираться на хорошую программу и обеспечивающих ее хороших профессоров.

Университетов в мире, в которых не только хорошие программа подготовки и профессора, но и которые могут **собрать критическую массу** в 25 сильных студентов-математиков, по мнению Смирнова, **в мире всего двенадцать**: **1.** ВШЭ; **2.** СПбГУ; **3-4.** Париж (в двух университетах); **5.** Лион; **6.** Кембридж; **7.** Цюрих; **8.** Будапешт; **9**. МТИ; **10.** Гарвард; **11.** Пекин; **12.** Шанхай. Приближается – Бонн.

По его мнению, с информатикой в мире примерно такая же картина, так как у нас есть «места», где осуществляется подготовка специалистов мирового уровня. Из зарубежных вузов Смирнов добавляет Стэнфорд, а из наших добавлю я – это, по крайней мере, Университет ИТМО и МФТИ.

От себя отмечу, что, конечно же, Смирнов, упомянул только «верхушку айсберга» – **классных в области математики и информатики российских университетов значительно больше**: Новосибирский ГУ, Нижегородский ГУ, Саратовский ГУ и ряд других.

27. Теперь перейдем к классике :-). Как известно, **Печорин «внедрялся» «в жизнь честных контрабандистов»**, что весьма сложно, но когда эту роль сыграть получается, то «контрабандисты» становятся твоими друзьями, как и их родители, дедушки и бабушки, а иногда даже тещи...

28. Также очень помогает использование модели взаимоотношений с молодежью, описанная Д. Сэлинджером в романе «Над пропастью во ржи»: «***Маленькие ребятишки играют вечером в огромном поле, во ржи… А я стою на самом краю скалы, над пропастью, понимаешь? И мое дело – ловить ребятишек, чтобы они не сорвались в пропасть. Понимаешь, они играют и не видят, куда бегут, а тут я подбегаю и ловлю их, чтобы они не сорвались. Вот и вся моя работа. Стеречь ребят над пропастью во ржи. Я понимаю, что это бред, но это единственное, чем бы я хотел заниматься***». И я тоже хочу и в последнее время постоянно занимаюсь этим.

29. Отмечу также, что если относиться к Вас молодым людям, как к своим детям, то потом к Вам могут поступить учиться и их дети, сделав Вас в некотором смысле дедом, еще более близким, чем в случае, когда у Ваших бывших аспирантов **защищают диссертации уже свои ученики.**

30. Америка по качеству школьного образования «не умная» страна, но так как богата, то процветает за счет покупки мозгов и технологий со всего мира. Мне, например, обидно, что Трампу не дали завершить эксперимент по ограничению въезда в страну, в том числе и ИТ-специалистов. Хорошо было бы через некоторое время посмотреть, что стало бы с Кремниевой Долиной на «чистом» американском образовании. Я не исключаю, что изложенное было одной из важнейших причин того, что действующего Президента стали банить в принадлежащих ИТ-гигантам соцсетях.

При этом хочу отметить, что к нам же, кроме гастарбайтеров почти никто не едет, но мы как-то своими силами справляемся, и когда кто-то пишет, что «подавляющее большинство научных работ в ИТ-сфере – не уходит корнями в Россию», я отвечаю: «**Да, действительно, они корнями не из России, но и у большинства американских работ корни тоже не американские**».

31. Предрасположенность общества к ИТ в России, связано с тем, что это одна из немногих специальностей, которая в хороших производственных условиях (даже когда на улице очень холодно) может «нормально кормить» весьма широкие «массы» внутри страны, не накладывая профессиональных ограничений (в отличие, например, от врачей) при переезде за границу, и является одним из немногих *честных* социальных лифтов.

32. В стране огромное олимпиадное комьюнити, и очень важно, что в профильные вузы по результатам определенных олимпиад можно поступить без экзаменов, **выполняя, правда, по предметам, определяемым вузом, установленные им же значения по ЕГЭ.** Причем готовиться к этим олимпиадам можно, в том числе и дистанционно, из любой точки мира, что раньше было исключено.

33. Мало кто, особенно в молодом возрасте, помогает Альма-матер. А вот, что по этому поводу думает наш недавний выпускник (он закончил обучение в 2017 г.) – основатель ИТ-компании *Serokell* (https://serokell.io/), доцент практики Арсений Серока: «Я хотел быть ученым. И это желание никуда не делось. В компании мы стараемся заниматься проектами, которые будут уважаемыми в инженерной и научной сфере, чтобы работать не просто ради денег. И теперь, **когда мы выросли, я понял, что хочу помогать ребятам, которые хорошо учатся и/или альтруистки решили пойти в науку**. Так что мы уже достаточно продолжительное время спонсируем кафедру наряду с такими компаниями, как *JetBrains,* «Яндекс», *Mail.ru Group*, *Data Art* и «Тинькофф». Наряду с материальной поддержкой, как отмечено выше, сам Арсений, а также его сотрудники, помогают кафедре и иначе – преподают там.

34. Еще меньше предпринимателей, тем более молодых, понимает, что в трудные для страны моменты ей надо помогать, но такие люди существуют, и один из них Максим Гаврилов, который

учился у нас («Помог, потому что была такая возможность»: выпускник ИТМО отправил более 800 респираторов во Вторую больницу и закупил ноутбуки для школьников города», https://news.itmo.ru/ru/university_live/achievements/news/9360/). В то время в этой больнице с тяжелой формой короновируса находился наш студент-первокурсник, мама которого узнав о поступке Максима, восприняла сделанное им, как личную помощь семье, за что, в частности, поблагодарила и нас.

35. По словам Евгения Бунимовича (https://ru.wikipedia.org/wiki/Бунимович,_Евгений_Абрамович), **Колумбийский университет в свое время заказал и опубликовал огромную книгу о нашей системе обучения математике**. Особо американцев интересовало, **как мы работаем с одаренными детьми,** а также наши олимпиады, признанные во всем мире».

Аналогичная история была и в Университете ИТМО. У нас в то время работал профессор Бертран Мейер из одного из лучших университетов мира – *ETH* (Цюрих), и он, в частности, готовил визит Президента их университета к нам. При этом Бертран предупреждал, что об олимпиадах говорить не надо, так как их Начальника они не интересуют. И действительно, они сами по себе Президента не интересовали, но он хотел узнать о подходах к поиску одаренных абитуриентов, и поэтому он и наш Ректор из часа встречи минут сорок проговорили про … олимпиады.

Изложенное позволяет ***формировать в России программистскую элиту с хорошо работающими мозгами,*** которая достигает успехов в различных направлениях деятельности («Кого мы готовим», https://vk.com/@1077823-kogo-my-gotovim). Существенный вклад в это вносим и мы в Университете ИТМО (https://rg.ru/2009/01/16/premii-obrazovanie-dok.html), развивая у студентов головной, а не только спинной мозг, как это происходит во многих других местах.

36. В заключение этой части приведу слова Дмитрия Гришина (https://ru.wikipedia.org/wiki/Гришин,_Дмитрий_Сергеевич) – председателя совета директоров и сооснователя *Mail.Ru Group*, основателя инвестиционного фонда *Grishin Robotics*, который в свое время поддержал мое предложение (http://is.ifmo.ru/photo/2011-09-18-Russian-code-cup/index.html) провести в 2011 г. чемпионат мира среди русскоязычных программистов, названный *Russian Code Cup* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Russian_Code_Cup). Вот, как он ответил на вопрос о существовании **чего-то одного в ИТ, что характеризует его, компанию и страну в целом**: «Наверное, самое яркое впечатление на людей производит то, что **Россия многократный чемпион мира по программированию *ICPC***, так как за этими соревнованиями следят в Китае, в Америке и во всем мире. **Мы очень гордимся этим, и я рад, что наши ИТ-команды создают не только классные сервисы, но и то, что мы классно выступаем на соревнованиях мирового уровня**» (https://www.youtube.com/watch?v=tqj03WP4KgQ).

А теперь *о напастях*, которые многие называют *трендами*. Они, по моему мнению, могут разрушить в том числе и все то прекрасное, что перечислено выше. Подробно описывать их не буду – про каждое из них уже что-то написано, в том числе и мною.

1. Отношение к образованию, как к услуге («Кое-что об образовании», https://d-russia.ru/koe-chto-ob-obrazovanii.html), а где появляется услуга, там же появляется и слуга («Комментарии», https://vk.com/@1077823-kommentarii).

При этом Народный учитель РФ Сергей Евгеньевич Рукшин считает, что ***услуги продаются, а страна и экономика – строятся***, а Магаз Оразкимович Асанов, который много лет был деканом матмеха УрГУ, написал, что в начале 2000-х в одном интервью его спросили: «**Какие дополнительные образовательные услуги оказывает матмех?»,** и он ответил: «Никакие! **Услуги в банно-прачечном комбинате! На матмехе – образование!**». Это надо запомнить всем и на всегда! По этому поводу я тоже написал текст: https://d-russia.ru/ob-obrazovatelnyh-uslugah.html. А потом «нас» поддержал … Путин (https://vk.com/@1077823-ob-obrazovatelnyh-uslugah).

2. Легенда о том, что **для успеха в жизни вряд ли стоит заканчивать университет** (https://vctr.media/predprinimateli-bez-diploma-21738/), так как, во-первых, люди без такого образования могут гордо сказать: «**Мы университетов не кончали**» (https://otvet.mail.ru/question/78882367), а, во-вторых, это может не являться преградой для приглашения в Стэнфордский университет для напутствия его выпускников, как, например, имело

место в случае со Стивом Джобсом, (https://appleinsider.ru/apple-v-licax/stiv-dzhobs-biografiya-vruchenie-diplomov-v-stenforde.html). Они также могут воспользоваться известным советом Михаила Булгакова: «Никогда и ничего не просите! Никогда и ничего, и в особенности у тех, кто сильнее вас. **Сами предложат и сами все дадут**». Так, например, поступил Гарвард, вручив Биллу Гейтсу диплом об окончании этого университета, когда тому исполнилось 52 года (https://rb.ru/article/bill-geyts-poluchil-diplom-spustya-30-let/3599097.html). То, что Джефф Безос и Илон Маск имеют полноценное университетское образование упоминается редко...

3. Тем, кому так **нравятся успешные люди без высшего образования**, пусть почаще вспоминают малоизвестного широкой публике человека – Якова Зельдовича (https://ru.wikipedia.org/wiki/Зельдович,_Яков_Борисович), который тоже университетов не кончал, что не помешало ему стать трижды Героем Социалистического Труда (за что давали столько Звезд догадаться нетрудно). А еще, тем, кто не хочет долго учиться в школе, а тем более в университете, а получить Нобелевскую премию не прочь, можно поступить, как Леонид Канторович (http://journal.spbu.ru/?p=6167). Если это Вам такой путь понравился – попробуйте, а о том, что получилось, напишите...

А тем временем происходит девальвация дипломов о высшем образовании из-за его массовости. Есть страны, например Канада, в которых многие обходятся без высшего образования, которое, во-первых, дорого, а, во-вторых, оказывается, что нормально можно жить и без него.

4. Отказ от преподавания сложных математических курсов даже для элитных ИТ-специалистов («Мысли, навеянные статьей об изучении функционального анализа будущими специалистами по прикладной математике и информатике», https://vk.com/@1077823-mysli-naveyannye-statei-ob-izuchenii-funkcionalnogo-analiza). Причем, это «улица с двусторонним движением»: студенты не хотят, а то и не могут их воспринимать, а организаторы учебного процесса понимают настроения студентов, а еще учитывают то, что учебная программа не резиновая, а все новые и новые ИТ-предметы появляются…

А тем временем, по мнению первого проректора НИУ ВШЭ В. Радаева, еще и работодатели подогревают указанное стремление к упрощению, наращивая давление, направленное на дезавуирование общих теоретических дисциплин**.**

Однако с этим согласны далеко не все толковые люди. Один из них – выдающийся спортивный программист, а теперь и известный ученый Максим Буздалов как-то сказал мне: «Я никогда не стеснялся, что закончил Университет ИТМО, так как у нас в программе были функциональный анализ и теорию комплексной переменной в отличие от других инженерных шараг». Вот так, со всеми вытекающими отсюда последствиями...

Другой наш сотрудник то ли в шутку, то ли всерьез заметил: «**Если человек не изучал функан, то, о чем с ним можно разговаривать**». Помните это. А еще помните, что предназначение математики со времен М.В. Ломоносова не изменилось и никогда не изменится: «**Математику люди учат, чтобы ум в порядок приводить!**», но это требуется далеко не всегда. Многим значительно ближе другое положение дел: «**Каша в голове – пища для ума**».

Специалисты по образованию говорят: «**Не хотите закончить официантом – учите точные науки**» (https://pro.rbc.ru/news/5db2d3bb9a7947ae52b9a6ad?from=material_cards), а писательница Татьяна Толстая как-то сказала, что если Вам учиться легко, то либо Вы – очень способный, либо Вас ничему не учат. И третьего не дано…

И еще. Еще в 2005 г. в ходе своего большого турне по России Никлаус Вирт (https://news.itmo.ru/ru/blog/250/) говорил: **«Насильственное превращение университетов в ремесленные училища – печальные реалии современного мира».**

А вот, что написал по этому поводу один из зрителей породившего этот текст видео (https://www.youtube.com/watch?v=qlZmGV4QMhs): «**Как же мне адски обидно, что где-то жизни я свернул не туда и не выработал в себе вот этого фундаментального понимания и способности решать сложные задачи.** Наверное, сейчас я бы не страдал так от комплекса неполноценности, сравнивая себя с другими успешными программистами из СНГ. Причем по меркам своего круга общения я шел к успеху – физмат школа какая-никакая, ВМК МГУ, уехал в Финляндию работать программистом, но **когда понимаешь, что кроме перекладывания**

формочек так ничему и не научился несмотря на то, что с середины девяностых до середины десятых учился в российской образовательной среде, **то хочется в петлю залезть от собственной тупости и лузерства**. **Видео замечательное, спасибо!**».

В продолжение сказанного. Мне сказал один уважаемый мною специалист – доктор физ-мат наук: «Недавно я побывал двух отделах в одной известной в мире ИТ-компании. В первом были инженеры от 45 лет и старше, которые в свое время получили образование в лучших московских вузах, и они все знают. Во втором – молодежь лет до тридцати из тех же вузов, и они в моем понимании не знают ничего, за исключением чего-то из программирования». **Я предложил первых назвать «людьми», а вторых – «питонами», и он согласился.** Не знаю всем ли это понравится…

А теперь то же из другой области. «Классическая музыка не в кризисе. Она описывает кризис. Играть квартет Бетховена в метро – нелепо. Я за то, чтобы играть музыку в подходящих залах с хорошей акустикой, я хочу слушать Бетховена серьезно. А эти стратегии – пойти туда или сюда, чтобы привлечь молодую аудиторию, – ерунда, вы этим никого не привлечете. Да, Струнное трио Шёнберга – это сложно, но сложность – это чудо, нет ничего красивее сложности! Мы не должны опускаться на уровень идиотов, где что угодно якобы можно объяснить в трех-четырех фразах. Нет, все сложно. Мадригалы Монтеверди чертовски сложны. И мы должны быть счастливы, что человечество владеет такими дарами» (М. Хинтерхойзер, интендант Зальцбургского фестиваля).

5. Несколько слов о школе. «Смысл школьного образования – дать посильную, но напряженную нагрузку, которая приводит к развитию ребенка» (Григорий Медников, руководитель академических классов одной из Санкт-петербургских школ). Теперь мнение английского популяризатора науки Томаса Гексли: «**Вероятно, самый ценный итог любого образования – способность заставить себя делать, что должен и когда должен, нравится тебе это или нет**».

Жизнь жесткая штука, и если Вам в школе **в связи с новой этикой** дают приз за 28 место при 28 участниках, то Вы вряд ли так подготовитесь к жизни...

А вот, что написал мне по этому поводу выдающийся программист и тренер **Андрей Лопатин** (https://www.forbes.ru/tekhnologii/internet-i-svyaz/282531-kod-pobeditelei-kak-programmisty-iz-rossii-poluchili-mirovoe-pri): «Некоторые современные дети почему-то думают, что им априори все должны, а они могут расслабиться и ничего не делать, чтобы вокруг них все бегали и прыгали, а потом если внезапно результаты у них начинают через некоторое время падать – то виноват кто угодно, только не они сами. Мне кажется, это следствие некоторых современных тенденций в воспитании».

6. Некоторые считают **физмат школы пережитком прошлого** (https://www.youtube.com/watch?v=q97gwsHlk2M), с чем я категорически не согласен, но, к сожалению**, даже туда, где имеет место элитарность по мозгам**, проникает и элитарность по материальному положению родителей. При этом надо помнить, что **главное в элитном (по мозгам) образовании – это отбор**. И мне не понятно, почему музыкантов, балерин и спортсменов отбирают жестко, а в необходимости отбора по мозгам многие сомневаются... При этом я понимаю, что успех в жизни может обеспечиваться не только мозгами, но, мне кажется, что с ними надежнее...

7. Следующая напасть – это не разделение сильных и слабых обучающихся в отдельные группы, так как по словам поэта ничего хорошего из этого не получится: «**В одну телегу впрячь не можно / коня и трепетную лань...**». Более того, говорят, что в привилегированных семьях на Западе для того, чтобы не подавлять лидерские качества, мальчиков отправляют учиться отдельно от девочек, которые развиваются быстрее. И, видимо, не случайно в штабе революции – Смольном, раньше был Институт благородных девиц! (https://ru.wikipedia.org/wiki/Смольный_институт_благородных_девиц). А тем временем в Америке азиатские дети часто занимаются математикой так, что их хотят отделить от обычных детей, чтобы не подавлять последних…

8. Как было отмечено в первой части этого текста, сильные мира сего в СССР **для обеспечения мозгами** оборонной промышленности и науки создали в стране сеть физмат школ: стране были

нужны математики и физики, а потом и программисты. Затем под разными предлогами (они, в частности, были рассадником либерализма) их стали сокращать. Например, 1975 г. в Ленинграде ликвидировали одну из таких школ, а ее номер отдали другой школе. При этом один из ее выпускников считает, что **все, что ему удалось в жизни, случилось благодаря этой школе**. А вот короткий диалог, подтверждающий сказанное: «Петь, а кто это? / Хороший человек. / Это я поняла. / А ты давно его знаешь? / Сейчас познакомились, **но он же в моей школе учился!**».

9. В сложившихся условиях **нельзя допустить, чтобы элита превратилась в секту** (https://www.youtube.com/watch?v=f--YrKofaaM), **а снобизм торжествовал**. За более, чем двадцать лет работы **с талантливой (в моем понимании, элитной)** молодежью, я лишь однажды столкнулся с чем-то подобным. Это привело к написанию текста с указанием имени и фамилии «героя», что я обычно не делаю (http://is.ifmo.ru/belletristic/dimulja/). Интересно, что даже в этом случае вызывающее поведение молодого человека было направлено **не против однокурсников**, а более старших окружающих его людей. **Видимо, когда тебя окружают таланты, снобизм уменьшается, проходит или не развивается вовсе.**

10. Раннее трудоустройство. Вот что пишет упомянутый выше Арсений Серока: «В конце второго курса меня позвали в проект, который показался мне достаточно интересным, и я к нему присоединился. Но, забегая вперед, сразу скажу, что **лучше во время учебы не работать**. По крайней мере, тем, кто учится на нашей кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО, **потому что есть шанс упустить важную информацию, которую потом нагнать будет непросто**. Как мне кажется, идеальная стратегия: учиться в течение семестра, а летом профессионально стажироваться» (https://news.itmo.ru/ru/science/it/news/9230/).

А вот мнение по поводу раннего трудоустройства сравнительно молодого профессора МГУ С.В. Шапошникова: «Чем моложе люди, тем лучше их мозги приспособлены для обучения. Чем старше человек становится, тем труднее ему заниматься самообразованием и социально, и физиологически. Можно сказать, что совсем молодым людям знания относительно дешево даются. Не надо в 18 лет торопиться идти работать (если это только не занятия наукой, А.Ш.). В 21 год Вы сможете сделать более осознанный выбор, и у Вас будет база знаний для этого».

По этому поводу я написал текст «Будут ли у нас хантить школьников?» (https://d-russia.ru/budut-li-u-nas-hantit-shkolnikov.html).

11. Кратковременные курсы, как замена университетского образования («О шестимесячных и не только», https://vk.com/@1077823-o-shestimesyachnyh-i-ne-tolko). При этом отмечу, что Китае (не без нашего участия :-)) появилась «**субкультура никчемных**» (https://republic.ru/posts/100318?utm_source=republic.ru&utm_medium=email&utm_campaign=morning), мне кажется, что теперь во всем мире ей под стать создается «**субкультура никчемных ИТ-специалистов**». И снова Арсений Серока: «За что я безумно благодарен **своей** кафедре – так это за разностороннее обучение. У нас **были математика, физика и тонны программирования**. **Все это было очень сложно**, но заставляло **крутиться шестеренки в голове**. Благодаря этому мне проще работать с реальными задачами, потому что привык к нагрузкам, умею учиться и много работать. Я на себе проверил, что лучше закалиться в учебе, на сложных предметах натренировав мозг, а уже потом работать». **При этом отмечу, что университет может поставить человеку мышление и дать кругозор, а любые курсы – никогда. И помните, что «первые кирпичи в башне должны быть лучше всего положены, иначе она рухнет».**

Одна известнейшая в мире ИТ-компания приняла решение о приравнивании шестимесячных курсов обучению в бакалавриате. В СССР при социализме термин «шестимесячная» применялся для женских причесок, которые, якобы, могли сохраняться до шести месяцев. Думаю, что и здесь результат будет тот же! **За это время можно выращивать не программистов, а «питонов»...**

Кирилл Калишев по этому поводу написал: «После полного курса обучения в ВУЗе еще учиться и учиться программировать реальные системы, и это когда есть база, математика и т. д. Страшно даже подумать, что из себя представляет выпускник кулинарного техникума после шестимесячных курсов программирования».

Куда мы идем и куда уже пришли? ***«Студентов уже не просят учиться, чтобы стать лучше, чтобы превратить знания в инструмент свободы, критики и гражданской ответственности. Нет, от молодежи требуют получить специальность и зарабатывать***

деньги. Потеряна идея школы и университета как сообщества, формирующего будущих граждан, которые смогут работать в своей профессии с твердыми этическими принципами и глубоким чувством человеческой солидарности и общего блага. Мы забываем, что без жизни сообщества, без ритуалов, по которым проходят встречи студентов и преподавателей в аудиториях, не может быть ни подлинной передачи знаний, ни воспитания» (http://izbrannoe.com/news/mysli/professor-nuchcho-ordine-khvalebnye-pesni-distantsionnomu-obrazovaniyu-vyzyvayut-vo-mne-uzhas-/).

«Надо понимать, что сейчас мировая битва переходит в область образования – туда, где закладываются смыслы. Это страшно, когда Вы не заставляете человека учиться, развиваться, а сразу без развитых культурных ассоциаций включаете его некий общий социум. Как это остановить? Я не представляю. Мы можем потерять следующее поколение, потому что перестали воспитывать учителей и родителей, а если не будет нормальных учителей и родителей, то все остальное бесполезно» (А. Кончаловский).

«**При обучении должны быть жесткость, обязательность и социализация – это воспитывает человека, который умеет доводить дело до конца**» (Я. Кузьминов). Гуманитарии обучаются в основном за счет реферирования, а инженеры – за счет проектирования. Первые разбираются в известном, вторые – создают что-то новое. «**Небрежность, опрометчивость и безрассудство** – должны быть из Вашей жизни исключены» (М. Дитрих).

12. Превалирование компетенций над знаниями, а тем более – мозгами. Недавно я присутствовал на митапе компании *Arrival Live* (https://rb.ru/news/arrival-1st-meetup/), на котором утверждалось, что им, в отличие от многих других, **нужны люди, обладающие не компетенциями, а мозгами** (https://vk.com/@1077823-u-nego-est-mozg). Выступавшие утверждали, что их коллектив уже обладает нужными им компетенциями, и если новичок обладает мозгами, то они с ним легко поделятся компетенциями. Такой подход создатель этой компании Денис Свердлов (http://is.ifmo.ru/scartel/sverdlov.pdf, http://is.ifmo.ru/scartel/_pages_09-10_from%20itn_122(2008-01).pdf) с нашей помощью опробовал при создании первого в мире *4G*-коммуникатора *Yota*, и ему, видимо, он понравился. Практически такого же мнения придерживается и упомянутый выше Арсений Серока, который на вопрос: «Когда принимаешь человека на работу, на что ты смотришь?», ответил: «У меня критерий простой: **умеет ли он быстро учиться**».

При этом отмечу, что понятие «компетенции», естественно, может иметь не только отрицательный окрас, но и положительный – например, в части обучения на *Coursera* (https://d-russia.ru/rossija-v-top-10-stran-po-urovnju-it-kompetencij-issledovanie-coursera.html).

13. Мозги плохо формализуемый, но очень дорогой товар. «Андрей Станкевич как-то рассказал мне, как ему удалось похудеть. На это я заметил, что он может стать чемпионом мира по похуданию. Андрей ответил: «И не только», что в очередной раз доказал, недавно впервые пробежав полумарафон с неплохим временем. После этого я поинтересовался причиной этого, и он мне выдал секрет, который сохранял долгие годы: «**У меня есть мозг!**». Конечно, это был секрет Полишинеля, но объяснение мне понравилось. Если и у Вас есть нечто подобное, то постарайтесь использовать это нечто правильно... (https://vk.com/@1077823-u-nego-est-mozg).

14. Я тоже сталкивался с тем, что одному очень толковому руководителю (Андрею Ильичу Мильскому из НПО «Аврора») **нужны были** не наши (мои и моего Учителя – Артюхова) **компетенции, а мозги,** о чем он сам сказал нам, когда Артюхов попросил объяснить, что ему от нас надо. Вот, что по этому поводу было написано мною почти 20 лет назад: «Валерий Леонидович спросил Мильского: «Андрей Ильич, а что, собственно, надо?». **И я услышал ответ, который я никогда не слышал ни до, ни после этого разговора: «Мозги нужны!».** Он был редким человеком, которому **понадобилась такая чистая и абстрактная субстанция, как мозги**, **хотя он и не был патологоанатомом,** а одним из советских начальников отделов, которым обычно, в лучшем случае, нужны были специалисты» (https://vk.com/@1077823-moi-pervye-shagi-v-nauku).

А вот, что по этому поводу говорит (https://forumspb.com/programme/innovation-space/90087/) Андрей Александрович Иващенко, выпускник МФТИ, член Попечительского совета кластера «Физтех XXI» (https://forumspb.com/programme/innovation-space/90087/): «**Мозги, обработанные знаниями математики и физики**, формируются в МФТИ, в котором с самого момента его образования в 1946 г. программы физфака и мехмата МГУ уплотнили в два раза, и **вместо шести**

лет учили три года, и *тех, кто выживал*, шел в систему «мастер-подмастерье» и учился тому, чем занимался мастер. Система оказалась инвариантной даже к строю в стране. Физтехам все равно где и в какой области решать нерешаемые задачи. **Им за три первых года так ломают голову, что им кажется, что уже все самое сложное, что есть в мире, они уже изучили, а про остальное книжки почитают и разберутся** (обучающиеся на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО думали то же самое). У выпускников Физтеха нет страха браться за новое, и поэтому из-за невостребованности физики в настоящее время, многие из них стали успешными предпринимателями. При этом надо отметить, что у физтехов уникальные успехи в бизнесе (в последнем российском списке ***Forbes*** двенадцать физтехов, которые добились успеха из самых различных областях), **и это при том, что их не учили ни экономике, ни предпринимательству, ни другим социальным наукам вообще**».

И еще на эту тему. Как мне «донесла разведка», когда новому ректору МФТИ Дмитрию Викторовичу Ливанову предложили ввести или расширить преподавание ***Soft Skills***, он ответил: «Какие ***Soft Skills***, если у нас Физтех!».

15. Недавно при устройстве на работу в несколько финских компаний оказалось, что **мой ученик, обладающий не только классными мозгами, но и невероятной ответственностью и огромным трудолюбием**, не обладает нужными компетенциями, и это при том, что он *PhD* не только Университета ИТМО, но и Университета *Aalto* в Хельсинки. Я убежден, что через пару-тройку недель он стал бы звездой в любой из этих компаний, но принимавшие его на работу люди оказались не «астрономами», смотрящими в «небо», а «землепашцами», которые смотрят под «ноги», так как хотели нанять сотрудника с компетенциями, позволяющими ему продуктивно начать работать уже ... завтра («Продержится ли «Яндекс»?», https://vk.com/@1077823-proderzhitsya-li-yandeks). **А то, *что Стивен Хокинг советовал «смотреть на звезды, а не себе под ноги»*** – неважно, так как, во-первых, надо знать, кто это, а во-вторых, мало ли, что он там еще говорил...

16. В продолжение сказанного в предыдущем пункте. Прекрасного во всех отношениях выпускника престижного московского технического вуза не взяли на работу в несколько московских компаний по причине ***over qualify*** – слишком хорош для нас. Раньше я эту хрень слышал только в Америке, как одну из причин для отказа для приема на работу, но там есть традиция брать на работу по принципу «тютелька в тютельку», а у нас-то какие традиции в приеме на работу в частные компании? По моему мнению, очень странно, когда в большой компании для объявленной позиции человек на самом деле не подходит по указанной причине, а интервьюеру даже в голову не приходит связаться с кем-то в компании, кто мог бы предложить поступающему другое место, чтобы компания стала сильнее? Однако, это ***over qualify*** для «землепашцев» – их никто не уполномочивал смотреть дальше своего ... «носа», и они с этим успешно справляются. В результате молодой человек **стал ... профессиональным писателем,** и ни минуты не жалеет о том, что всё так получилось.

17. Недавно я услышал, что **образование – это фабрика, на которой создается человек будущего.** При этом **мозги, естественно, не упоминаются**, так как они развиваются в ненужных некоторым физмат школах, а существенное внимание предлагается уделять ***Soft Skills*** (свое, и не только свое, мнение по этому поводу я изложил в тексте «**Можно ли научить стать успешным?**» (https://vk.com/@1077823-mozhno-li-nauchit-stat-uspeshnym).

Мне кажется, что обучающимся на ИТ-специальностях ***Soft Skills*** преподавать нужно, но … факультативно, так как принудительно обучать им, например, ИТ-магистрантов, которые практически все поголовно работают, а особенно тех, кто получает 200-300 тысяч рублей в месяц, вряд ли :-) целесообразно, так как они «ногами» могут проголосовать против и этих предметов, и магистратуры в целом. Кстати, тому, «**что такое хорошо и что такое плохо**» Маяковский

Преподавание ***Soft Skills*** ИТ-магистрантам сегодня кратко можно описать так: **«Преподаватели, получающие максимум 60 тысяч рублей в месяц, рассказывают студентам, с зарплатами от 150 тысяч, как пройти собеседование на позицию в ... 100 тысяч рублей, что, видимо, соответствует преподавательской мечте».**

Кстати, как уже писал в статье про успешность, я совсем не против ***Soft Skills***-лекций, правда, если их проводит тот, кому есть что рассказать… Прекрасный пример – более чем двухчасовое

выступление для молодежи первого вице-премьера Правительства РФ А.Р. Белоусова на Петербургском международном экономическом форуме 2021 г., в котором он рассказал, как организовывал борьбу с короновирусом в стране (https://www.youtube.com/watch?v=awez5I1PTdA&t=3s).

А тем временем в нашем университете почти 1000 бакалавров, магистрантов и аспирантов прошли обучение на онлайн-курсе по *Soft Skills* «Жизнь в науке: путеводитель молодого исследователя» (https://news.itmo.ru/ru/education/students/news/9467/). Естественно, что я не против такого курса при условии, если знать, что указанный контингент обучающихся собирается ... в науку. Особенно он «важен» тем обучающимся, которые точно определись с тем, что в науку они не идут :-). Поэтому я так прокомментировал эту статью: «Надо понимать кому читать этот курс, когда и как и на сколько принудительно...». Мне пояснили, что у нас, естественно, все происходит по любви, на что я ответил: «Я знаю это по реакции многих...».

Потом выяснилось, что у нас в университете восемь разных направлений в онлайн-курсах по *Soft Skills*, но как об этом можно догадаться, если в указанной выше статье об этом ни слова.

Скажу еще несколько слов по этому поводу. **Большинство людей нельзя научить тому, что им несвойственно, или они не хотят делать**. Сколько не говори им, что на каждое письмо надо отвечать, это практически никогда не имеет никакого эффекта (кто отвечал – продолжает отвечать, кто не отвечал – не начинает) и не потому, что они об этом не знают: включи это в билет на экзамене – человек ответит правильно, но будет ли он после этого отвечать на письма? Уже давно об этом писал Ямамото Цунэтомо (1659-1719 гг.): «Правила написания писем требуют, чтобы Вы всегда отвечали письмом на письмо – пусть даже Ваш ответ будет длиной в одну строчку». Сегодня отвечать можно даже не одной строчкой, и даже не одним словом, а одним знаком... И каков результат?

А как Вы думаете, если Вам на лекции сообщат, что человеку надо перезванивать, тем более, если Вы обещали, то он сразу начнет это делать, если не делал этого раньше. И неужели молодых людей надо учить, что в дни приема в магистратуру по конкурсу портфолио, надо быть готовым ответить на телефонный звонок, так как это может изменить твою судьбу…

Да и вообще, мне как-то объяснили, что **наш человек обычно ждет не советов, а участия, сочувствия и одобрения.** В этой логике применительно к рассмотренным примерам Ваше поведение лучше одобрить – «**отпустить грехи**»: не ответили или не перезвонили и правильно сделали – Вы же на работе были заняты, и не важно, что при этом, как, например один мой знакомый, непрерывно играли в шахматы и из-за эйфории блица не могли от него оторваться… Но участие и сочувствие – **это сфера уже другой деятельности, которая, правда, в последнее время стала еще и научной…**

А теперь приведу утверждение, с которым **я полностью согласен**: из всех качеств кандидата на первом месте – **порядочность** (https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/347727-silnaya-komanda-pochemu-hedhanting-v-it-ne-rabotaet). **Только пусть мне кто-нибудь расскажет, как ей на занятиях** :-) **обучить, а при приеме на работу проверить?** И еще один вопрос. **Лояльности** в широком смысле этого слова тоже будут обучать, или она не входит в ***Soft Skills***, так как самоценна?

18. Указанных выше скилов сегодняшним «идеологам» от образования мало, так как там, где упоминаются компетенции, первым номером **появляются не знания и/или мозги, а еще одна байда: *Skills Set* – набор навыков... *В современном образовании в последнее время используются четыре термина: знания, навыки, умения и компетенции***. Расскажу, как я понимаю происходящее. «Знания» сегодня многие воспринимают почти как «память» – человек, например, помнит название и смысл тех или иных теорем. При этом многие считают, что даже такими «знаниями» засорять голову нецелесообразно, так как они думают, что всегда смогут получить их из Интернета. Возможность его отключения по каким-либо причинам в не засоренную ничем голову обычно не приходит. Навыки можно разделить на две группы: навыки доказывания и практические навыки. Навыки первой группы формируются изучением, а второй – упражнениями. Их освоение, особенно первых, весьма трудное занятие… Умения формируется на базе навыков. Компетенции в современной трактовке включают в себя не только профессиональные знания, но и *Soft Skills,* а, возможно, и **вторую составляющую образования –**

воспитание: многим непонятное или неприятное слово. Интересно, что время идет, а у нормальных людей ничего не меняется: «**Не сумма знаний, а «правильный образ мышления» и нравственное воспитание – вот цель обучения**» (М. Ломоносов).

К формуле «образование = воспитание + обучение», которая так многим не нравится: «Один директор школы посылал такое письмо каждому преподавателю, которого он брал на работу: «Уважаемый учитель! Я пережил концлагерь, мои глаза видели то, чего не должен видеть ни один человек: как ученые и инженеры строят газовые камеры; как квалифицированные врачи отравляют детей; как обученные медсестры убивают младенцев; как выпускники высших учебных заведений расстреливают и сжигают детей и женщин... Поэтому **я не доверяю образованности**. Я прошу Вас: **помогайте ученикам стать людьми.** Ваши усилия никогда не должны привести к появлению ученых чудовищ, тренированных психопатов, образованных Эйхманов. **Чтение, письмо, арифметика важны только тогда, когда помогают нашим детям стать более человечными**».

20. Мне кажется, что знаний, практических навыков и умений в рамках хорошего обучения недостаточно: например, знание теоремы Пифагора и способность ее применять – это одно (условно – прикладной бакалавриат), а вот еще и умение ее доказать – это совсем другое дело (условно – «нормальный» бакалавриат). Другими словами, для **доказательства нужны мозги, а для всего остального достаточно головы. При этом нужно помнить, что у человека в запасе всегда есть еще и спинной мозг…**

21. Итак, если человек не только знает некоторую теорему, но и умеет ее применять, то он обычно **считает, что не обязан знать как, она была доказана, а тем более кем!** Интересно, что если на матмехах и медицинских факультетах университетов читают историю соответствующих наук, то у информатиков этого нет несмотря на то, что историю информатики читать значительно проще, чем историю указанных предметов, так как она значительно менее продолжительная.

Когда я поведал Андрею Станкевичу о том, что сегодняшние олимпиадники не слышали фамилию Вирта, Андрей ответил**: «Паскаль» покинул олимпиады, а Вирт – головы молодых людей».** Так и плодим «Иванов, не помнящих родства» – на этот раз в профессиональной сфере…

22. Формирование культурного облика человека в широком смысле – задача, которая может быть решена, в первую очередь, только самим человеком с помощью семьи, школы, а затем и университета. До тех пор, пока Микеланджело, Рафаэль, Леонардо и Донателло – воспринимаются многими молодыми людьми только как черепашки-ниндзя из … канализации Нью-Йорка, приходится «печально глядеть на наше поколенье». Причем слово «наше» следует трактовать весьма расширительно…

23. С компетенциями почти всегда рядом «**индивидуальные образовательные траектории**». О том, что может получиться при их применении в ИТ-образовании, а особенно при обучении математике, написано здесь: «Кое что об образовании» (https://d-russia.ru/koe-chto-ob-obrazovanii.html). И еще. Андрей Владимирович Иванов из *JetBrains* (https://www.jetbrains.com/ru-ru/lp/annualreport-2020/) в одном из своих выступлений (https://forumspb.com/programme/innovation-space/90087/), с одной стороны, призывал к формированию **индивидуальных образовательных программ для студентов**, а с другой, говорил, что многие из них могут понять, чем хотят заниматься, только после завершения обучения, да и то не всегда. Тогда как и что они могут выбирать в процессе обучения?

«Основная идея капиталистического – читай – протестантского общества: «Бог тебя не любит, если ты не успешен». **Экономический тезис «рынок все поставит на свои места» заменен на новый: «Ребенок сам выберет, что ему надо», но многих ли мы – учителя и родители знаем детей, кому сегодня хоть что-то «надо»?** Инфантилизм в современном молодом поколении уже разлит, как масло Аннушки на рельсах у Патриарших».

«Говорят: «Современный студент может учиться, только если он получает удовольствие и сам управляет процессом обучения». **А как он жить и работать собирается, этот сибарит? Только там и тогда, где ему это развлекательно и не утомительно?** Человека нужно научить концентрироваться и удерживать внимание, даже когда ему скучно и трудно, научить не бросать сложные задачи и не бояться их. **Представление о том, что современный студент способен**

учиться, только если его развлекают, и он сам решает, что он хочет делать, учит чему-то не тому» (М. Сидорова, https://www.pravmir.ru/pochemu-my-ne-dogovorimsya-s-onlajnizatorami/).

По моему же мнению, **классное образование** (любое другое можно строить как угодно) должно быть основано не на том, что студенту подсказывает «сердце» или родительский кошелек, а на «мозгодробительных» технологиях, о которых выше говорили Иващенко, Станкевич и Буздалов, от которых даже им под влиянием «времени» приходится отступать...

Но еще не все потеряно, и я думаю, что можно, базируясь на приведенных выше словах Арсения Серока, о том, что «у нас **были математика, физика и тонны программирования**», создать образовательную программу «**Математика, физика, программирование**», где всего будет «тоннами». Это может заинтересовать победителей и призеров всеросов по этим предметам, особенно учитывая то, что эту программу обещала поддержать одна выдающаяся ИТ-компания.

А здесь (https://www.youtube.com/watch?v=zGEdmiJ0MOk&t=592s) академик Евгений Борисович Александров подробно рассказывает о том, как фундаментальные знания и упорство позволили ему получать фундаментальные результаты в те времена, когда всего модного теперь еще не было. Оно бы, возможно, и не помешало, но уж точно не заменило бы того, чем владел Александров.

«Так сложилось, что люди, освоившие самые разные профессии, даже весьма далекие от математики, неоднократно отмечали, что изучение математики шло им на пользу – они считали, что она развивала им мозги, а не просто чему-то научило. Можно ли отказаться от большей части школьной математики сейчас? Да, безусловно. **Но тогда встанет вопрос, а чем ее заменить, чтобы замена тоже развивала мозги?** Вы знаете ответ на этот вопрос? Я не знаю, никто не знает – потому что нет такого опыта в истории человечества, чтоб на протяжении нескольких поколений мозги развивались без математики. Человечество понимает, что вот есть работающий инструмент, а про остальные непонятно. Хотите рискнуть? Пожалуйста, но нужен эксперимент на несколько поколений. Однако, я хочу, чтобы мои дети-внуки при этом были не в экспериментальной, а в контрольной группе» (К. Кноп, https://avva.livejournal.com/3394739.html?media).

24. Недавно мне пришла в голову мысль **как эффективно реализовать индивидуальные образовательные траектории в классных подразделениях классных университетов**. Для этого надо совместить жесткую «мозгодробительную» траекторию образования, принятую в университете на основании многолетнего опыта, с любой индивидуальной свободной траекторией при дополнительном обучении. При этом дополнительные предметы (курсы) по согласованию с «университетом» могут заменять некоторые из обязательных. То, что это осуществимо, можно понять на примере такого дополнительного курса, как «Школа 2021-22 по управлению продуктами от *CS*-центра» (https://pmcsc.ru/). Это онлайн занятия в течение двух семестров. Теория – вечером раз в неделю. Дополнительные занятия – по субботам днем раз в две-три недели. Домашние задания – четыре-восемь часов неделю. Как отмечено выше, дополнительное обучение в *CS*-центре (https://compscicenter.ru/) многие студенты практикуют уже давно, формируя тем самым свои индивидуальные образовательные траектории, и я не знаю ни одного случая, когда у кого-то из них, видимо из-за недостатка свободного времени :-), появилась депрессия.

Если же университет и/или подразделение, где происходит обучение, не классные, то **получение образования может производиться по любым траекториям**, так как главные цели существования таких подразделений, а то и университетов в целом – социальные. Первые две из них краткосрочные: во-первых, дети как можно дольше должны быть под присмотром взрослых, а во-вторых, они как можно дольше должны быть заняты «делом». Многолетнее достижение этих кратковременных целей должно обеспечить **решение стратегической задачи такого образования**: превратить детей в значительно более взрослых людей, и эта задача ;-) во много где успешно решается.

25. А там, где есть «образовательные траектории», тут же часто вместо «кафедр» появляются и «образовательные программы». Например, статье, посвященной столетию со дня рождения Л.М. Гольденберга (профессора Института связи им. М.А. Бонч-Бруевича), приведена фотография (https://www.computer-museum.ru/articles/connect/4294/), иллюстрирующая уже забытое в некоторых местах понятие «кафедра» – **коллектив** единомышленников. На фотографии порядка сорока зрелых людей, которые, по крайней мере, раз в месяц собирались вместе. Кроме

того, приглашались, и они всегда приходили, совместители, которые из-за этого не могли сильно отдалиться от коллектива постоянно работающих на кафедре сотрудников.

Сегодня **более моден термин «образовательная программа»**, на которую преподавателей (**откуда Бог пошлет**) набирает ее руководитель. Отмечу, что проведение заседаний специалистов, реализующих образовательную программу, не типичны. **При этом непонятно, что мешает кафедре реализовывать образовательные программы, как это всегда было раньше**.

Я пришел к выводу, что «кафедра» и «образовательная программа» имеют те же отличия, что традиционный для России репертуарный театр по сравнению с антрепризой (чёсом или халтурой – в российской терминологии), характерной для Запада (https://d-russia.ru/kafedry-ili-obrazovatelnye-programmy.html). Необходимо отметить также, что театр обычно существует долго, а антреприза – как получится…

При этом, например, Константин Райкин считает, что **репертуарный театр – это огромное достижение и достояние страны в части развития культуры, мышления и языка**, в то время как многие сегодня такой театр **называют нелепостью**... Хочется написать, что время рассудит, но этого может и не произойти, если победят противники театра, так как он, в отличие от антрепризы, без материальной поддержки со стороны (государства или меценатов) обычно не выживает...

Автор известных учебников по теории вероятностей и исследованию операций Елена Сергеевна Вентцель (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вентцель_Елена_Сергеевна) под псевдонимом И. Грекова писала и прозу. В 1978 г. она опубликовала повесть «Кафедра», видимо, потому что тогда образовательные программы не заменяли кафедры. Эта повесть переиздается и сейчас (https://www.livelib.ru/book/1000474566-kafedra-i-grekova). Возможно, некоторые, кто обучается сейчас, не могут понять, о чем речь – ведь, в их вузах кафедр уже нет.

Можно предположить, что взгляды Вентцель на организацию образовательного процесса безнадежно устарели, но вдруг незадача: в 2021 г. *Netflix* выпускает первый сезон сериала с названием ... «Кафедра» (https://www.kinopoisk.ru/series/1354402/). Оказывается, что и хваленым американским сценаристам не хватает воображения – они же могли написать сценарий с увлекательным названием «Образовательная программа». Интересно, получился бы по этому сценарию еще и увлекательный фильм? Мне, почему-то, кажется, что нет, так как взаимоотношение людей на кафедре зрителям сериала пока еще интереснее взаимоотношения предметов в образовательной программе, но, возможно, мультипликация на эту тему у *Pixar* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Pixar) могла получиться не хуже «Истории игрушек». Вам смешно? Мне тоже, но, почему-то не очень...

И еще. В книге «Полвека в ногу со временем. К юбилею кафедры «Вычислительная техника» Ульяновского ГТУ (1969-2019)» (https://www.computer-museum.ru/biblioteka/publication/4311/) есть такие слова: «Замечательную роль **в становлении коллектива кафедры** сыграл ... Его доброжелательность к коллегам, умение радоваться успехам других, готовность в любое время помочь, интеллигентность, высокая внутренняя культура мобилизовывали молодежь. В дальнейшем, когда произошла смена поколений и пришли новые талантливые и профессиональные сотрудники, кафедра сохранила тот же стиль отношений». Мне кажется, что эти слова будут звучать очень странно при замене слова «кафедра» на словосочетание «образовательная программа».

Еще одна проблема, возникающая из-за отказа от кафедр состоит в том, что молодой человек, имеющий высокий балл по ЕГЭ, не может понять по названиям образовательных программ понять куда ему пойти учиться, так как хорошем университете может быть пять и более программ, в названиях которых используется, например, слово «программирование»... **Один из читателей написал: «Что уж говорить про слова «технологии» и «управление». Я ответил: «Ничего не говорить, а вернуть кафедры, на которых, как и ранее, будут реализовываться образовательные программы, тем более что кафедры бывают легендарными, а образовательные программы – нет...».**

Еще одна читательница написала: «Так что в ИТМО кафедр больше не будет?». Я ответил: «Кто Вам сказал, что не будет – их просто сейчас нет!». После этого от читателя, находящегося в теме, последовал совет: «**Так вот и надо в ИТМО вернуть кафедру КТ, а то там действительно**

сейчас есть и факультеты, и программы, а название их никто не знает». Я с ним спорить не стал :-): сам в свое время два раза на Ученом Совете предлагал, по крайней мере, эту кафедру сохранить...

Наши проблемы в кафедрами еще далеки от того, с чем в ближайшее время, по мнению одной моей старинной знакомой, может столкнуться образование в США: «Я не могу представить университет без кафедр, но **от наших «новых» веяний ты бы точно упал со стула** – хотят запретить оценки в не только в школах, но и выше, а также уронить уровень преподавания точных наук ниже плинтуса и все это, **чтоб не огорчать «непривилегированные расы»**.

У нас все обстоит значительно лучше: пока в некоторых вузах запрещают не все оценки, а только двойки, и то не на почве расизма, а по экономическим соображениям, так как при отчислении студентов пропорционально сокращается связанное с ними бюджетное финансирование...

В заключение раздела отмечу, что в свое время большевики хотели упразднить кафедры, но их остановили...

Приведу еще одну аналогию театра и кафедры. Хорошие театры авторские – в них 20-25 лет царствует главный режиссер, который обычно не готовит себе замену. Поэтому приход со стороны нового главного режиссера обычно приводит к формированию нового театра в том же здании, и, возможно, с той же труппой. На Западе, где понятие «научная школа отсутствует», тоже происходит и на кафедрах, где обычно постоянно работает один профессор, и с его уходом вся остальная «публика» (аспиранты и постдоки), находящиеся там временно, вместе с кафедрой исчезают. Если не предпринимать специальных мер, то и у нас, несмотря на возможность существования научных школ, через 20-25 лет может исчезнуть дух и энергия отцов-основателей кафедр, и наличие последователей с другими личностными качествами не спасет эти кафедры от смерти, возможно, моральной.

«**Большим и уникальным ученым нужны ученики**. Наука – конкурентная и селекционная отрасль: **первые конкурируют за возможность отбирать для обучения лучших, а вторые – за право учиться у лучших из первых**». Но **у любителей онлайн образования другое мнение**: «В современном мире ученик больше не привязан ни к учителю, ни к своей среде обитания. Цифровые коммуникационные технологии дают ему возможность выбирать, где и чему учиться, в какой среде развиваться, в какую деятельность включаться. **Утешает только надежда, что цифровизаторы не собираются на самом деле никого учить и интерес их чисто коммерческий**. Ну, и, конечно, немного веселит их светлое представление о том, что, если создать человеку технические возможности для чего-либо, он всяко их реализует».

26. Любовь сверх меры к дистанционному обучению (в народе – к «**удаленке**»), которое даже я однажды назвал «дистанционным образованием», хотя известно, что «образование – это воспитание плюс обучение», а воспитывать дистанционно еще практически никто не научился («**Хорошее дистанционное образование**, или Максим на хайпе», https://d-russia.ru/horoshee-distantsionnoe-obrazovanie-ili-maksim-na-hajpe.html), «О дистанционном образовании сегодня», https://d-russia.ru/o-distancionnom-obrazovanii-segodnja.html).

По мнению И.С. Ашманова (https://ru.wikipedia.org/wiki/Ашманов,_Игорь_Станиславович) удаленка приводит к тому, что, те, например, кто имеет хоть какие-то навыки, делают зацикленное видео себя, сидящего за компьютером, выставляют его для учителя, а сами занимаются своими делами. Удаленка, приводит к тому, что отличники становятся хорошистами, а все остальные двоечниками практически – не учатся» (https://www.youtube.com/watch?v=w0QCzp59gmE).

Однако, чтобы я по этому поводу не писал, онлайн-обучение наступает и вместо отдельных курсов в России уже открываются онлайн-бакалаврские (https://www.hse.ru/ba/compds/, https://highereducation.skillbox.ru/bachelor/data_science) и онлайн-магистерские (https://www.hse.ru/ma/mlds/, https://nnov.hse.ru/ma/vision/, https://www.hse.ru/ma/mds/) программы, которые имеют государственную аккредитацию, а некоторые – и отсрочку от армии.

Будут ли после такого обучения выпускники хоть что-нибудь знать – большой вопрос, но, видимо, в «новом» мире это не главное. Вот что написал мне преподаватель математики одного из ведущих московских вузов: «У нас катастрофа с первым курсом. Они заканчивали школу дистанционно, сдавали дистанционно первую сессию, а сейчас не могут нормально учиться в

массе своей. Лично я продолжаю их обучение и воспитание прямо на экзамене, но время безвозвратно упущено».

А тем временем, ректор Европейского университета в Санкт-Петербурге Вадим Волков считает, что «даже после развития цифровых образовательных платформ, **дистанционно передать принадлежность к научной школе и социальные связи будет по-прежнему невозможно**, так как **учеба не сводится к передаче некоторого объема информации или чтению книг**. Она предполагает передачу опыта и неформализуемого компонента, лежащего в основе научной традиции. **Знание-«что» можно передать дистанционно, но знание-«как» – нельзя, как невозможно передать принадлежность к научной школе, не разделив с ней часть жизни**».

При этом Волков отмечает, что «прослушивание всех курсов в Стэнфорде (на созданной профессорами этого же университета платформе *Coursera*) по какой-либо программе и близко не даст эффекта от той же программы, пройденной на кампусе, так как нельзя сформировать уверенность в себе и дружеские связи, а также создать соревновательный стресс и все то, **что предопределяет жизненный успех**».

27. Виденье себя Китаем или Индией при формировании контрольных цифр по подготовке ИТ-«специалистов» («Как учил Суворов», https://d-russia.ru/kak-uchil-suvorov.html), «Не числом, а умением», https://vk.com/@1077823-ne-chislom-a-umeniem), что плохо корреспондируется в жестким контролем знаний и умений выпускников. При этом хочу отметить, что даже несмотря на то, что Индия может себе позволить выявлять более 400 000 заболевших короновирусом в день (https://www.rbc.ru/society/01/05/2021/608cf1319a794711d7244065), а также выпускать уйму ИТ-«специалистов», это не делает ее великой компьютерной державой, даже несмотря на то, что индусы руководят рядом ИТ-гигантов (https://www.iguides.ru/main/gadgets/google/zhizn_pi_indusy_vo_glave_krupnykh_korporatsiy/). По моему мнению, чем больше выпускается плохих программистов, тем больше появляется плохих продуктов, которых лучше не иметь совсем, чем иметь такие, пользуясь которыми часто приходится вспоминать их создателей и не только... Конечно, продукты бывают и хорошие – не угадаешь…

28. Нам надо определиться, кого мы должны готовить: спецназ, регулярную армию, стройбат или так нужное в военное время народное ополчение из стоящих на лыжах бойцов с банданой на голове и «ружем» в руках. В сильном государстве они нужны все, но сегодня у нас, как отмечено выше, в мировом разделении труда есть ниша – трудно решаемые задачи, а они **требуют трудно создаваемых молодых специалистов**, ***с которыми надо быть очень деликатными*** и которых нельзя терять ни в каких смыслах, а то вместе с ними потеряем и указанную нишу, а в ИТ-Индию все равно не превратимся... Интересно, что многих мы уже теряем по-новому, когда они остаются в России и за хорошие деньги делают то, что представляет собой **иностранную коммерческую тайну** и по этой причине не может быть использовано даже в качестве темы выпускной квалификационной работы. При этом, к сожалению, часто **мы имеем дело не с российской гостайной**, о которой может быть рассказано в соответствующей госкомиссии или диссертационном совете...

04.05.2018 г. в блогах Университета ИТМО я опубликовал текст своего выступления в Администрации Президента РА с таким названием: «**Будьте более деликатными с нашими молодыми талантами**»: выступление Анатолия Шалыто перед советником Президента по вопросам развития Интернета» (https://news.itmo.ru/ru/blog/55/). Все течет, все меняется – сегодня из названия надо было бы **убрать слово «более»**.

29. Любовь к конспирологии – к экзотическим названиям в образовательных учреждениях. Несколько лет назад вместо легендарного «Физмеха» в Санкт-Петербургском Политехе появился «Институт прикладной математики и механики», но потом кто-то вспомнил (и я в том числе), что «**человек без истории, как дерево без корня**», и недавно в Политехе вновь появился «Физмех» («Пути Господни», https://vk.com/@1077823-puti-gospodni). Думаю, что со временем и наш факультет «Информационные технологии и программирование» Университета ИТМО будет переименован в факультет «Компьютерные технологии» – так называлась легендарная кафедра, команды которой семь раз побеждали на чемпионатах мира по программированию *ICPC*.

30. Еще о конспирологии. Ну, скажите как без Интернета понять для кого предназначена «Санкт-Петербургская школа физико-математических и компьютерных наук». Для школьников или, все-таки, студентов? По названию кажется, что для школьников, но не зря в народе говорят: «Кажется, перекрестись». **Все «встанет на свои места», но как-то вверх ногами**, если вспомнить о принципе зеркальности – школы не хотят быть школами, а хотят быть лицеями, и в некоторых из них есть кафедры; подразделения университетов не хотят быть факультетами, а хотят быть школами; кафедры делают себе харакири и вместо них появляются образовательные программы… В общем, как у Пушкина: «**Не хочу быть черной крестьянкой, / Хочу быть столбовою дворянкой**». Чем это закончилось в сказке о рыбаке и рыбке известно...

Интересно, что, например, Массачусетский технологический институт не переделал себя в университет, а в Тринити-колледже (https://ru.wikipedia.org/wiki/Тринити-колледж_(Кембридж)) ничего не меняется веками. Нет, вспомнил – меняется: в столовой стеариновые свечи ... поменяли на электрические (https://vk.com/photo1077823_375311727).

31. Мобильность вместо научных школ, и ее последствия для России («Мобильность или научные школы», http://d-russia.ru/mobilnost-ili-nauchnye-shkoly.html). Приведу фрагмент из этого текста: «У нас в стране был выдающийся математик Л.Д. Фаддеев. У него была знаменитая школа по математической физике, в которой только докторов наук было пятнадцать. Когда «народ поехал», уехали и они все. За ними на три года по гранту уезжал в Германию и сам основатель школы. Грант закончился, и он вернулся на «развалины», потому что ученики уехали не по грантам, а на постоянную работу. Теперь Людвиг Дмитриевич скончался... В общем, получается, как в известной детской загадке: «А» и «Б» сидели на трубе. «А» – упала, «Б» – пропала. Что осталось на трубе?». Ничего не осталось... Вот Вам и «идеи, взгляды, традиции, мнения, нормы», возникающие в наших условиях в результате «мобильности». Теперь фрагмент на эту же тему из другого моего текста «Лучше бы не помогали» (https://vk.com/@1077823-luchshe-by-ne-pomogali): «Связи с университетом, где был аспирантом, я не теряю – последние четыре года удаленно руководил небольшой группой, с участниками которой мы написали довольно много статей в рамках гранта РФФИ, **но сейчас ребята сами уехали работать за границу**». Какой-то перпетуум-мобиле получается: один становится здесь ученым и из страны уезжает, потом он помогает нескольким молодым людям стать учеными, и в результате не только сам не возвращается, но и они уезжают...».

А вот, что в свое время на тему научных школ писал академик Н.Н. Моисеев: «Вспоминаю послевоенные годы. Страна была разрушена, гола и голодна. Однако через десять лет мы стали второй державой мира в области науки и техники. Как это могло произойти? По одной простой причине – **в России, а потом в СССР, были научные школы**. **Что это такое? Это не просто группы людей, занимающихся одним и тем же делом. Это еще и определенные нравственные узы. Ответственность всех за успех или неудачу каждого. Было у кого принять эстафету нашему поколению. А еще был престиж научной профессии**» (https://vk.com/@1077823-kak-eto-bylo-ili-pochemu-ranshe-horosho-uchili-vychislitelno).

Но самое страшное – это разрушение научных школ там, где они есть. Приведу слова академика В.Л. Тальрозе по этому поводу: «**Уход ученика от учителя – всегда кровавая драма, а количество пролитой крови зависит от степени интеллигентности и учителя, и ученика**».

Кстати, упомянутый выше С.Е. Рукшин поздравляя меня с днем рождением, написал: «**Пока у нас есть люди, понимающие, что у кафедральной системы и научных школ есть преимущество репертуарного театра перед гастрольным чёсом актерской антрепризы – у образования и науки есть надежда!**».

32. Указанный «двигатель» работает в основном на бюджетные деньги, так как самые способные люди, отъезд которых крайне нежелателен для страны, получают образование бесплатно. Я уже давно предлагал в стране ввести социально-ориентированное платное образование, когда за него платят не родители, а сами дети (кроме определенных категорий) после окончания обучения и только как часть зарплаты («Так быть не должно», https://d-russia.ru/tak-byt-ne-dolzhno.html). В свое время я даже «заикнулся» об этом А.Р. Белоусову (в то время помощнику Президента РФ по экономике), который ответил, что эта схема может быть коррупционной...

33. Однажды я своими ушами слышал, как Д.А. Медведев сказал: «**Уехал миллион человек – ну, что делать?**», потом было интервью с ним, где вместо миллиона уже прозвучало меньшее число

уехавших – 550 тысяч (http://government.ru/news/36208/). В 2019 г. Дмитрий Анатольевич сказал, что «**необходимо делать всё, чтобы специалисты оставались в стране, особенно специалисты, которых мы учим**» (https://www.ntv.ru/novosti/2263591/). Видимо всё уже и сделано, так как в 2021 г. ТАСС сообщил, что «**в Кремле не считают трагичной ситуацию с оттоком ученых**» (https://ria.ru/20210422/uchenye-1729460639.html).

34. Всеобщая цифровизация, которая при относительно небольшом числе классных ИТ-специалистов в стране может выйти боком – как отмечено выше, лучше продукт не иметь, чем иметь плохо работающий («Не числом, а умением», https://vk.com/@1077823-ne-chislom-a-umeniem). Уже сегодня считается, что доля виртуальной экономики на планете составляет более 80% в виде нематериальных активов. При этом новой эпохе неважно производство, и доля в 20% будет сокращаться с тенденцией цифровизации всего и вся. Это страшно, но факт» (https://quote.rbc.ru/news/article/608013409a7947276a6619f2?utm_source=top&utm_medium=interest&utm_campaign=608013409a7947276a6619f2). И еще. Индия вошла в цифровизацию раньше нас, но оказалось, что сделала это очень неэффективно (https://www.youtube.com/watch?v=nJK47_YNWOY). А если и других это получится также?

Например, по мнению упомянутого выше И.С. Ашманова «цифровизация образования несет дополнительные риски для школьников. Например, кто-то предлагает выкладывать образовательный контент в Тик-Ток – это же модно. Однако там всякая гадость будет находиться на расстоянии одного клика от выложенного Вами скучного образовательного контента. Сделать контент вирусным – таким, чтобы дети при этом не смотрели своих кумиров, у которых миллионы подписчиков, а смотрели ваш контент скорее всего невозможно». «А еще дети портят себе глаза», – добавил Ашманов.

И еще от него. «Информатику первую пару лет надо преподавать в школе в основном на бумаге, рассказывая основные понятия, алгоритмы и структуры данных, так как сейчас происходит ее вырождение, когда все начинается с обучению навыкам – набиранию текста в *Word,* а информатика не про это, а про умение мыслить алгоритмически». Мне уже давно говорил Паша Маврин, о котором говорилось выше, что в его время на уроках информатики учили программировать, а теперь ...

Еще про цифровизацию. «Был проведен опрос граждан о том, как они относятся к цифровым социальным рейтингам – таким, как проводятся в Китае. Оказалось, что граждане против, и решили это результат не публиковать, так как он оказался не в тренде!» (И.С. Ашманов).

35. Огромная любовь к нейронным сетям, которые бывает классно работают, и «человек уже в некоторых областях сдал им свои позиции». Здесь во многом имеет место **ситуация, подготовленная отсутствием доказательств в процессе обучения**, которая описана выше, так как **если сети хорошо работают** (в некоторых областях, возможно, пока), **то какая разница почему они так работают**. Многие ссылаются на то, что и с человеческим мозгом такая же ситуация. Однако мозг создан не рукотворно, а я не могу себе представить ни одного рукотворно созданного объекта (самолета, корабля, реактора, ракеты и т. д.), при неправильной работе которого нельзя было бы определить причину аварии, которую после этого гарантированно можно было бы устранить... Интересно, устроят ли родственников погибших и/или начальство ответы типа: «Так получилось...» или «Недообучили...». Мой коллега и по совместительству ... ученик Георгий Корнеев – даже в более простых ситуациях говорит: «**Очень жаль**» или «**Не судьба...**».

36. **«Конкурентоспособность» как забытый термин** («Много они понимают...», https://d-russia.ru/mnogo-oni-ponimajut.html). Похоже о ней, все-таки, вспомнили (правда, без использования этого термина) в рамках программы «Приоритет-2030» (https://www.minobrnauki.gov.ru/action/priority2030/).

37. **Падение авторитета преподавательской деятельности и научной работы, особенно в вузах**. Вот моя статья на эту тему, датированная еще 2005 г. «**Как это было, или почему раньше хорошо учили вычислительной технике**» (https://www.pcweek.ru/management/article/detail.php?ID=74901) и новая статья «**Как изменилась зарплата профессоров университетов со времен царской России до современной России**» (https://zen.yandex.ru/media/id/5f00a0e4fcd270151004f552/kak-izmenialas-zarplata-professorov-universiteta-so-vremen-carskoi-rossii-do-sovremennoi-rossii-5f803fdabd4c464556175dbe).

Ничего хорошего в ИТ-образовании не получится, если педагоги, преподаватели и научные работники будут бедными, а тем более, нищими, часто зарабатывающими значительно меньше студентов. Еще в 2014 г. на пресс-конференции, посвященной подготовке ИТ-специалистов (http://www.it-weekly.ru/it-news/it/88557.html), я впервые привел слова Ф. Достоевского: «**Бедность не порок, но нищета – порок-с**. ***В бедности Вы еще можете сохранить свое благородство врожденных чувств, а в нищете же никогда и никто***». Привел я также высказывание Ф. Ницше: «**Нищих надобно удалять: неприятно давать им и неприятно им не давать**», а также слова Д. Роулинг: «**Бедность – это унижение, страх, тоска** и много других страшных слов. **Только дураки романтизируют бедность**». Сейчас многие ИТ-преподаватели (особенно работающие в вузах по совместительству :-)) далеко не нищие, и это уже классно. Интересно, что в СССР разговор на тему нельзя было даже представить (https://vk.com/@1077823-kak-eto-bylo-ili-pochemu-ranshe-horosho-uchili-vychislitelno).

А сейчас можно услышать и такое: «**Пока аспиранты получали стипендию в размере содержания бездомной собаки не удавалось объяснять их нужность**» (С. Шноль, https://www.youtube.com/watch?v=28D9GeR09fo). Удивительно, правда? :-).

38. Значение и роль олимпиадников, включая победителей всемирных соревнований школьников, и особенности, студентов, многие все время стараются принизить, рассказывая про них даже мне, общающемуся с ними практически каждый день уже 23 года, о том, что они такие-сякие. И даже, если это хотя бы частично и так, то надо помнить, что есть и другое мнение, высказанное, например, Г. Бакуновым из «Яндекса»: **«Даже если они в начале плохие инженеры, то классные решатели задач**, и это тоже очень важный навык». Отрицательные мнения о подавляющем большинстве классных ребят в основном распространяют люди, у которых нет сложных задач, и последнее они даже не скрывают – им просто не нравится, что очень толковые молодые люди, почему-то :-), не хотят заниматься рутиной... Я, конечно, понимаю, что на работе, работу не выбирают, но это у нас, а, например, в компании *Facebook*, говорят, что выбирают…

39. При этом мало кто из руководителей понимает, что **надо стараться, чтобы на работе талантливые люди, по возможности, занимались, чем они хотят**, **а не только тем, что им в лучшем случае нравится,** так как по словам Пола Грэма (https://ru.wikipedia.org/wiki/Грэм,_Пол) **«стоит предпочесть десяток людей, влюбленных в свое дело, десяти тысячам, которым оно просто нравится»**.

40. На олимпиадах мозг привыкает работать в стрессе. «Я все еще решаю все контесты на большом адреналине» (П. Маврин, чемпион мира 2004 г.). Противники олимпиад могут не беспокоиться – в этом жанре в последнее время находится все меньше и меньше студентов, желающих усиленно тренироваться в течение нескольких лет с наперед не предсказуемым результатом. Куда больше народу нравится участвовать в хакатонах – и конкуренция меньше, а денег и пиццы бывает больше. У школьников дело обстоит иначе – ведь, как отмечено выше, по результатам определенных олимпиад в классные университеты без экзаменов поступить можно...

41. Ненормальная ситуация в ИТ по сравнению с другими отраслями, проявляется, в частности, в нежелании молодежи посвящать свою жизнь науке (позаниматься ей они еще могут, в лучшем случае защитив диссертацию, а сделать её профессией на всю жизнь...). Это во многом связано с невероятным дефицитом ИТ-кадров не только в стране, но и в мире. По словам старшего вице-президента Сбербанка Юлии Чупиной (https://forumspb.com/programme/innovation-space/90087/) у них при 30 тысячах позиций инженеров две тысячи вакансий в месяц, и заполнять их невероятно трудно, так как «**сегодня у каждого ИТ-специалиста по два оффера**», причем у многих эти офферы не российские...

42. Вопрос об ЕГЭ в школах требует особого обсуждения...

43. Студент Университета ИТМО Павел Шабуров написал статью: «**В США слабо преподают *IT* – поэтому я учусь в России**» (https://rb.ru/young/poetomu-ya-uchus-v-rossii/). Папа Павла – Виктор Шабуров – известный IT-предприниматель (https://www.forbes.ru/tehnologii/407377-kak-biznesmen-iz-rossii-pridumal-odno-iz-glavnyh-razvlecheniy-dlya-smartfonov), а он сам с двух лет не жил в России и знает английский язык так, что слушая лекции на русском, переводит в голове и пишет конспекты на английском. И при этом,

пока Павел учился в школе, которая находилась в ... Лос-Анджелесе, он ездил на летние компьютерные школы в ... Россию – к «Станкевичу и не только к нему». Потом Павел поступил учиться на факультет «Информационных технологий и программирования» Университета ИТМО... Вроде бы пока все хорошо...

Но Виктор, радуясь первой публикации своего сына, написал: «Заголовок не супер – **это в школах в Штатах плохо преподают математику и *IT***, а в топовых же универах, конечно, же хорошо. Правильный заголовок: «В России тоже круто преподают *IT*» :-)». Виктор, конечно, не только предприниматель, но и дипломат, так как в России, видимо, учат, все-таки, настолько круто, что при разработке продуктов в его известных во всем мире стартапах, проданных «Яндексу» и *Snapchat*, он обошелся без американцев из топовых университетов.

Однако, оказалось, что сегодня наши дела не очень радостны даже в топовом школьном *IT* - образовании. 28 июня завершилась очередная школьная международная олимпиада по информатике (*IOI*-2021). При этом стало известно об очередном успехе наших школьников: золотые медали получили Егор Лифарь, Михаил Будников и Тимофей Федосеев, а серебряную – Данила Усачев. Руководителем сборной России выступил доцент факультета информационных технологий и программирования Университета ИТМО Андрей Станкевич (https://edu.gov.ru/press/3870/rossiyskie-shkolniki-zavoevali-tri-zolotye-medali-i-odnu-serebryanuyu-na-mezhdunarodnoy-olimpiade-shkolnikov-po-informatike/).

Однако успех на этот раз относительный: лучший из наших золотых медалистов занял 19 место, а в прошлом году было восьмое, а перед этим – второе. Вот так и живем! **Лифарь и Будников – разделили 19 место, Федосеев занял 24 место,** а Усачев – 50 место. Всего золотых медалистов – 30, серебряных – 58, а бронзовых – 88 (https://stats.ioinformatics.org/results/2021/preliminary). **Первые четыре места (!) у китайцев,** причем один из них набрал максимально возможное число баллов – 600, **США – 5, 12 и 17 места,** Япония – 6 и 28, Южная Корея – 7, **Сингапур – 8, 22 и 30**, Канада – 9, Гонконг – 10, Словакия – 11, Нидерланды – 13, Хорватия – 14 и 16, Польша – 15, Румыния – 17, Иран – 21, Швейцария – 22, Украина – 25, Греция – 26, Тайвань – 27 и Индонезия – 28. И, все-таки, наши дела на *IOI* **пока лучше, чем в ... футболе**». К сожалению, при таких результатах школьников мы можем перестать выигрывать и на студенческих чемпионатах *ICPC.*

При этом у меня возник странный вопрос: как, хотя бы и отдельные дети из таких стран, как Хорватия, Словакия, Румыния, Греция и **Индонезия**, смогли опередить хотя бы одного участника нашей сборной, в которой все ребята суперталантливы и трудолюбивы, прошли жесточайший отбор, учатся в прекрасных школах, участвуют в различных сборах, проводимых в разных точках страны, включая и «Сириус».

Ответ может быть простым: указанные дети из указанных стран талантливы на генном уровне, как, например, футболисты сборной Исландии, в которой играют только любители, а они иногда на равных сражаются с командами суперпрофессионалов. Я бы принял этот ответ, если бы четыре указанных выше китайца пропустили между собой хоть одного «генного» таланта из других стран. И не надо мне при этом рассказывать, что китайцев «уйма», так как индусов практически столько же, а их участники на этих соревнованиях заняли 52, 52, 128 и 178 места. Дальше мне начнут пояснять, что Китай не Индия, а **я отвечу просто: «Китай – особенный», и хотелось, чтобы и Россия на этих соревнованиях была особенной, как нам пока это удается в соревнованиях *ICPC* для студентов!**

В заключение обсуждения этой темы отмечу, что указанные результаты могут объясняться еще и тем, что олимпиада проходила онлайн, и ее проведение держалось на доверии к местным организаторам. При этом надо учесть, что на школьных олимпиадах эти люди и/или руководители команд заранее получают задачи для ... их перевода с английского языка на родной... А еще, возможно, тем, что в Хорватии, Словакии и Румынии, например, программирование как и нас практически единственный честный социальный лифт в успешную жизнь, а у китайцев – такой же лифт в лучшие университеты Китая и мира...

44. Мне однажды рассказал серебряный призер чемпионата мира по программированию 2016 г. Антон Ковшаров, что до поступления в наш Университет он жил в деревне в 200 километрах (!) от Перми, прослушал в Интернете лекции Станкевича, увлекся программированием, и пошло, поехало... Из сказанного следует, что из глубинки он выбирался на основе информации из Интернета, но в школе у него учителя были, а сейчас же Министр цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Максут Шадаев заявляет: «Огромное число сельских школ не

обеспечены учителями. Здесь никакие миллиарды не помогут… Таких денег нет, чтобы привезти учителей в сельские школы, дать им жилье, обеспечить полный комплект квалифицированных учителей в сельских школах – таких возможностей нет» (https://vk.com/vliuser?w=wall9635879_4759). В общем, как говорят в *Tik Tok*: **«И всё, уже всё»!**

45. Преграды на пути образования («О борьбе с идиотизмом», https://d-russia.ru/o-borbe-s-idiotizmom.html, «Юбилейное», http://d-russia.ru/jubilejnoe.html), **а теперь и просветительской деятельности.** При этом в проекте постановления Минпросвещения**,** в частности, говорится, что просветители должны быть старше 18 лет и **иметь как минимум двухлетний опыт в образовательной сфере** (https://www.rbc.ru/society/26/04/2021/608663ee9a79476ab6d358f1). Это, в частности, закрывает путь в просветительство многим чемпионам мира.... «Кроме того, предполагается, что просветительская деятельность должна осуществляться на основании договоров об оказании услуг (**опять услуги!**). Также совершенно непонятны и ограничения на просветительскую деятельность в организациях образования. Например, если пригласить нобелевского лауреата прочитать лекцию о своих научных достижениях на фестивале науки, то согласно проекту постановления, ему нужно будет предоставлять справку об отсутствии судимости, социально опасных заболеваний и т.д. Если он до этого никогда популяризацией науки не занимался, то не имеет права заниматься ею и дальше» (https://www.rbc.ru/society/25/04/2021/6084a23b9a7947054e307552).

Этот проект, почему-то :-), не понравился ассоциациям ИТ-компаний (https://vc.ru/education/240730-it-kompanii-predlozhili-dorabotat-proekt-o-prosvetitelskoy-deyatelnosti-v-tekushchem-vide-on-uslozhnit-rabotu-s-vuzami), Президиуму РАН, ее Президенту академику Александру Сергееву, депутату Государственной Думы, коммунисту Валерию Рашкину, его сторонникам и многим другим людям....

Мне кажется, что разница между просветительством (https://ru.wikipedia.org/wiki/Просветительство) и просвещением (https://ru.wikipedia.org/wiki/Просвещение) во многом лингвистическая. В указанной борьбе, похоже, забыли, **что сказало по этому поводу наше всё**, а это всё, кто забыл – Пушкин: «**Одно просвещение в состоянии удержать новые безумства, новые общественные бедствия**». Кстати, он еще предположил, что дальнейшие успехи России будут связаны с «**медленными успехами просвещения**». Или, все-таки, Пушкин был неправ, либо он уже не наше всё? И тут подумалось, что раз кто-то так боится просветительства, так может быть это слово, от греха подальше, убрать слово «просвещение» из названия Министерства… Потом я узнал, что у нас не одно наше всё. Бывает, что так называют и «Слово о полку Игореве»...

Будем надеяться, что «научное сообщество «драматизирует ситуацию», так как по словам главы Минобрнауки Валерия Фалькова препятствовать работе российских ученых с зарубежными никто не намерен (https://www.rbc.ru/society/01/04/2021/6064daab9a79473024ae3f8c). Интересно, что все это происходит на фоне возрождения общества «Знание» (https://republic.ru/posts/100531), и хочется надеяться, что его деятельность будет направлена … на просветительство.

На этой оптимистической ноте я заканчиваю этот текст... Тем более, что у меня появилась вера в победителей Всероссийской олимпиады школьников по информатике :-) (https://vk.com/@1077823-s-nadezhdoi-na-pobeditelei-vserosa-po-informatike).

46. Но на этом закончить не удалось, так как появился еще один повод для оптимизма.18.06.2021 г. Фальков на марафоне «Новое знание» (https://www.youtube.com/watch?v=xFtBMbZwXiw) рассказал о своем взгляде на **будущее высшего образования в России** (https://www.youtube.com/watch?v=VtrIIQUcScE&t=489s). Он практически полностью совпал в этом вопросе с моим и, более того, многое из того, что предлагает министр, я уже давно делаю и/или предлагаю делать.

«**Университет нужен для того, чтобы фундаментальное образование подготовило человека к жизни в неопределенности**, так как в настоящее время никто не знает каким будет его будущее. Высшее образование должно формировать особую картину мира, которая поможет Вам оставаться «на плаву в длинную», даже, если Ваша специальность исчезнет».

Это примерно то, о чем говорил Стив Джобс: «**Умные люди никогда не будут ошарашены чем-то, потому что их умные мозги дарят им варианты развития событий быстрее, чем что-нибудь плохое может произойти**».

«Фундаментальное образование не только позволяет получить специальность, но и сформировать культурного человека с широким кругозором. В Университете не столько должна происходить передача знаний, сколько осуществляться их прирост. Если раньше там учили отвечать на вопросы, то **теперь следует учить ставить вопросы**. Для этого **молодого человека «надо взять за руку» и подвести к переднему краю науки**. При этом культура во многом должна прирастать за счет развития науки.

Таким образом, в Университете должны осуществляться не только передача культуры и знаний, но также и формирование новых знаний. Для этого надо учиться **не в легких и «скучных» университетах, а в сложных и интересных**.

В отличие от прошлых времен сегодня преподаватель не обладает монополией на знания. В этих условиях **главное – мотивация** и целеполагание. В университете будущего **основа не преподавание, а создание уникальной среды**. Короновирус показал, что **университет создает среду, которая не воспроизводима онлайн, как в части воспитания, так и обеспечения диалогов друг с другом. Практически все остальное можно получить онлайн**».

Интересно, что такого же мнения, что и министр, в этом вопросе придерживается и упомянутый выше Дмитрий Гришин. Вот, что он сказал по этому поводу (https://www.youtube.com/watch?v=tqj03WP4KgQ): «Одна из важнейших вещей, которая помогла мне в бизнесе – это **умение учиться,** для того, чтобы ориентироваться в незнакомой изменяющейся среде, с целью познания и изменения мира».
21.06.2021. https://vk.com/@1077823-pochemu-rossiiskie-programmisty-vse-esche-takie-krutye, https://d-russia.ru/pochemu-rossijskie-programmisty-vsjo-eshhjo-takie-krutye.html.

Праздничное

Юдка Беркович Левитан был сыном портного (https://ru.wikipedia.org/wiki/Левитан,_Юрий_Борисович). Когда он стал любимым диктором Вождя, многое в его жизни изменилось, и он, в частности, чтобы всем было приятно, стал Юрием Борисовичем, а отец – рабочим.

Мне кажется, что идеологи немного не доработали – его происхождение стало бы значительно круче, если бы написали, что он ***сын крестьянки и двух рабочих*!** Эту «прекрасную формулу» я впервые услышал из уст Николая Цискаридзе, но ничто мешало ей появиться и во времена Вождя: тогда и не такое придумывали – большие мастера на придумки были...

Казалось бы, что при этом могли возникнуть проблемы с отчеством новоиспеченного Юрия, ан нет: в еврейской традиции присваивать двойные имена, например Менахем-Мендель. Представляете, как было бы красиво, если бы личным врагом Гитлера (https://rg.ru/2018/05/07/kak-rabotala-fashistskaia-propaganda-v-voennye-gody.html) был Юрий Менахем-Менделевич Левитан!

Предполагаю, что если после этого идеологи додумались бы вновь вернуться к его исконному имени, то диктор стал бы Юдкой Менахем-Менделевичем Левитаном, а Гитлер, узнав об этом, в приступе бессильной злобы и звериного антисемитизма такого издевательства не выдержал и покончил бы с собой значительно раньше, чем это произошло на самом деле.

Думаю, что за ним скорее всего последовал бы и Геббельс, так как у него итак, «когда он слушал Левитана лицо искажалось от боли» (https://zen.yandex.ru/media/lovehistory/gebbels-protiv-levitana-chei-golos-okazalsia-kruche-5db1c54304af1f00b2045616). И это происходило до реализации того, что могло бы произойти, если бы идеологи додумались до высказанной мной «идеи».

Мне кажется, что ради уничтожения этого Зла, и Народ, и Вождь могли бы немного потерпеть неблагозвучное звучание фамилии, имени и отчества «Голоса Победы» (https://www.youtube.com/watch?v=bnAUBlf1Gis), а уже потом все вернуть на свои места...

А еще Левитан сообщил всему миру о полете Гагарина: «От бесподобного тембра его голоса замирало сердце и пробегали мурашки по коже, а нарастающая от слова к слову мощь величественно зазвучала над планетой».

Всех с Праздником! Счастья!
06.05.2021. https://vk.com/@1077823-prazdnichnoe.

Шизофренический текст...

Как-то увидел видео, где знакомая девушка сидит в зале для йоги, а все окружающие ее люди стоят ногами вверх. Я похвалил ее за то, что только она выглядит нормально и нормальной, а также посоветовал не уезжать в ... Австралию, так как там ей придётся все время ходить вверх ногами, а это, как мне кажется, очень неудобно! Надеюсь, что я свой совет дал вовремя.

Однако это не всегда удается сделать. Так, например, я не успел предупредить одного нашего выпускника, уезжающего туда на постдок, о том, что там даже кенгуру не ходят нормально, и из-за этого у нее из «сумки» могут выпадать дети. На это в свое время обращал внимание Даниил Гранин (https://libking.ru/books/prose-/prose-rus-classic/20479-daniil-granin-mesyats-vverh-nogami.html). У этого молодого человека уже так далеко зашло дело, что он уже почти оформил документ на въезд в эту загадочную страну, причем он собирается не один, а с женой. Зачем так далеко ехать для того, чтобы ходить ногами вверх, я не понимаю, так как, оказывается, это можно делать и здесь...

Кроме Австралии, оказывается, есть еще, например, Эфиопия, которая расположена значительно ближе, и поэтому люди там ходят нормально. Из-за короновируса в этой африканской стране застрял один наш сотрудник, который сегодня позвонил мне по делу. Мы быстро решили возникшую незадачу, и я посоветовал ему быть осторожнее и не рассказывать эфиопам ничего такого, за что при возвращении на родину могли бы судить, причем в качестве самого сурового наказания может быть ссылка в ... Эфиопию. При этом отмечу, что поэт Евгений Евтушенко ссылки не боялся, так как считал, что дальше Сибири не отправят, а он там родился...

Когда я рассказал об этом Максиму Буздалову, он заметил, что такой приговор будет трудно объяснить молодежи, так как она воспримет его, как запрет клика по этим ссылкам...

В общем, не случайно в свое время (при социализме) мой Учитель Валерий Леонидович Артюхов предполагал, что заграницы не существует, иначе бы нас туда пускали... Потом она откуда-то появилась – раз туда стали пускать. Теперь я точно знаю, что Австралия, а тем более Эфиопия, пока существуют – наши же не врут.

В те времена также была страшилка, которая звучала так: «Представляете, Вы просыпаетесь утром, **выглядываете в окно, а там ... капитализм**». Чтобы с таким ужасом не столкнуться, лучше в Австралию не ехать еще и по этой причине, а вот в Эфиопию – это в самый раз: там непонятно, что строят, и по-английски почти не говорят, так что секреты выведать не смогут....

06.05.2021. https://vk.com/@1077823-shizofrenicheskii-tekst.

Я не Данко

Данко у Горького вырвал свое пылающее сердце, чтобы осветить дорогу людям. Сделав это благородное дело, он умер.

Я не такой герой, как Данко, и поэтому не я сам, а мне специально обученные люди вырвут, но не все сердце целиком, а только артальный клапан, который маленький и вряд ли кому-то осветит дорогу. Так как его обещают еще и заменить, то хочется надеяться, что моя жизнь после этого сразу же, как у Данко, не закончится...

Когда я прочитал этот текст своему хирургу, он сказал, что клапан не такой уж и маленький...
07.05.2021.

Ок, бумер!

Не люблю, когда люди непочтительно говорят о гениях. Я, например, имею честь общаться с одним из них и горжусь этим (https://vk.com/@1077823-on-sam-reshit-stoit-li-emu-vo-vtoroi-raz-vhodit-v-istoriu-ch, https://vk.com/@1077823-a-chem-zanimaetsya-gena).

Естественно, что и у гениев бывают недостатки, или они на что-то влияют иначе, чем хотелось бы говорящему и пишущему о нем. **Считаю образцом высказывания о гении слова выдающегося русского философа Николая Бердяева:** «***Великий Пикассо привел живопись в тупик***».

Впервые я применил это «оружие» к художнику Илье Глазунову, который неоднократно непочтительно высказывался о Казимире Малевиче. Было это так. В 1986 г. в Манеже в Санкт-Петербурге проходила его выставка. Так оказалось, что я сделал первую запись в книге отзывов: «Бердяев писал: «Великий Пикассо привел живопись в тупик». Вам не нравится Малевич, но при этом он, по Вашему мнению, какой: гениальный, выдающийся или никакой?». Естественно, ответа не последовало, но я его и не ждал…

А тем временем уже много лет «поливают» Илона Маска, но он, правда, от «полива», как и положено, растет лучше. При этом его критики обычно забывают добавить применительно к нему прилагательное «гениальный», а про его «тупики», естественно, забыть не могут.

Сначала над ним смеялись американцы (https://www.youtube.com/watch?v=SLX1McATEQE), а теперь подключились и «русские». Однако, при этом они «смеются» над ним по-разному.

Наталья Касперская поступила почти по-бердяевски, назвав Илона Маска гением маркетинга (и это, видимо, действительно так – автолюбители, живущие в Америке, с которыми я разговаривал, никогда не видели рекламы «Теслы»), но потом полностью «облажала» эту машину, на которой, в частности, уже не первый год ездит мой знакомый (после многолетней езды на машинах других компаний), и в восторге от нее, в то время как Наталья Ивановна считает «Теслу» «маленьким вздутым пузырьком, абсолютной пустышкой, медийным феноменом, не имеющим никакого отношения к прорыву, к будущему и цифровой экономике (https://www.youtube.com/watch?v=nJK47_YNWOY). А на то, что за одиннадцать лет он выпустил один миллион электромобилей, а почти все автомобильные компании мира «повернулись» в его сторону, Касперская не обращает внимания или делает вид, что этого электромобиля нет, как «Ё-мобиля» (https://ru.wikipedia.org/Ё-мобиль), например. Видимо, она поступает правильно – что на пустышку обращать внимание? А еще Наталья Ивановна предложила «не бросаться в «теславизацию», по умолчанию, видимо, предполагая, что лучше двигаться путем «рогозинизации».

Второй человек, осудивший Маска – Александр Агапитов, преуспевающий ИТ-предприниматель (https://thebell.io/luchshe-byt-naivnym-permyakom-kak-aleksandr-agapitov-vyrastil-milliardnyj-biznes-v-igrovoj-industrii). Он существенно моложе Касперской, и с Бердяевым, видимо, не «знаком», и поэтому, без лишних слов о гениальности Маска, «полил» его.

То, что Маск от «полива» только лучше растет, я уже написал выше. Свое отношение к словам Касперской и Агапитова, я выскажу двумя модными сейчас словами «**Ок, бумер**» (https://novayagazeta.ru/articles/2021/02/13/89202-ok-bumer), а могу четырьмя – еще более модными: «**И всё, уже всё**» (Тик-ток).

При этом сам Маск почему-то надеется, что «в какой-то момент людям должно надоесть говорить чушь о нас!». Но вот здесь и мне приходится «полить» Маска: с чего это он взял, что людям это надоест – от зависти, как считал Юрий Олеша, возможно, есть только одно лекарство – «петь по утрам в клозете», но обычно люди приходят туда совсем не для этого.

В заключение, все-таки, перечислю созданное Маском к своему пятидесятилетию (https://www.youtube.com/watch?v=6RiY1fzu-A8): **1.** Серийный электромобиль, резко отличающийся от предыдущих уродцев. **2.** Тяжелая ракета *Falcon*, «забросившая» в космос один из его электромобилей, в которой на землю возвращалось многое, но еще не все. **3.** Запустил на этой ракете в космос людей и успешно вернул их на землю (это в мире умеют делать четыре субъекта – Россия, США, Китай и Илон Маск). **4**. С помощью своих батарей помог Австралии устранить энергетический кризис. **5.** Разработал технологию, позволяющую «из говна и палок» (корпус из железа, а не чего-то специального) создать сверхтяжелую ракету *Starship*, которую тоже успешно посадил и **вернул на землю все, что отправил.** Это почти наверняка открывает для человечества невиданные горизонты!

При этом отмечу, что перечисленное – это далеко не все, над чем думает и работает Маск. С его именем, например, связана система околоземных спутников *Starlink*, которая должна обеспечивать высокоскоростной Интернет. При этом одним пуском ракеты *Falcon 9* на орбиту выводятся сразу 60 космических аппаратов *Starlink*. Еще Маском основана компания по строительству туннелей, в которых автомобиль на специальных тележках будет разгоняться до 200 км/час, после добавления вакуумной оболочки получится вакуумный поезд *Hyperloop* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Hyperloop).

Люди обладают разными особенностями. Например, профессора престижных американских университетов из Эквадора, говоря по-английски пищат, как птицы, у многих наших, с которыми я сталкивался, другая **хроническая хворь** – неспособность кого-либо похвалить (даже гения).

Для них я повторяю вновь: «**Ок, бумер**» и «**И всё, уже всё**».

На этом хотел закончить, и вроде бы, закончил, но не получилось – наткнулся на высказывание Германа Грефа по этому поводу: «**Когда я впервые сел в «Теслу», то понял, что будущее уже наступило, и как всегда раньше, чем его ожидали**». И как он такое сказал, если сел в «пустышку»?

К сожалению, я и сейчас еще не закончил, так как нашлись люди, которые написали такое: «***SpaceX* Илона Маска выступает в ранге великой державы**» (https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/435853/Kolonizatsiya_Marsa_pro_et_contra), а другие посчитали эту формулировку убийственной, причем не для Маска – для себя, так как хотели бы когда-нибудь о себе что-то подобное услышать, только отдают себе отчет, что для этого, к сожалению, есть необходимое условие – надо не быть говном» (снова это слово неожиданно выскочило – я не хотел). В связи с изложенным, можно предположить, что тот, кто «поливает» Маска, заодно его и «удобряет».

Вот теперь все!
08.05.2021. https://vk.com/@1077823-ok-bumer.

Три истории

«Однажды Микеланджело сделал копию греческой статуи. Его друг посмотрел на статую и сказал, что, если он закопает ее на некоторое время в землю, она будет выглядеть подлинной. Микеланджело последовал совету и через несколько лет продал статую за большие деньги. Когда и покупатель узнал, что статуя не подлинная, он вернул ее торговцу. У этого человека была в руках подлинная работа самого Микеланджело, но он устроил скандал и потребовал возврата денег, поскольку приобретенная им работа не была подлинником» (https://www.svoboda.org/a/24200368.html).

«В 1911 г. «Мона Лизу» украли музейный маляр Перруджи и его компаньоны – художник Шадрон и авантюрист Эдуард Валфиерно. На следующей день как о краже стало известно Шадрон и Валфиерно посетили шестерых нуворишей-коллекционеров живописи и продали каждому «подлинную» «Мона Лизу». Настоящая Мона Лиза объявилась через два года в Италии, когда Перруджи принес ее известному торговцу живописью и предложил отдать ее за приемлемую сумму, но с одним условием – чтобы картина осталась в Италии» (https://www.svoboda.org/a/24200368.html).

Я тоже имел отношения к Мона Лизе: принимал участие в ее клонировании. У нас это хорошо получилось, и мы не были даже за это посажены (http://is.ifmo.ru/works/cellaut/)!

Вот так!
08.05.2021. https://vk.com/@1077823-tri-istorii.

Не выходи из комнаты...

Известно, что поэты могут заглянуть в будущее. Так, например, кто-то написал в сети, что «Бродский говорил: «**Не выходи из комнаты**», – вот я и не выхожу» :-). Я это перепостил, и после этого один из френдов сообщил мне, что думал Ерофеев по этому поводу: «Ну, так вставай и иди»))).

Тот, кто не выходил, уже собрался пойти, но потом понял, что это не так просто сделать – приказать покинуть пост может, в как в рассказе Леонида Пантелеева «Честное слово» (https://nukadeti.ru/skazki/chestnoe-slovo), только старший по званию, а Ерофеев вряд ли «старше» Бродского и поэтому не может отменить его приказ. Так что с выходом из комнаты придется повременить...

Кстати, мне рассказали, что группа «Альянс» в свое время пела о чем-то подобном: «На заре голоса зовут меня», но при этом, правда, нигде не уточняла, что они не только зовут, но и часто противоречат друг другу...
09.10.2021. https://vk.com/@1077823-ne-vyhodi-iz-komnaty.

Не без маразма...

Один мой малознакомый знакомый написал статью, посвященную 100-летию профессора *X*, у которого однажды я даже был дома. Был ли при этом дома профессор не помню – в основном общался с его сыном.

Так как у меня все еще не вынуто шило из одного места, я захотел этот текст опубликовать в сети, и редактор одного классного сайта согласился сделать это, попросив представить разрешение автора.

Чтобы узнать его адрес, я позвонил нашему общему с автором знакомому, и тот пообещал выполнить мою просьбу, что он и сделал, и в свою очередь, попросил прислать этот текст и ему, так как и он знал профессора. Прошло пару часов, и я получил письмо: «Где *X*?».

Естественно, что я не мог упустить, чтобы не ответить так: «*X* – умер, а его сын – в Америке!».

После этого началось нечто странное: «Толя! Это мне известно. Я имел в виду файл о *X*». Я очень удивился такому ответу, отправил файл и написал: «А ты думаешь я сейчас пьян или за время, прошедшее с окончания нашего недавнего разговора, успел **сдвинуться**?».

Последнее слово мне «подвернулось» после того, как я вспомнил, что сегодня же один мой знакомый сказал: «У нас все сдвинулось!». Естественно, я не забыл поинтересоваться, где произошел сдвиг: внутри них или снаружи, и когда узнал, что у них с «крышей» все норм (как у русских в передачах Елизаветы Осетинской «Русские норм!» (https://www.youtube.com/channel/UCo3S9OQDrM79i7yPmixnSsQ), после этого обрадовался и успокоился.

Возвращаюсь к переписке. Собеседник написал «вдохновляющее»: «Извини, показалось». «Неплохо сказано», – единственное, что для ответа нашел я. После этого мне пояснили, что «маразм, как и марксизм, всесилен». На это я весьма безобидно ответил: «Остается только выяснить к кому из нас это главным образом относится...». Вопрос «Ты думаешь, стоит?» завершил нашу маразматическую беседу.
09.05.2021. https://vk.com/@1077823-ne-bez-marazma.

Кое-что о воспитании...

Что важнее для воспитания детей: **чему родители их учат, или кем родители являются?** Мне ближе второе...

Приведу классический пример на эту тему. Видный английский государственный деятель граф **Честерфилд** в течение тринадцати лет написал четыреста писем, сейчас объединенных в книгу «**Письма к сыну**» (https://www.litmir.me/br/?b=285388&p=1), в которых он своему незаконнорожденному сыну, с которым не жил, излагает искусство стать человеком мира и джентльменом. **Вольтер** назвал эту книгу самым лучшим из всего когда-либо написанного о воспитании.

Все его дистанционное воспитание, как и любое воспитание, проводимое дистанционно, ни к чему не привело: «сын на эти письма реагировал равнодушно и своей жизнью надежд, возлагаемых на него отцом, не оправдал – оказался не в «коня» корм.

Если бы отец, ко всем своим талантам, был еще хорошим и порядочным человеком и жил бы вместе со своим сыном, то он бы воспитывал его офлайн, и я думаю, что толку от такого воспитания было бы значительно больше, чем от его «писанины»: классной для чужих людей – читателей этой книги, но оказавшейся бесполезной для сына, которому, как любому ребенку, в первую очередь, нужны не нравоучения и даже советы, а любовь, которая дистанционно передается в исключительных случаях, когда отец, например, на фронте!

А еще напомню, что **Жан-Жак Руссо,** которого в том числе называют и выдающимся педагогом, каждого из собственных пятерых детей сразу после рождения определял ... в воспитательный дом (https://www.eg.ru/culture/378681/). Это уж я точно не собираюсь комментировать...

«**Ребенок – не просто наше продолжение. Он такое наше продолжение, какое мы заслужили**. И тут уж пенять не на кого. Сильная, подлинная любовь, которую человек ощутил в детстве, становится крепким щитом на всю жизнь. **Отсутствие любви выпускает ребенка в мир безоружным**» (А. Максимов), а «**когда человека любят, это позволяет ему раскрыться**» (А. Маслоу). И помните, что «**если детская любовь исходит из принципа: «Я люблю, потому что любим», то зрелая – из принципа: «Я любим, потому что люблю»** (Э. Фромм).

Дети должны испытывать **чувство защищенности**, которое могут обеспечить им родители и настоящие учителя. «Надо чтобы ребенок рядом с Вами испытывал «невероятное чувство

защищенности. Ребенок – всегда! – должен ощущать себя свободным и защищенным. Ощущать себя человеком. В этом – уважение к нему. **Этим родители могут заслужить уважение своего ребенка**. Ребенок во многом формируется из нашего к нему отношения. **Родители – это зеркало, в котором отражаются дети**. **Родители воспитывают детей самим фактом своей жизни**, и это **воспитание примером – невероятно действенно**» (А. Максимов). Недаром опытные летчики отдают такие приказы: «**Делай, как я!**». И еще. «Характер ребенка – это слепок с характера родителей» (Э. Фромм).

«Выяснилось, что **дети** – это не капиталовложение, не объект для твоих сентенций и не приниженные существа, **которых ты почему-то должен воспитывать, будучи, сам черт знает кем**, а что **это какие-то божьи создания**, от которых ты зависишь, которые тебя критикуют и **с которыми ты любой ценой должен сохранить нормальные человеческие отношения**. **Это оказалось самым важным**» (С. Довлатов).

«Думаю, что своих детей я воспитывал тем, что просто **был самим собой**» (Ф. Искандер). «**Когда родители страстно любят свою работу и вкладывают в нее всю душу, дети видят это и понимают ценность труда, а когда дети видят противоположное, они помнят и этот урок**» (П. Баффет). **Читал о воспитании детей лучом света из-под двери кабинета отца**, но где тот кабинет, и где те дети, которых можно так воспитать? :-).

Оказалось, что они бывают. Вот что пишет Татьяна – дочь академика АН СССР Михаила Дмитриевича Миллионщикова: «**Самое первое воспоминание детства – проблески света под дверью его кабинета поздним вечером или ночью**. А когда он участвовал в «Атомном проекте», мы не видели его вовсе – не возвращался домой даже ночью. **Тогда так работали**. Он с огромной самоотдачей стремился выполнять даже общественные поручения. Мама переживала, что он работает на износ, а **он говорил, что только так можно сделать что-то полезное**». И помните, что то, «***чем мы являемся на самом деле, значит для нашего счастья гораздо больше, чем то, что мы имеем***».

Помните также, что «**даже если отец постоянно работает и видит своего ребенка редко, то самим фактом бесконечной работы он тоже может его воспитывать**» (А. Максимов). Однако знайте, что «**нет смысла взбираться по карьерной лестнице, если Вы не видели первые шаги своего ребенка**» (Р. Шарма). Помните также, что «**самое важное, когда Вы интересны своим детям – вот что нужно пытаться сохранить как можно дольше**» (И. Ургант), а желательно на всю Вашу жизнь. И еще. «**Быть хорошим отцом, наверное, высшее достоинство мужчины**».

В заключение приведу два примера из свой жизни, которые показывают, что большой эффект в воспитании могут дать как реальное, так опосредованное воспитание. Начнем с истории с журналом «Компьютерра». Моим талантливым молодым людям очень нравился этот журнал. Они покупали его, читали от корки до корки и обсуждали написанное. **Для того чтобы до них лучше доходило** сказанное мною, я подумал, что неплохо было бы писать об этом в журнал, а они читали мои мысли там. Я реализовал эту идею. Доходить, по-моему, стало лучше! Еще пример. Я рассказывал дочери о том, что я делаю для сохранения в университете лучших. Однако **это стало для нее более доходчивым**, когда она увидела и услышала по телевизору в столовой в глуши, как эти же мысли Федор Царев в Сколково рассказывал Президенту РФ Дмитрию Анатольевичу Медведеву.

У меня на эту тему пока все.
10.05.2021. https://vk.com/@1077823-koe-chto-o-vospitanii.

С надеждой на победителей всероса по информатике...

Раньше я следил за соревнованиями студентов по спортивному программированию, в которых про задачу можно было сказать, что либо она решена, либо – нет. А тут недавно я увидел, как проходит Всероссийская олимпиада школьников по информатике (в народе называемая «всеросом») и понял, что участники получают от нуля до 100 баллов, с некоторой дискретностью в зависимости от частных случаев решения задачи. При этом даже очень сильные участники на одной из задач останавливались на 20 баллах, а другие последовательно улучшали свои решения, имея сначала 40 баллов, потом 60, и, наконец, 100!

После этого мне пришла на ум аналогия, что законы принимаются не как проводятся олимпиады у студентов, а как у школьников... Например, принимается закон, который жюри школьной олимпиады оценила бы на ноль баллов, так как он рамочный, а все подробности выносятся в подзаконные акты...

Большинство же принимаемых законов охватывает далеко не сто процентов вариантов решения задачи, и это нормально, если после того, как «дыра в законе обнаруживается» его сразу корректируют, чтобы набрать «больше баллов». Естественно, так бывает, но далеко не всегда, и далеко не так быстро, как это возможно.

Приведу пример. Приняли закон об иностранных агентах (https://ru.wikipedia.org/wiki/Иностранный_агент), получающих деньги из-за границы. При этом очень скоро выяснилось, что под него попал Фонд «Династия» Дмитрия Зимина, который, в частности, издавал классные научно-популярные книги, не имеющие никакого отношения к политике, но финансировался из денег Зимина, находящихся за границей, которые были получены им от продажи созданного им же с нуля, а не приватизированного у государства, «Вымпелкома».

Очень скоро практически все, включая депутатов Думы, принимавших этот закон (я слышал это собственными ушами), поняли, что именно этот фонд зря назван этим благозвучным словом «агент», но при этом каждый из них произносил мантру, что «Закон есть закон», и, в отличие от школьников-олимпиадников, ни один из них не бросился корректировать «программу» (закон), чтобы он был корректен и в еще одном частном случае.

При этом Зимин, как ни странно :-), обиделся, так как «**в феврале 2015 г.** он стал первым награжденным новой премией Министерства образования и науки РФ – «За верность науке», вручая которую, министр Ливанов сказал, что «меценат на протяжении многих лет бескорыстно поддерживает фундаментальную науку и образование, способствуя тем самым созданию эффективной рабочей среды для ученых», **а уже 25 мая того же года** Министерство юстиции РФ включило фонд «Династия» в реестр некоммерческих организаций, выполняющих функции иностранного агента».

В результате Зимин закрыл фонд, а я все ждал, что те, кто закрыл фонд, создадут его аналог с теми же благородными целями и финансовыми возможностями, но его пока :-) нет, но я все еще жду... Интересно, кто умрет раньше, я или мое ожидание?

В 2016 г. Зимин вместе с сыном основал международную некоммерческую организацию *Zimin Foundation*, которая, «производит поддержку образования и науки в разных странах мира» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Зимин,_Дмитрий_Борисович), в том числе и в России, но, естественно, без прежнего энтузиазма и в значительно меньших объемах, чем раньше.

И еще мне захотелось спросить у жюри всероса, как бы они оценили решение задачи, за которое можно дать и 50, и ... 100 баллов. Я думаю, что у них такого быть не может, а в законах часто бывает: по одной и той же статье можно осудить, например, от пяти до десяти лет. Что у законодателей бумаги не хватает, чтобы прописать, за что по этой статье дают пять, шесть, семь, восемь, девять и десять лет, или для решения этой задачи надо подключить победителей школьных олимпиад по информатике, которые обычно с частными случаями справляются легко? Или тут есть какая-то другая причина, которую и олимпиадники устранить не смогут?

У меня по этому вопросу пока все.
10.05.2021. https://vk.com/@1077823-s-nadezhdoi-na-pobeditelei-vserosa-po-informatike.

Жизнь не задалась...

Сначала был электрик Петров, у которого на шее провод (https://ironicpoetry.ru/autors/grigorev-oleg/ya-sprosil-elektrika-petrova.html). Потом к Петрову присоединился Васечкин (https://www.youtube.com/watch?v=8zfulnlDubQ). Но он чем-то Петрову не угодил, и его заменил Баширов (https://www.youtube.com/watch?v=_V5oz8t1CDI). Затем Петров получал допуск к государственной итоговой аттестации аспирантов, на этот раз уже вместе с Михайловым. Допуск он получил, но только условный. Как-то не задалась жизнь у Петрова...

И вообще, известно, что Петров редко бывает, а тем более бывал, один: кроме перечисленных, он, например, «был близко знаком с Ильфом, а если, все-таки, оставался один, то его назывался Петров-Водкин».
12.05.2021. https://vk.com/@1077823-zhizn-ne-zadalas.

Перлы

Допуск к государственной итоговой аттестации аспирантов по информатике получала девушка с говорящей фамилией Перл. Естественно, я ее спросил, не она ли изобрела язык программирования *Perl*, а если он вдруг был создан без ее участия, то предположил, что уж программы-то в диссертации были написаны на этом языке.

На все на это я получил отрицательные ответы, но потом выяснилось, что у девушки научный руководитель тоже Перл, но спрашивать его, не он ли придумал *Perl* не стал, так как вспомнил, что его создал Ларри Уолл, с которым я даже общался в 2005 г. на конференции в Москве, и у меня есть даже автограф на русском переводе книги про *Perl* (http://is.ifmo.ru/autograph/wall/?print=yes). Интересно. что Ларри не был даже похож (https://www.peoples.ru/undertake/soft/larry_wall/wall_11300120.shtml) ни на кого из упомянутых выше Перлов...

12.05.2021. https://vk.com/@1077823-perly.

О будущем...

Я предполагаю (https://www.youtube.com/watch?v=qlZmGV4QMhs), что когда-нибудь Университет ИТМО будет носить имя Станкевича – Короткевича, и молодежи при поступлении можно будет письменно ставить задачу, аналогичную с известной: в законах Гей-Люссака и Бойля – Мариотта один автор или два? При этом, если даже поступающий и не будет знать ответа на этот вопрос, он сможет ее решить, если является наблюдательным и грамотным, так как вспомнит, что в первом случае ставится дефис, а во втором – тире (https://ru.wikipedia.org/wiki/Тире). Таким образом, в этой задаче совмещается проверка знаний как по истории, так и по грамматике, и тех, кто ее не решит, в этот универ лучше не принимать...

А в заключение две шутки на эту тему: «**Дочь прачки и двух рабочих**» и «**Станиславский и Немирович-Данченко. Интересно, это муж и жена или три разных человека**».

14.05.2021. https://vk.com/@1077823-o-buduschem.

Принуждение к творчеству...

Этот текст не про новую этику, а про старую – победную

Арсенал средств для принуждения к творчеству очень широк. В апреле 2018 г. звание «Герой Труда Российской Федерации» получил выдающийся тренер – Николай Карполь. Этому не помешало его отнюдь не джентльменские отношения с девушками-волейболистками. «Его спросили: «Разве можно настолько эмоционально общаться с командой? И как можно кричать на женщин?» Он ответил: «**На них надо орать**, поскольку только так я могу воздействовать на команду, помочь выправить положение, добиться результата, но при этом я никогда не стремлюсь унизить или оскорбить игрока. Никогда не забываю, что имею дело с женщинами».

Интересную мысль по этому поводу высказал мой старинный знакомый Дмитрий Лужин: «Дело не в том, что Карполь орал – он при этом **смотрел на девочек взглядом убийцы**. Неудивительно, что **после этого они переставали бояться противника**». Его слова подтверждает двукратная олимпийская чемпионка Светлана Мастеркова, которая считает, что **для спортсмена неважно какие звучат слова, важна только интонация**. «Для того, чтобы управлять женской командой, надо обладать женской интуицией или быть гениальным, как Николай Карполь. **Иначе, они не пойдут выигрывать, не будут сражаться, а если надо и умирать на спортивной площадке**».

Слышали ли Вы как во время прямых телевизионных трансляций на весь мир на волейболисток орет Николай Карполь (https://vk.com/id1077823?z=video-25176770_170477556), а на гандболисток – Евгений Трефилов (https://www.youtube.com/watch?v=dihSXx9ssi8)? **Вы думаете, что они поступают так потому, что плохо воспитаны или у них не все в порядке с психикой?**

Возможно, это частично и так, но основная причина – в другом: эти выдающиеся тренеры таким образом мотивируют девушек на великие свершения, так как **перепробовали за свою долгую жизнь множество разных подходов и в каждый момент применяют тот, который наиболее эффективен**. При этом они обладают всем арсеналом воздействий на подопечных – от задушевного разговора до крика. На Олимпиаде в Рио-де-Жанейро наши гандболистки победили, как они считают, в том числе и благодаря невероятному давлению на них Евгения Васильевича. Сначала о нем...

1. «Какие слова Вы нашли, чтобы мотивировать подопечных отыграться в поединке со шведками? – спросили Трефилова. «Никаких слов. Мне говорить-то было уже нечего. Сказал им: «**Еще раз так сыграете, и у меня словарный запас закончится**. **Есть словарь русского языка, двухтомник, но даже его мне теперь мало**».

2. А вот, что он сказал после матча с Анголой на Олимпиаде в Рио: «Казалось бы, доиграйте спокойно матч и идите в душ! Вместо этого опытные игроки захотели почувствовать себя героями. Спрашивается, зачем?! **Иногда**, уж простите, **очень хочется заглянуть в их черепную коробку – посмотреть, как там все устроено**». Мне тоже часто это хочется сделать...

3. И еще от него. «Между тренером и игроком должна быть дистанция, а дружба порой мешает. Ведь **когда надо давать результат, *приходится* иногда *за глотку человека взять*.** А он к тебе разворачивается и говорит: «Мы же с тобой друзья». Так что дистанция должна быть. Без нее не получается».

4. «**Наши девушки поют гимн, взявшись за руки, что сразу бросается в глаза. Они выглядят настоящими патриотками**». «Не только выглядят, но и являются ими. **Они приносят своеобразную клятву верности, и эта клятва накладывает внутреннюю ответственность**. **Петь гимн – не какое-то чудо, это совершенно нормально для любой уважающей себя нации**. Причем ***девушкам никто этого не навязывал, они сами решили***. **Мне очень нравится, как они относятся к делу**» (С. Шишкарев).

5. Он продолжает. «Эмоции Трефилова? Он имеет на них право. **Он настолько в игре, настолько входит в раж, что после матчей просто не слышит ничего вокруг, остается в каком-то своем мире**. Я не вмешиваюсь в его работу, но **иногда прошу соблюдать этические нормы – мне нравится его хороший кубанский юмор и набор афоризмов, но все-таки мы имеем дело с женщинами, надо уважать их достоинство**. Сегодня его крик уже не пугает девчонок, но у нас хватает недоброжелателей, которые не прочь тренера подставить.

6. «Не буду ссылаться на источник, но есть информация, что представители определенных СМИ хотят записать его слова во время матча, дать подстрочник и показать всем, какой в России работает тиран. Евгений Васильевич все это понимает и старается держать себя в руках, но переживает колоссально. Один раз спрашиваю его про какой-то момент. Он отвечает: «**Да я ничего не помню. Я же в тот момент вместе с ними в атаку бежал!**» при всем при этом Трефилов понимает, что у него за спиной стою я – президент федерации, который всегда прикроет и **за него кого угодно «порвет»** (С. Шишкарев).

7. «В России играет вратарь Лунде из Норвегии. Мы ее тренируем за деньги России, чтобы она хорошо играла за сборную Норвегии против нас. Говорю жестко, но это правда. Для меня это немного непонятно. Человек возьмет чемоданчик с деньгами, отправится домой, а у меня останется дыра на поле и дыра в бюджете. **Я против легионеров**. По-честному. Должны быть один-два человека, с которых бы остальные брали пример, а не набирать со всей Европы. Где нашим тогда играть? **Что порадовало в Рио больше всего?** ***Вой в раздевалке после победы над Норвегией!*** Так вопили, как будто хоронят кого-то. Я им говорю: что случилось-то? А они: у-а-а-а. Я им: чего «уа»? Выиграли же!» (Е. Трефилов).

8. «Трефилов сказал, что после последней победы в раздевалке стоял жуткий вой. Это правда. Слезы лились в три ручья. Все эмоции вышли наружу. **Мы плакали от счастья, а потом прыгали, танцевали, кричали**. ***А еще все командой расцеловали тренера.*** Он кажется этого не ожидал» (А. Вяхирева).

9. Трефилов благодарит за поддержку в Рио. «Когда за спиной кто-то мощный стоит, то можно лезть в драку». **Его называют демоническим**. Чтобы его понять, когда он теряет голос, не обязательно понимать слова. На этой Олимпиаде в каждую нашу гандболистку вселилось по маленькому Трефилову. *Они были на грани своих возможностей, а он на грани инфаркта*. **Трефилов великий мотиватор**. ***Ругался – применительно к нему это мягкое выражение***. «**Не поеду тренировать за рубеж – там меня за такие методы работы просто посадят**». В Рио его команда выиграла золото через 36 лет после предыдущего.

10. «**История Трефилова – это история преодоления**. Человек с колоссальным опытом и невероятной харизмой, после Олимпиады в Лондоне был многими списан со счетов, а четыре года спустя в Рио добился невероятного успеха» (Д. Зеленов, Д. Симонов). Он как-то сказал о своей

деятельности так: «**Ползешь в гору, ползешь, добираешься до вершины – а там даже одуванчиков нет**. Накатывает такая усталость. Вроде полз-полз, полз-полз – а потом раз. И наступает какое-то безразличие. Ты стоишь и думаешь: «Ну и куда я приполз?». Эмоции были на чемпионатах мира, особенно на первом, а сейчас как будто бы все равно, но **зарубка на сердце остается**. Помните, как у Высоцкого: «**Я был там, наверху**». На пьедестале стоишь буквально день-два, а потом начинается обычная работа. **Государство у нас хоть и российское, однако законы советские – результат давай.** ***Хоть умри, но дай результат***».

11. «**Меня часто ставили в позу наклона и придавали ускорение**. В такие моменты есть мысли все послать, но потом проходит время, и ты начинаешь потихоньку поглядывать. Что поделаешь, если ты всю жизнь провел в гандболе. Сколько раз я порывался куда-то уйти, но возвращался сюда – и опять копался-копался-копался. Нет, это дело не бросишь. **Это внутри**. Четыре года назад после Лондона кое-кто очень громко кричал. Говорили, что **иду не в ногу, а сейчас что получается – в ногу? Я редко благодарю, но сегодня мне хочется сказать огромное спасибо девушкам!** И еще от него. «**Чего мне гордиться успехами на Олимпиаде в Рио – это не моя заслуга. Я просто ими восхищаюсь**».

12. «Тренер должен быть активен так же, как и игроки. Вот представьте. Игрок бежит, а ты сидишь на скамейке и покрикиваешь: «Вася, давай-давай-давай». Он сразу думает: «Твою мать! Вася-Вася! **Сам сидит, козел, а я должен убиваться!**». Поэтому на тренировках я никогда не сажусь, на телефон не отвечаю». Да и на играх ему тоже не сидится.

13. «**Я никогда ни в одном клубе, куда приходил, не говорил о зарплате**. У меня ни с кем не было контракта! А сейчас **приходит молодой человек, и первое слово – зарплата, причем такая...** Я же приходил в команду, давал результат и получал. Есть результат – они уже никуда не денутся. Если человек во мне заинтересован, он сам поощрять будет. Поэтому мой совет молодым: не завышайте свои возможности. Вы подойдете к желаемому потом, и не с такой кислой рожей, как сейчас, а достигнув результата, и удивитесь, как быстро Ваши вопросы будут решаться сами».

14. «Я открыто им говорю: поедешь ты заграницу, но ты там должен давать результат. **Там тебя, дурака, никто не будет учить**. **Ты никому там не нужен**. Получил свои две, три, десять, пятнадцать тысяч – отрабатывай. А знаете, что еще поражает? *Здесь, в России, все такие говорливые девушки, а как туда попадают, заграничным тренерам в рот смотрят и слушают*. Снимают с них зарплату – молча принимают. **Сними зарплату у нас – земной шар переворачивается, и крыша валится**. Я этого никогда не пойму».

15. «**Почему заграничным тренерам веры больше, чем русским?** Он тебя воспитал? Он тебя вел? Я за наших всех порву. Только пензюк будет бороться за Пензу. Только кубаноид – за Краснодарский край. Точно так же – россиянин будет биться за Россию. Ну, приехал в футбол **Капелло**. Отгрузили, уехал. ***Он кого-нибудь воспитал? Что-нибудь дал?*** **Как и «Датский гусь»**. **Надо у себя в стране ковыряться и искать увлеченных людей. Я бы даже сказал –** ***немного умалишенных***, **которые все свое время бегают за детьми и возятся с ними**. Я сейчас спрашиваю у своих: кто напишет имя первого тренера? Пауза. Родной, ты это должен помнить всю жизнь!»

16. «Я поражаюсь Владимиру Максимову – ему сейчас уже 72, а он **все пашет и пашет**. **Он уникально сильный человек**. Каждый, кто вдруг оказывается впереди – тот для него вражина. Настолько серьезно подходит к работе. А еще я всегда привожу в пример **Карполя** – дай Бог ему здоровья. Был на вершине, упал (**получил инфаркт из-за того, что его команда на Олимпиаде в Сиднее получила только серебро**), тихо поднялся, опять пополз к вершине. Совсем недавно его команда опять играла в финале. Перед такими людьми всегда снимаю шляпу, они настроены исключительно на победу. У Карполя столько энергии! **Это человек, который может и, образно говоря, врезать, и приголубить**».

17. А вот несколько высказываний Трефилова: «Скажи женщине, что она красивая – и станешь посуду мыть до конца дней. Они же все воспринимают ушами. Ругаюсь с ними, борюсь, но что поделать? Женщины…», «**Какие мысли возникли при счете 13:20? Найти веревку, зайти в женский туалет и повеситься**», «Я их не ругал, я просто просил. **Вспоминал их родословную от обезьяны**. По Дарвину. Правда, сейчас говорят, что мы от Бога произошли», «Эмоции иногда немного сильнее башки. Ну а как их сдержать? Когда бежит человек, а ему назад передачу дают, что я должен сделать – **убить первого тренера из детской школы, который ее этому научил**?»,

«Как избежать такой ситуации, как в конце, когда нас снова стали догонять? **Снять штаны и дать по заду! Пятерней, чтобы след остался!**»

18. «Нас всегда спрашивают: «А как Вы относитесь к своему тренеру?». Отвечаю: «А как можно к нему относиться? С уважением и любовью! Когда он кричит, я абсолютно не обижаюсь. За столько лет **мы научились уже слышать только то, что он хочет до нас донести**, **а посторонние слова идут мимо! Да и кричит он на нас, потому что хочет, чтобы мы играли лучше**. Он так же строго относится и к себе» (А. Седойкина).

19. Виртуозно мотивировал свои команды и **Анатолий Тарасов**. Он мог в перерыве между таймами сбросить с себя шапку и шубу и запеть гимн Советского Союза. Тарасов заступался за своих ребят, когда судьи, по его мнению, их обижали. При этом однажды, например, увел с площадки своих хоккеистов несмотря на то, что знал – матч смотрит Генеральный секретарь ЦК КПСС. Он принуждал бегать хоккеистов на дикой жаре с отягощениями, и часто при этом не был в своих высказываниях корректен. Мотивируя своих игроков по-разному, Анатолий Владимирович девять лет подряд приводил сборные СССР к победам на чемпионатах мира и три раза подряд на Олимпийских играх!

20. Посмотрел бы я на реакцию наших молодых людей, если бы с ними пообщались в стиле Карполя-Трефилова – сильно бы удивились, смертельно обиделись и пожаловались, со всеми вытекающими отсюда последствиями. Например, не так давно в одном российском университете известный профессор был понижен в должности за значительно меньшее этическое прегрешение. Видимо, по мнению ребят и начальства, это произошло не на «спортивной тренировке», а на «аэробике», а там так себя не ведут.

21. Как объяснил мне один молодой человек, изложенное связано с тем, что за победу на Олимпиаде молодые люди готовы терпеть многое, а талантливые программисты, в том числе чемпионы мира, которых уговариваешь за приличные деньги заниматься наукой на кафедре, известной во всем мире, и/или преподавать на ней новым талантам, совмещая это с проведением и участием в олимпиадах, не хотят терпеть ничего, что уменьшает их комфорт, так как, во-первых, не очень верят в себя на этих ролях, а, во-вторых, за ними как за программистами стоит очередь из различных компаний мира.

22. Некоторых молодых людей уговаривать остаться работать на кафедре не приходится, другие возвращаются сами, с третьими можно нормально поговорить, но есть и такие ребята, которые к разговорам на эти темы «по душам» совершенно не готовы, особенно учитывая, то, что я им гожусь в дедушки. В последнем случае такая беседа, даже если при этом сильно хвалить собеседника и пытаться рассказать ему об имеющихся моральных и материальных возможностях при работе на кафедре, воспринимается молодым человеком как давление него, что он считает совершенно неприемлемым.

23. В таких случаях я оказываюсь в роли Печорина, который безуспешно вторгался «в жизнь **честных контрабандистов**», многие из которых просто хотят в хороших условиях и за хорошие деньги «кодить», мало интересуясь результатом такой деятельности.

24. Знайте, что разговоры, как и со спортсменами, могут проходить в разных формах. Старайтесь вынести из них что-либо важное, а **не только то, что Вам якобы наступили на «любимую мозоль»**.

25. Не обижайтесь, если в ответ на Вашу **реакцию** на «вторжение в душу», которая может быть интеллигентна по форме, но оскорбительна для собеседника, по существу, Вы получите асимметричный ответ – **оскорбительный по форме, но правильный по существу**.

26. А еще перестаньте бояться мата, особенно если он используется собеседником не для оскорбления, а для усиления той или иной мысли. Если это непривычно для Вас, быстро выходите из состояния «грогги» и срочно отделяйте «зерна от плевел». Мне кажется, что боязнь подобной лексики скорее указывает на ханжество, а не на хорошее воспитание.

27. И еще. Странно оставаться «кисейной барышней», которая боится обсценной лексики, если не так давно с такими выдающимися людьми, как, например, академик Николай Вавилов и режиссер Всеволод Мейерхольд, поступали так, как Вы даже не можете себе представить. И не думайте, что их, как, например, философа Николая Бердяева, просто выслали из страны.

28. Вот что на эту тему написал мой старинный знакомый Руслан Богатырев: «Во всем стоит искать гармонию и баланс, но жесткие методы в отношении учеников и подопечных вполне могут быть действенны по ряду причин: **1.** Для достижения высокого и высочайшего уровня владения профессией требуется едва ли не ежедневно выводить человека из зоны комфорта и благополучия. Для этого нередко требуется «пинок», чтобы превзойти его текущие возможности. Кто-то способен себя мотивировать сам, но это скорее исключение, чем правило. **2**. Отпущенного нам времени (на формирование определенных навыков, на конкретную деятельность, конкретный проект, да и на саму жизнь) слишком мало, чтобы по каждому поводу «разводить демагогию». **3.** За результат чаще всего отвечает тренер, наставник, а не сам ученик. Степень ответственности определяет и методы мотивации. **4.** Что же касается наших знаменитых «тиранов», я бы их список дополнил, например, такими фамилиями: Игорь Моисеев, Юрий Григорович, Станислав Жук и Ирина Винер». Крутая компания для тех, кто понимает, правда? Но хотели бы Вы услышать от них всю правду о ... Вас?

29. Еще об одном великом тренере, который не всегда вел себя хорошо. Что надо для того, чтобы стать великим лидером? **Представители многих стран мира собрались в Лондонской школе бизнеса, чтобы узнать это в учебном курсе «Путь Фергюсона»**. **Его считают лучшим тренером из всех тренеров по всем видам спорта**.

30. Он выигрывал все, что можно было выиграть и много раз. **Он хотел победить и беспощадно шел к этому**. Фергюсон – человек, который более четверти века стоял за одним из величайших брендов. Мало было людей успешней, чем он.

31. Сэр (!) Алекс перенес в клуб ценности из своей семьи. Его отец и его коллеги были корабелами – они строили корабли при любой погоде. **Они были несгибаемыми. В них была твердость несмотря ни на что**. Фергюсон гордился, что рос в такой среде. В команде он добивался дисциплины и уважения, а не просто демонстрировал силу. Он любил выплескивать накопившееся, выговаривать, а уже потом действовать. Он никогда не мог представить проигрыш.

32. «Мы плохо сыграли, и **он стал кричать на меня**, а я был один из лучших. Я начал орать в ответ, но чем сильнее я кричал на него, тем агрессивнее он становился. **Он понимал кого надо приободрить, а на кого надо наорать**. За одну ошибку он срывался, разносил игрока, чтобы показать другим, что никто от этого не защищен. Он пинал стулья, бутсы, бутылки с водой. **Он краснел, кричал, но это было полезно, ведь мы при этом учились**. Сильнее всего его раздражало, когда они работали хуже, чем он от них ожидал. На другой день все бывало забыто».

33. «Как часто он бывал в ярости на самом деле, а как часто это была игра, не известно. **В нем было столько честности, что можно было его считать отцом, другом, братом**. Врагом он бывал лишь пару секунд. Эти качества необходимы, чтобы быть великим лидером».

34. Для достижения высоких результатов не только в спорте применяют разные мотивирующие подходы, которые бывают «на грани фола», а то и за его гранью. Некоторым читателям покажется, что педагоги не должны вести себя ТАК, а самые классные из них ТАК ведут себя, а их потом ученики еще и благодарят их за это.

35. Николай Цискаридзе о балете и не только. «**Если нет кнута в балете, то Вы не участвуете в процессе**. Кнут – это значит на Вас обращают внимание, значит – Вы интересны. **У меня на теле нет места, где бы не был кнут, и спасибо, что он был**».

36. «Про Агриппину Яковлевну Ваганову даже в газетах писали, что **она была человеком безумно жестоким**. **Ее практически линчевали как человека жестокого, который поднимает голос, а иногда и физические воздействия на учеников, но без этого, к сожалению, не получается – не добиться результата**. *На Западе педагоги не могут трогать своих учеников, повышать на них голос, и у кого результат лучше?*». А вот, что говорила сама Ваганова: «Я ничуть не рисуюсь своим характером. Он у меня, может быть, и ужасный. Но, мне, кажется, что мягкотелые приятные люди дисциплину не введут. Она обязательна в каждом деле, а в нашем особенно».

37. «Я учился у Петра Антоновича Пестова (https://www.youtube.com/watch?v=cnl3IWhCGs4), о котором **говорили, что он – зверь**. У него была жесткая манера преподавания. Его ослушаться было нельзя, да и не надо – он был главный методист мужского танца в стране. Балет – это

сложный физический труд, в котором человек должен напоминать стальную кнопку. Пока не научишься в балет многое делать идеально, пройдут годы. **Если он кого-то часто выгонял за дверь, то это был признак того, что это будущая большая звезда – народный артист**. Ты стоял в коридоре и плакал, а к тебе подходили люди и говорили: «Плачь, плач – скоро народного дадут».

38. «Мы могли стоять на одной ноге по шесть часов! И я стоял. Он не любил слабых. Самое страшное бывало, когда он отпускал пианиста, и мы репетировали на счет. **На «раз» мы поднимали ногу, а сказать «два» он мог через час**. **Если кто-то за это время опускал ногу, то все начиналось сначала**. Это воспитывало характер и выносливость, и огромное спасибо Петру Антоновичу за это. После таких репетиций мышцы созревали и «вдруг прыжок, и вдруг летит».

39. «Пестов нам прежде всего выстраивал мозг – учил читать, прививал вкус к литературе, водил в музеи, рассказывал о поэтах, которых тогда не проходили в школе. Он постоянно показывал в записи современные балетные шедевры. Постоянно заставлял слушать оперы и объяснял. Что такое музыка. **Жестокость его была в том, что ты должен был постоянно совершенствоваться, а это очень сложно**».

40. Выдающихся результатов некоторые тренеры добиваются и совсем другими методами, как Андрей Станкевич, например. А может быть, он такой сдержанный, потому что по правилам проведения соревнований по программированию *ICPC*, его в отличие от Карполя и Трефилова, во время тура даже близко к команде не подпускают? И еще. Возможно, что напряжения ума и тела мотивируются по-разному...
15.05.2021. https://vk.com/@1077823-prinuzhdenie-k-tvorchestvu.

Комменты к видео о феномене российских программистов

13 мая опубликовано очередное видео на канале Екатерины Осетинской «Русские норм!». Это видео называется «**Феномен российских программистов. Серия 1**» (https://www.youtube.com/watch?v=qlZmGV4QMhs&t=12s). В нем, в частности, выступаем мы – я, Андрей Станкевич и Паша Маврин. Более того, в видео встроено выступление Гены Короткевича на моем юбилее (с засечки 37.33 по 39.01).

С этим видео я установил личный рекорд: у меня до этого никогда не было материала ни на одном ресурсе с более, чем с 71 000 обращений (на портале Пучкова-Гоблина – https://oper.ru/video/view.php?t=3236). Здесь же после первых суток было более 47 000 обращений, после вторых – уже более 78 000, после третьих – 90 000, после четвертых – 112 000, после пятых – 137 000, после шестых – 149 000, после седьмых – 162 000. Правда у Пучкова я был один, а здесь нас много... 27 июня этот показатель был равен 234 000.

Приведу комменты на это видео незнакомых мне людей, на многие из которых я ответил не только здесь, но и под видео.

Начну с важных для меня и и не только для меня комментов, которые не требуют ответов: «**ИТМО огонь!**» и «**Хорошая нативка ИТМО**» (естественная реклама, А.Ш.).

Такая реакция зрителей связана с тем, что, кроме «персонажей» из нашего университета, перечисленных выше, в видео также приведена информация о создателе платформы для проведения соревнований по программированию *Codeforces* Михаиле Мирзаянове, который учился и работал в Саратовском ГУ, а теперь наш сотрудник, а также о нашем выпускнике 2017 г., благотворителе, доценте-практики Арсении Серока – сооснователе ИТ-компании *Serokell.*

Также не требуют ответов и эти комменты: «Крутой выпуск», «Супер программа! Классные люди! Спасибо!», «Отличный контент!», «Контент топ», «**Контент, который вдохновляет невероятно!**», «Крутое видео!», «Далека от ИТ, но было интересно», «Спасибо, это очень круто!», «Зацепило!», «Выпуск просто класс! Это нектар для души, которая не получила удовлетворения в детстве от уровня школьного образования. И **дело не в программировании, а в навыках и окружении**. Спасибо Вам!», «Есть повод для гордости», «**Очень мощно, вызывает чувство гордости за нашу страну, давно со мной этого не было**», «Супер выпуск. С нетерпением жду продолжение», «Обалденный выпуск. Спасибо», «Фантастический выпуск! Огромное спасибо!», «Каждый выпуск, как вкусное блюдо, нееееевоооозможно оторваться. Так держать!», «Безупречные герои. Создатели передачи молодцы, тема сложная и за час обзор сделать технически непросто. Сохраню, пересмотрю и буду **смаковать** еще раз!», «Один из самых

интересных выпусков, большое спасибо!», «Получил огромное удовольствие от просмотра. Спасибо большое!», «В куче сильных физмат школ сейчас есть интернаты для иногородних. Сами школы бесплатные», «В видео говорят правду – у нас есть крутые, доступные физмат школы», «Услышала то, что хотела – **наша система обучения дает возможность шевелить мозгами**», «Бесподобный выпуск! Спасибо!». **И таких высказываний много...**

А теперь комменты с ответами и не только моими.

Коммент: «**Весь выпуск – исключение,** доказывающее правило. Исключительного достатка/блата/возможностей дети, в исключительных для системы образования школах, исключительные усилия приложив, получили исключительные результаты, достойные внимания». **Я**: «**Иначе не бывает ни в науке, ни в спорте, ни в балете, ни в музыке...**». И еще один **коммент** на эту тему: «Российская гениальность – не «благодаря», а «**вопреки**» сложившихся в стране условиям. Спасибо авторам канала за объективность подачи материала!».

Коммент: «Подавляющее большинство научных работ в ИТ-сфере – не уходит корнями в Россию». **Я:** «**Да, они корнями не из России, но и у большинства американских работ корни тоже не американские».**

Коммент: «Тренера, который, тучу лет тренирует, не зовут в высокооплачиваемую профессию...». **Я**: «А Вы думаете, он бы пошел в другую профессию хоть за какие деньги? Короткевича зовут и что? **Как говорят в «Тик-токе»: «И всё, уже всё»!**

Коммент: «Посмотрите к чему привело отчисление казанского стрелка, и вопросы, почему на Западе стараются не оценивать, сразу отпадут. Американцы понимают, как сложно устроена психика у каждого ребенка, и как легко ее могут пошатнуть такие вещи». **Я:** «Очень сложно ... Дают приз за 28 место при 28 участниках, а потом специалистов и технологии со всего мира покупают, или делают все, чтобы иностранцы-выпускники лучших американских вузов остались у них. Богатые – могут совмещать новую этику и технический прогресс чужими мозгами».

Коммент: «Как этот седой старик упивается рассуждениями о делении людей на самых талантливых и всех остальных. Ему явно не хватает критики в этом вопросе». **Я:** «Он (то есть я) не упивается, а говорит, как в жизни все обстоит на самом деле: «Вы спортом никогда не пробовали заниматься или балетом? А я спортом пытался серьезно заниматься – таланта не хватило...».

Коммент: «Сыну не интересно». **Я:** «И что? По комментам видно, что многим интересно...».

Коммент: «Умные и способные дети имели возможность для развития **–** вот и весь феномен». **Я:** «Очень малое число стран это понимает, а из тех, кто понимает – мало, кто может себе позволить...».

Коммент: «Есть мнение, что состоялась только малая толика из общего числа «вундеркиндов». Подавляющее большинство потерпели фиаско и живут впроголодь, надеясь на чудо». **С ответом справились без меня**: «В ИТ надо очень постараться, чтобы жить впроголодь. Нормально все у них». После этого кто-то написал: «Единственный социальный лифт». **Я** добавил одно слова: «Честный».

Вопрос: «Почему название «Русские норм!», хотя гости далеко не все русские, а российские?». **Я**: «Была бы это последняя проблема в жизни... В мире нас всех так называют...».

Коммент: «Надеюсь, что другие темы будут раскрыты также основательно, потому что олимпиадное программирование – это настолько отдельный мир, что не стоило ему столько внимания уделять. Раздули из мухи слона». **Я**: «Во-первых, меня учили в таких случаях говорить «по моему мнению». А Вас? А во-вторых, прогресс в мире во многом идет через ИТ, а дальше – все что обсуждается в видео...».

Коммент: «**Это все очень круто, но где достижения от этой школы, местные достижения, ни где-то там в Калифорнии, а на месте?**». Сначала справились без меня, так как Вадим Шабанов ответил: «**В кошельках у ребят**». **Я:** «Например, «Котлин» сделали, о котором я говорю в видео...». После этого Шабанов неожиданно написал: «И не он один. Наполненность кошельков (благополучие семей, перераспределение денег по местной экономике) не самое худшее из достижений, пусть даже за счет калифорнийских стартапов. А **за «Котлин» отдельное спасибо**:

можно сказать – это теперь мой основной язык. Надеюсь, что за два-три года допилят *multiplatform* до продуктового состояния – **вообще бомба будет**. **Анатолий – успехов и профессионального/творческого долголетия! У Вас классные интервью получаются :)**». Вот так...

Коммент: «Сегодняшняя практика создания элитных школ – это очень порочная практика, которая приведет к краху инженерной школы в России. Такие школы, без сомнения нужны, но фокус нужно делать на обычных школах. В Советском Союзе люди приезжали в вузы со всей страны, и поступали с образованием, полученным в деревенских школах. Сегодня создается огромный перекос – детям из деревенских школ или из маленьких городков очень сложно поступить в крупнейшие вузы страны. В масштабах страны надо думать о том, как дать доступ к качественному образованию для всех, а не для кучки избранных. Завтра вся эта элита уедет в Калифорнию или еще куда-то». **Я:** «Фантазируете: мне однажды рассказал серебряный призер чемпионата мира по программированию 2016 г. Антон Ковшаров. Он до поступления в наш Университет жил в деревне в 200 километрах (!) от Перми, прослушал в Интернете лекции Станкевича, увлекся программированием, и пошло, поехало... Но тоже уехал... **Последнее определяется не элитарностью по географическому или материальному принципам...**».

Человек, написавший этот коммент, поблагодарил за внимание и повторил сказанное до этого. **Я:** «Все что Вы написали – классно, но Вы прочли мой предыдущий ответ Вам? Или, все-таки, прочли, но отмахнулись, так как он не соответствует тому, что Вы считаете правильным, Какая-то странная беседа получается...».

Первый комментарий моего собеседника оценили так: «Тысяча плюсов Вашему комментарию». Я: «А моему? Тысяча минусов? Не нравится трудная, но возможность, прорваться из глубинки, описанная мною?».

Коммент: «Сплошное самолюбование». **Справились без меня**: «Есть основания :-)». **Коммент:** «Где Гейтсы, Джобсы и Маски, Цукерберги с тем самым советским образованием, которые и в бизнесе позволяют достичь успеха, и в науке?». **Я:** «А Дуров, например, о котором столько говорится в видео, чем Вам не подходит? Или его выдающийся брат Николай?».

Коммент: «А как же ребята с Петрозаводска? Вроде бы они всегда Топ 1 в мире на этих соревнованиях. Про ИТМО они смеются, когда спрашиваешь у них». **Я:** «Вы же знаете, что хорошо смеется тот, кто смеется последним... ПетрГУ большие молодцы, но зачем фантазировать?».

Коммент: «Нет никакого феномена русских программистов, есть феномен индустрии, до которой долгое время не могло дотянуться государство, и поэтому она не была ущербна». **Я:** «Поэтому много мест для высокооплачиваемой работы, что и создало классный и честный социальный лифт». При этом отмечу, что софтверная отрасль страны продает продукцию на миллиарды долларов – в объемах, соизмеримым с продажами вооружений и военной техники (https://russoft.org/analytics/shestnadtsatoe-ezhegodnoe-issledovanie-rossijskoj-industrii-razrabotki-programmnogo-obespecheniya/, https://russoft.org/analytics/rossiyskaya_softvernaya_otrasl_2020/).

Коммент: «У нас много университетов, незабюрократизированная ИТ-индустрия с огромным спросом на специалистов, хорошими зарплатами. У нас много ИТ-специалистов, так как много вузов, много колледжей, и в ИТ легко попасть. Я не понимаю, в чем феноменальность?». **Я:** «Именно во всем в этом!».

Коммент: «Очень интересный выпуск! Спасибо огромное! Точные науки и IT остались единственным социальным и профессиональным лифтом – лазейкой к успеху, доступным в нашей стране и в подобных ей (Индия, Китай). Благодаря наличию ещё пока мощной академической базы и вопреки всему, у детей есть шанс».

Коммент: «Вообще герои видео старшего поколения удивляют и смешат, рассказывая про недостатки американской системы, той самой страны, где создали крупнейшую IT-индустрию. О каком преимуществе советского или российского образования речь, если у нас нет ни одной глобальной *IT*-компании?» **Я:** «Обычно смеется тот, кто смеется последним. Вопрос: Америка создала крупнейшую IT-индустрию за счет своего образования (особенно школьного) или благодаря богатству, позволяющего покупать технологии и мозги со всего света, а еще оставлять у

себя иностранцев, закончивших американские университеты? А преимущество нашего образования в том, что и СССР сам справлялся, и Россия сейчас справляется!». Потом мне объяснили, что я неправ. Кое с чем я согласился. А после этого ответил: «Жалко, что не дали Трампу эксперимент завершить – Америка, особенно Долина, без эмигрантов. Не потому ли действующего Президента Страны банили ИТ-компании, что они начали терять бабки и видели, что может произойти на этом пути в дальнейшем? Это я про самодостаточность Америки и ее образования (в особенности школьного)».

Коммент: «Лучше бы уважаемые преподаватели и российские программисты не обсуждали американскую систему образования – они в ней ни ухом, ни рылом, простите за грубость. Был скандал, что с азиатов требуют выше проходной балл в Айви Лиг университеты, чем от других детей, но это иная проблема – тут набирают в университеты не только по баллам». **Я:** «А азиатские дети откуда там взялись? Америка создала? **Посмотрел бы на Долину без эмигрантов – Трамп хороший эксперимент начинал.** Мне он очень нравился, когда наших супер-ребят, выехавших из Америки, обратно не пускали – одного в результате сохранили, второй, все-таки, в Лондон уехал. Не дали Трампу завершить эксперимент, **а то бы все «преимущества» американского образования (особенно школьного) проявились бы в чистом виде**. А мы как-то справлялись и сейчас справляемся сами, да еще Долину и Лондон программистами подпитываем...».

Пусть вместо меня ответят те, кто и ухом, и рылом... Вот, например, мнение Павла Дурова, неоднократно упоминаемого в обсуждаемом видео: «В США **низкое качество среднего образования**. Оно уступает имеющемуся во многих развитых странам. Америка на 38 месте по качеству обучения математике в школах, а **все выступающие за американские вузы на чемпионатах мира по информатике – этнические китайцы, переехавшие в США**» (https://echo.msk.ru/blog/echomsk/2639069-echo/).

А теперь еще один Павел – студент Университета ИТМО Павел Шабуров, который написал статью: «**В США слабо преподают *IT* – поэтому я учусь в России**» (https://rb.ru/young/poetomu-ya-uchus-v-rossii/). Папа Павла – Виктор Шабуров – известный IT-предприниматель (https://www.forbes.ru/tehnologii/407377-kak-biznesmen-iz-rossii-pridumal-odno-iz-glavnyh-razvlecheniy-dlya-smartfonov), а он сам с двух лет не жил в России и знает английский язык так, что слушая лекции на русском, переводит в голове и пишет конспекты на английском. И при этом, пока Павел учился в школе, которая находилась в ... Лос-Анджелесе, он ездил на летние компьютерные школы в ... Россию – к «Станкевичу и не только к нему». Потом Павел поступил учиться на факультет «Информационных технологий и программирования» Университета ИТМО...

Виктор, радуясь первой публикации сына, написал: «Заголовок не супер – **это в школах в Штатах плохо преподают математику и *IT***, а в топовых же универах, конечно, же хорошо. Правильный заголовок: «В России тоже круто преподают *IT*» J». Виктор, конечно, не только предприниматель, но и дипломат, так как в России, видимо, учат, все-таки, настолько круто, что при разработке продуктов в его известных во всем мире стартапах, проданных «Яндексу» и *Snapchat*, он обошелся без американцев из топовых университетов.

Коммент: «Опять ИТМО показывают со стороны маленькой группы спортивных программистов :). **Однако, на практике спортивное программирование редко пригождается в реальной айтишной жизни**. Объективно, для школьников из глубинки, обладающими начальными знаниями о программировании, ИТМО прекрасный трамплин по программированию в бесплатное высшее образование. Трамплин этот – щедрые лояльные олимпиады по программированию. Заслуга, что ребята идут на разные олимпиады по программированию, лежит на плечах тех, кто интересно подает информатику в школах/кружках/курсах. ИТМО дает хорошую базу (силами тех, кто вообще не имеет отношения к спортивному программированию), выпускает огромное число классных айтишников, дает комьюнити и возможность найти работу, что и должен делать хороший университет. Классный преподаватель умеет раскрывать потенциал середнячка, а не только работать со звездами. Звезды путь находят и так. Российское айти – это не спортивные программисты, тут мимо, увы».

Я: Миф первый: «На практике спортивное программирование редко пригождается в реальной айтишной жизни». **Ответ:** «А мозги им развитые тоже в реальной жизни не нужны? За 22 года

работы в ИТМО не видел и даже не слышал ни об одном олимпиаднике, кто не преуспел бы в промышленности, а некоторые в последние годы, когда он появился, и в бизнесе... Фантазируйте, пожалуйста, на какую-нибудь другую тему, на которую это делать полезно. Кроме того, почему у Вас после фразы о ненужности спортивного программирования идет панегирик ... олимпиадам, как трамплину в программирование – ведь и мы о том же. Или олимпиады и спортивное программирование что-то разное, противоречащее друг другу?». **Миф второй:** «ИТМО дает хорошую базу (силами тех, кто вообще не имеет отношения к спортивному программированию), выпускает огромное число классных айтишников, дает комьюнити и возможность найти работу». **Ответ:** «Все хорошее, что перечислено Вами во многом создано и создается именно силами тех, кто имел и имеет отношение к спортивному программированию или находился и находится рядом с ними. А сильные преподы, не имеющие отношения к олимпиадам, появились в универе во многом благодаря победам на чемпионатах мира по программированию, так как это сыграло существенную роль, что мы сначала стали национальным исследовательским университетом, а потом и попали в «Программу 5 в 100», что дало финансирование, известность, престиж и т. д.».

Коммент: «Вы много счастливых программистов видели?». **Я:** «Много!».

Коммент: «Очень рад, что мне какими-то правдами и неправдами удалось прорваться сквозь русскую стену «доказывальщиков» теорем и уехать в западную школу. А ведь был на волоске от провала, потому что если ты не умеешь доказывать и упрощать километровые формулы, то в русской школе ты неспособным ребенком считаешься. Не поступишь в универ и какая уж там ученая степень на Западе». **Я:** «Доказывать теоремы для успеха в жизни совсем не обязательно, где без развитых таким образом мозгов, ну никак нельзя. Слышали о таких?».

Начало коммента: «Не увидел в России хорошего образования. Может в приличных вузах?! Я учился в школе, где каждую перемену мы играли в футбол или дрались...». **Я:** «Может быть, если была потребность проводить перемены иначе, то и все остальное иначе бы пошло? А можно было их проводить и так, но цель иметь: стать бойцом, например смешанных единоборств, или футболистом. **А просто ждать, что из осинки родится апельсинка – это было возможно только при товарище Лысенко...**».

Коммент: «Как гордо взирает на нас Елизавета, окруженная блин одними мужиками. Особенно грустно, когда сексизм исходит от самих женщин. И это после критики выпуска Дудя про Долину. Даже смотреть не буду. Стыд. Полно успешных программисток, в том числе в Долине, и полно женщин, которые их учат. Например, в университете моего мужа СГУ именно женщина организовала и руководила комьюнити олимпиадных программистов». **Я:** «Да, несомненно, Наташа Бондаренко из Саратовского ГУ в это области была уникальной. У нас есть Саша Дроздова...». После этого **получил ответ**: «Она как раз и была в команде моего мужа :-)». **Я:** «Другой ее уровня не было за десятилетия в стране, а, я думаю, что и в мире, вот весь ответ на Ваш предыдущий коммент...».

Коммент: «Фаундер «Эквида», если верить открытым данным, не учился ни в какой спец-школе, да и сам не сторонник такого образования». **Я:** «Это его личное дело, а вот Безос и Маск учились в хороших университетах и не прогадали, так же как не прогадали Джобс и Гейтс, которые, как и Чапаев, университетов не кончали. Их образование не повлияло на успех в бизнесе, и на неуспех каждого в семейной жизни».

Коммент: «Много бредовых мыслей гости высказывают. Чачава, например, почему-то говорит о том, что США не может выиграть Олимпиаду по Физике, но США уже несколько раз за последние несколько лет выигрывали Олимпиаду по математике. В чем разница?». Я: «А Вы случайно не обращали внимание на этнический состав команд-победителей этих соревнований?» и **получил ответ**: «Какое отношение имеет этнический состав к результатам? Он такой же, как и по физике – **и там, и там доминируют азиаты**». **Я:** «Вот именно! Это все имеет отношение к богатству страны, а не системе образования. Например, российские команды студентов выиграли 14 раз чемпионат мира по программированию (из них восемь раз подряд) без азиатов: русские, евреи. татары и белорус со всем миром неоднократно справлялись. Это многое говорит об образовании в стране».

Коммент: «Программистами становятся, в первую очередь, чтобы заработать не только на хлеб, но и на масло. А социальный лифт – это когда у Вас есть выдающиеся (!) способности или

талант, и с помощью этого лифта Вы их реализуете в полной мере и выходите на новый уровень. Что же касается «обычных» программистов на рынке труда, лично я думаю, что будет то же, что было с юристами и экономистами в 2000-е годы: в стране все программисты, а работать некому...». **Я:** «**Это несомненно – скоро 120 тысяч ИТ-«специалистов» в год страна должна будет готовить...**».

Коммент: «Было бы интересно посмотреть на статистику, чего добиваются олимпиадники в жизни в сравнении с теми, кто не участвует в соревнованиях». **Я:** «Среди не участвовавших в олимпиадах разные бывают, а среди классных олимпиадников практически все успешные». **Коммент:** «А чем отличается классный олимпиадник от олимпиадника? И не является ли голословным высказывание, что они все успешны?». **Я:** «Нет. Чемпионат мира по программированию проводится в четыре стадии, в которых участвуют десятки тысяч команд университетов. Все участники в них них – олимпиадники, а входящие в первую сотню мира точно классные и точно в жизни не пропадут...». Возможно, их несколько больше...

У меня есть текст, который называется «Много они понимают...» (https://d-russia.ru/mnogo-oni-ponimajut.htm). Он, в частности, посвящен пониманию Счетной палатой РФ того, чего добились российские университеты в ходе выполнения программы по обеспечению глобальной конкурентоспосности «5 в 100». Примерно также хотелось назвать и этот текст, но я, все-таки, назвал его иначе. Но два примера крупных бизнес ИТ-успехов, **связанных со мной** олимпиадников высокого класса, приведу.

Первый пример – это продукт ***MemSQL*** (https://ru.wikipedia.org/wiki/MemSQL) и одноименная компания **моего аспиранта, бронзового призера чемпионата мира по программированию *ACM ICPC* 2001 г.** Никиты Шамгунова (https://habr.com/ru/post/442958/), который входил в команду Уральского государственного университета. Недавно компания стала называться ***SingleStore*** (https://www.singlestore.com/). В декабре 2020 г. она оценивалась в 500 миллионов долларов (https://www.youtube.com/watch?v=lJnzl9eePT4) и имеет представительства в нескольких странах мира. В июне 2021 г. он сказал мне, что инвесторы оценивают его компанию как «единорога». Никите 42 года, и он собирается взять еще ни одну вершину.

Второй еще более впечатляющий пример – это грандиозный успех **золотого медалиста** чемпионата мира по программированию ***ACM ICPC* 2008 г. (он входил в команду Ижевского государственного технического университета, занявшую третье место на том чемпионате) Александра Скиданова**, построившего по словам Никиты Шамгунова за три года «единорога». Он был первым сотрудником в *MemSQL* (2011-2016 гг.). До этого (2009-2011 гг.) работал в *Microsoft*. После *MemSQL* проходил испытательный срок в *OpenAI*. Потом, как и Никита, прошел через *YCombinator* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Y_Combinator_(компания)) – *Winter 2017* (https://www.ycdb.co/batch/w17).

В результате Александр создал компанию ***NEAR Protocol*** (https://near.org/), которая разработала протокол работы блокчейн **более быстрый и масштабируемый по сравнению с известными**, а также позволяющий упростить как написание приложений на блокчейн, так и их использование конечным пользователям. Публикации Скиданова на «Хабр» размещены по адресу: https://habr.com/ru/company/near/blog/523526/, а о том, как он строил компанию можно прочесть здесь: https://habr.com/ru/company/near/blog/519634/.) и Евгений Капун.

Идею создания такого протокола он начал обсуждать со своими бывшими коллегами по *MemSQL* и его сокомандником со времен *ACM ICPC*, и она заинтересовала четырех из пяти людей, с кем он разговаривал по этому вопросу. **За один день в августе 2018 г. *NEAR* вырос с трех человек до семи, а в течение следующей недели и до девяти. При этом уровень людей, по словам Скиданова, был просто невероятным.** Все программисты были либо из ранней команды *MemSQL*, либо проработали по много лет в *Google* и *Facebook*. Трое из них имели золотые медали *ACM ICPC*. Один из семи первых программистов выиграл *ACM ICPC* дважды – это наш выпускник **Михаил Кевер**. Потом в компании стал работать еще один наш выпускник и тоже двукратный чемпион мира *ACM ICPC* **Евгений Капун**, который живет в России.

На тот момент дважды чемпионов в мире было шесть. Сегодня их девять, и двое из них работают в компании Скиданова. Все это позволило привлечь инвестиции, так как инвесторы понимают, что

конкретный продукт или дизайн много раз может измениться, и поэтому они в большей мере ориентируются на команду. Указанный протокол создается многими командами в мире. Почти все они, включая *NEAR*, разрабатываются открыто. Поэтому идеи и код в целом не скрываются. Более того, с подачи Скиданова сорок четыре команды подробно рассказали в Интернете о своих разработках (https://www.youtube.com/playlist?list=PL9tzQn_TEuFWweVbfTbaedFdwVrvaYPq4). Рассказ самого Скиданова приведен здесь: https://www.youtube.com/watch?v=8xpOUqdoyp0. При этом мне, когда я слушал Скиданова, показалось странным, что более четырех десятков на *YouTube* имели всего 6000 просмотров. У «Маши и Медведя» их значительно больше... Видимо, обсуждается нечто весьма сложное... А Вы говорите, что **классные** олимпиадники чего-то там не могут...

Коммент: «В России ведь ничего не развивается, фирм нет, никакого вклада в мировую IT-сферу тоже особо нет. А к чему тогда вся эта пыль в глаза про программистов-гениев? Многие из них бы рады были, если бы их какая-нибудь западная компания на работу взяла, но вот взяла ли бы это ещё вопрос». **Я:** «И фирм в России достаточно (уже отвечал выше), и зарплаты высокие, и вклад в мировую ИТ есть (один из примеров приводил в видео). А еще я за 23 года работы с олимпиадниками высокого класса даже не слышал, чтобы у них были какие-то проблемы с трудоустройством. Неужели не ясно, что те, кто посвятил программированию примерно на 10 000 часов больше, чем другие люди, а еще на соревнованиях научился работать в небольшой команде и бороться со стрессом, имеют особые стартовые условия... **Так что не надо ля-ля!**».

Коммент: «Расскажите о взаимодействии и проектах с другими топ-выпускниками и победителями олимпиад по биологии. И есть ли успешные проекты, где и те и другие работают вместе?». **Я:** «Вот ответ на Ваши вопросы: https://vk.com/@1077823-chast-4-kak-bioinformatika-i-sistemnaya-biologiya-poyavilis. Это четвертая часть ответа. Рядом выложены еще три части. **А Геннадий Короткевич выигрывает мировые контесты и по биоинформатике тоже** (https://bioinf.me/en/contest/2017#results, https://bioinf.me/en/contest/2019/results)**, кроме того, он соавтор классных статей по этой тематике.** Например, такой: ***Alexeev N., Isomurodov J., Sukhov V., Korotkevich G., Sergushichev A.*** Markov Chain Monte Carlo for Active Module Identification Problem // BMC Bioinformatics. Vol. 21. Article number: 261 (2020). Open Access. Selected articles from the 15th International Symposium on Bioinformatics Research and Applications (ISBRA-19): Bioinformatics».

Коммент: «Я офигел от того, что Короткевич выиграл все топовые олимпиады мира и не по одному разу! Но, как из выпуска становится ясно, этого недостаточно, чтобы построить IT-компанию». **Я:** «Для того, чтобы ее построить надо хотеть и/или уметь это делать. А Леброн Джеймс или Александр Овечкин тоже компаний не построили: ни ИТ, ни каких других. И у них, почему-то, никому в голову не приходит это просить, а раз Гена не только успешный, а еще и очень умный, то он должен... Кому?».

Коммент: «Я отметил слова «Наставника/учителя» о том, что как личности эти спортсмены не интересны уже реализовавшимся бизнесменам – они даже на вручении наград не пересекаются». **Я:** «Это сказано о тех бизнесменах, кого не только Гена, но даже действующий Президент их страны не интересует, и более того, они посмели его забанить. А вот Дурова Гена интересует, так как они оба классные!».

Коммент: «Отличная нарезка! **Жаль, что всё скатилось к олимпиадам, ведь они имеют отношение к экономике примерно, как спортивные олимпиады к физкультуре и здоровью населения. То есть никакого**. Можно сказать, что советская власть создала уникальный кластер технического образования, обладающий определенными преимуществами. Не потерять бы его**». Я.: «Много Вы в олимпиадах понимаете...** А если, все-таки, понимаете, то предложите запретить спорт в нашей стране – интересно встретите ли народную поддержку, а потом в случае успеха – и во всем мире... Кроме того, хочу отметить, что не знаю ни одного классного олимпиадника, который не был бы успешен в ИТ: работая в лучших компаниях мира, создавая уникальный кластер технического образования, о дальнейшей судьбе которого Вы так волнуетесь, занимаясь предпринимательством или наукой».

Коммент: «Дети в возрасте семь-восемь лет выходные, каникулы проводили, изучая программирование. Вроде как в этом возрасте детям полезно играть, гулять, изучать мир через

осязание, получать практический опыт общения и решения конфликтов». **Я:** «А Вам не интересно, как в этом возрасте поживают скрипачи, фигуристы или любые другие люди, которые собираются добиться успеха в жизни?».

Коммент: «Олимпиадники решают задачи, про которые известно, что у них есть хорошее решение, а реальная жизнь не совсем про это». **Я:** «Не думайте, что, кроме Вас, это никто не понимает – есть соревнования, в которых хорошие решения не могут быть найдены..., и люди, умеющие решать задачи с хорошими решениями, побеждают и там – они очень умные и образованные. Не старайтесь принижать классных олимпиадников – ни у кого это не получилось, и Вас не получится...».

Коммент: «Великие русские программисты: *Jeff Dean*, *Sanjay Ghemawat*, *Yann LeCun*...». **Я:** «Навскидку две фамилии: Вапник и Адельсон-Вельский – не слабее перечисленных, и в мире признаны».

Коммент: «Все называют школы в США плохими, но почему-то русские программисты едут в США, а американские в Россию нет...». **Я:** «Они что, в американские школы едут?».

Коммент: «Да, у нас умнейшие программисты, победители олимпиад, но работать и зарабатывать деньги они едут в США, где, как Вы говорите, и образование не то, и дети глупее наших». **Я:** «А чему это противоречит? Америка – богаче... Но даже среди очень умных едут далеко не все...».

Коммент: «У многих семей в деревнях отсутствует возможность накопить нужную сумму на покупку персонального компьютера или даже билета ребёнку на дорогу из деревни в город, чтобы он уехал учиться». **Я:** «Пусть те, кто в деревнях где-то находит деньги на водку, скинутся и купят толковому ребенку компьютер и/или билет на дорогу в школу или универ. Или в деревнях не пьют?».

Коммент: «В видео рассказ, как будто они Марс и альфацентавру захватили». **Я:** «**А Вы пробовали сделать хотя бы то, что сделали мы?** Если нет, то попробуйте, а мы посмотрим, как это у Вас получится...».

Коммент: «Павел Дуров помог реализоваться своему брату через бизнес-идею». **Я:** «Вы серьезно думаете, что Павел брату помог, а не наоборот?».

Коммент: «Высокая планка наверняка работает для талантливых школьников и студентов, но тут кроется такая проблема чудовищно низкой успеваемости материала в среднем по классу-группе в российском образовании. Да, 10% талантов освоят тему, но 80% запомнят только какие-то крохи из курса, а 10% вообще ничего. Вопрос такой, что обществу лучше, растить горстку чемпионов и посредственную массу специалистов, или обойтись-таки без чемпионов и обучить массу хороших (пусть не превосходных) специалистов?». **Я:** «**А Вы их не смешивайте** и растите и тех, и других, и третьих!».

Среди высказываний был один обличающий меня коммент. Вот его конец: «Голословное выигрывание в олимпиадах (**и то поди только у каких-нибудь китайцев, а посоревновались бы со Стэнфордцами, сразу бы продули**) не нужно никому – нужен результат». Я ответил: «Дорогая «писательница» не только Вы, но и **американский миллиардер** думал точно так же: он тоже не мог предположить, что Университет ИТМО может обыграть Стэнфорд, причем неоднократно, но и он, и Вы, к сожалению :-), оказались неправы.

В подтверждение этого я написал текст: «Имеющий уши да услышит» (https://vk.com/@1077823-imeuschii-ushi-da-uslyshit). Прочтя часть этого текста, касающегося его, миллиардер очень обиделся, расстроился и перестал со мной переписываться. Я думаю, что это же ждет и меня с Вами. Но это не страшно, так как он остался миллиардером, чего желаю и Вам. В заключение нашей переписки хочу заметить, что «какие-нибудь китайцы» выступают в командах практически всех американских университетов, поэтому эти университеты трудно обыгрывать, но «каких-нибудь китайцев» из Китая обыгрывать еще труднее, но у наших ребят это пока получается. Так что пожелайте себе, нам и Стэнфорду, чтобы это продолжалось как можно дольше, иначе нас всех вместе ничего хорошего не ожидает...

Кстати, многих **«хлебом не корми» – дай кого-то или чего-то полить**, но некоторым (и мне в том числе) это помогает расти… В свое время мне рассказывал мой руководитель дипломной работы профессор ЛЭТИ Борис Яковлевич Советов, что ему говорили: «Что в этом ИТМО такого – пять вундеркиндов и пять неплохих профессоров?». Однако после того, как Борис Яковлевич отвечал: «**Если это так просто, то что Вам мешает иметь таких же?**», критики ИТМО куда-то быстро исчезали… Прошли годы – у нас и вундеркиндов, и неплохих профессоров поприбавилось... А как дела обстоят у Вас?

Теперь потрясающий коммент: «**Как же мне адски обидно, что где-то жизни я свернул не туда и *не выработал в себе вот этого фундаментального понимания и способности решать сложные задачи*.** Наверное, сейчас я бы не страдал так от комплекса неполноценности, сравнивая себя с другими успешными программистами из СНГ. Причем по меркам своего круга общения пришел к успеху – физмат школа какая-никакая, ВМК МГУ, уехал в Финляндию работать программистом, но когда понимаешь, что кроме перекладывания формочек так ничему и не научился несмотря на то, что с середины девяностых до середины десятых учился в российской образовательной среде, **хочется в петлю залезть** от собственной тупости и лузерства. **Выпуск замечательный, спасибо!**». **Я:** «**Спасибо за честность!!!** А могли бы как некоторые олимпиадников начать поливать...».

В этой связи я всегда помню высказывание моего ученика и друга выдающегося олимпиадника и ученого Максима Буздалова: «Мне никогда не было стыдно, что закончил ИТМО, так у нас в программе был функциональный анализ и теория комплексной переменной, **что отличало нас от многих образовательных шараг**», а также матфизика, матлогика и много чего еще «вправляющего» мозг…

А вот высказывания, которые не требуют комментариев.

«Если бы в России было несколько таких компаний как *JetBrains*, люди бы не уезжали в Америку. Если кто-то хочет работать в лучшей компании, ребята смотрите их вакансии и будет вам счастье :-). Люблю их и знаю многих, кто там работает...».

«Школы сейчас в общей массе очень и очень слабые. И это при том, что мы учимся в Питере. **Если ты не поступишь в физмат школу, считай, что ты останешься тупым.** Грубо, но честно. При этом конкурсы в эти школы огромные, а это значит, что основная масса детей так и не научится думать...».

«Мне кажется, что современная российская школа сильна за счет остатков советской, которая использовала наследие мощнейшей русской школы конца 19 – начала 20 веков. Имперская система лицеев и гимназий имела настолько большой потенциал, что по инерции протащила советскую школу еще 100 лет».

«В 1975 г. в Ленинграде партийное руководство озаботилось ликвидацией физ-мат школ. Я окончил одну из тех, которую ликвидировали – 317 (сейчас этот номер принадлежит другой школе). Все, что мне удалось в жизни, случилось благодаря школе». «Причин уничтожения было несколько. Одна из них – спецшколы с улучшенной системой образования естественным образом производили «либеральных сволочей». Другая – и основная – демографическая ситуация. Вдруг выяснилось, что катастрофически не хватает рабочих – их дефицит стал остро ощущаться: последствия войны – в городе низкая рождаемость, а в условиях большого города отнюдь не все дети (даже дети рабочих) стремились в рабочие. Как нам тогда говорили – «в трудовой возраст вступают дети детей войны». Решение казалось простым – ликвидировать спецшколы, чтобы усложнить поступление в институты. Делали все, чтобы восьмиклассники не шли в девятый класс, а переходили в производственно-технические училища (ПТУ), в которых ввели программу 9-10 классов. Ничего это не дало: все равно пришлось организовывать общежития при ПТУ и тащить ребят из деревень и из Средней Азии – плодить «лимитчиков», которые обладали ограниченными правами.

И, наконец. «Анатолий Шалыто выступал в ИТМО в рамках стартап-школы *SumIT* в 2012 г.(https://www.comnews.ru/content/67073). Приятно было его увидеть здесь, спасибо!». «За Станкевича спасибо, отличный препод, учился по его лекциям».

А вот, что написал некто Иван Ходырев: «Видео расстроило. По-хорошему оно должно было быть посвящено четырем людям: ректору Университета ИТМО Васильеву, декану факультета «Информационные технологии и программирование» Парфенову, профессору кафедры «Компьютерные технологии» Шалыто и тренеру всех ИТМОшных команд-победителей Станкевичу. Именно совместная работа этих четырёх человек на протяжении двадцати лет привела к расцвету спортивного программирования в РФ. Всё, что мы знаем про «успехи российских программистов на чемпионатах – прямо или косвенно результат их деятельности, **потом выросли и/или подключились другие люди, и пошло – поехало.** Всё остальное, откровенно говоря, шелуха. Шалыто и Станкевич встречаются в видео, но то, как они показаны не даёт разглядеть то, что если бы этих людей не было, то не было бы и предмета для видео. А про Васильева и Парфёнова вообще ни слова».

А вот, что написал Григорий Агапов: «Я – выпускник этой самой кафедры ИТМО, о которой речь в ролике. И хочу отметить, что на кафедре действительно блестящий преподавательский состав, отдельное уважение и почёт хочется выказать Андрею Сергеевичу Станкевичу! Кафедра КТ ИТМО – то место, где готовят превосходных технарей. Средний уровень предметных знаний и навыков очень высок. Однако в подготовке напрочь отсутствует набор дисциплин, которые бы вели к инновациям, как в бизнесе, так и в науке».

Однако, естественно, нас не все хвалят. **Коммент:** «Шалыто, очень не понравился. Видно, авторитетом давит пацанов. Может быть и умный человек, но любитель записывать чужие награды себе. Скорей всего я ошибаюсь, но с таким человеком надо держать ухо в остро. Он из тех, кто будет гордиться заслугами других – будь то Геннадий Короткевич или Андрей Станкевич с ребятами. Геннадия и Андрея используют, как рекламу учебного заведения, хотя могли бы развивать их индивидуальные способности и помогать им создавать то, что было бы интересно, практично, используемо».

Я: «Конечно, со мной «надо ухо держать востро» – вот они и держат свои уши в таком состоянии уже 23 года. Действительно надо, а то я вдруг начну «гордится заслугами других – будь то Геннадий Короткевич или Андрей Станкевич с ребятами». Я и на самом деле очень горжусь их заслугами, везде рассказываю, чего и Вам советую. Очень непривычно, что кто-то может гордиться успехами окружающих его выдающихся ребят? Привыкайте! И не надо нести околесицу: «Геннадия и Андрея используют как рекламу учебного заведения, **хотя могли бы развивать их индивидуальные способности** и помогать им создавать то, что было бы интересно, практично, используемо». Они выдающиеся, можно сказать гениальные, люди, и в них все, что ИМ надо, очень здорово развито!».

Кстати, Стив Джобс считал: «**Что если умные люди – руководители, то они сделают все, чтобы люди, которые с ними работают, становились умнее**, **общительнее и популярнее, чем они сами. Умные не являются для них угрозой, так как знают, что наличие ума – это синергия**».

Потом был новый **коммент** от того же собеседника: «В Вашем комментарии я увидел подтверждение всех своих слов. Надеюсь и ребята увидят. Г. Короткевич тост произнес у Вас на дне рождении, который **меня успокоил в плане его работы тренером до конца жизни в Вашем заведении**». **Я:** «Если Вы считаете, что Вы и я написали одно и тоже, то Бог Вам судья! Заведением обычно не университеты называют... Гена абсолютно (даже не можете представить насколько) свободный человек, и он сам все решит, но то, что он Вас успокоил – это хорошо...».

Еще комменты. «Осталось смешанное чувство: **1.** Восторг, как выстроена система отбора и образования. Какие интересные персонажи! Поддерживаю Вас. **2.** Негодование, без США не можем уже решить, что Короткевич или Перельман – гений. Сами согласились на вторые роли, и выращиваем управленцев: **спинной мозг вместо головного**».

«**Захотелось вернуться в Россию и учить ребенка там** :))». «Замечательный выпуск! Здорово наблюдать за теми, кто строит будущее страны!»

«Все-таки, окружение и преподаватели дают нереальный толчок. Спасибо всем, кто учит детей! Спасибо Елизавете, парню интервьюеру и всей команде! Отличный выпуск! Очень интересно было слушать столько умных мыслей от выдающихся людей из индустрии!».

Мой старинный знакомый Юрий Александрович Масленников написал: «**Потоком идут благодарности Мне за Ваше видео, которое я разослал лкбэшникам**». Для справки: ЛКБ –

«Ленинградское конструкторское бюро», колыбель микроэлектроники в Ленинград. Им руководили легендарные Филипп Георгиевич Старос и Иосиф Вениаминович Берг (https://magazines.gorky.media/novyi_mi/1994/7/begstvo-v-rossiyu.html).

В заключение по вопросу нужны ли олимпиадники, и так ли они далеки от «народа», приведу мнение крупного предпринимателя – Дмитрия Гришина (https://ru.wikipedia.org/wiki/Гришин,_Дмитрий_Сергеевич), председателя совета директоров и сооснователя *Mail.Ru Group*, основателя инвестиционного фонда *Grishin Robotics*, который в свое время поддержал мое предложение (http://is.ifmo.ru/photo/2011-09-18-Russian-code-cup/index.html) провести в 2011 г. чемпионат мира среди русскоязычных программистов, названный *Russian Code Cup* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Russian_Code_Cup). Вот, как он ответил на вопрос о существовании **чего-то одного в ИТ, что характеризует его, компанию и страну в целом**: «Наверное, самое яркое впечатление на людей производит то, что **Россия многократный чемпион мира по программированию *ICPC***, так как за этими соревнованиями следят в Китае, в Америке и во всем мире. **Мы очень гордимся этим, и я рад, что наши ИТ-команды создают не только классные сервисы, но и то, что мы классно выступаем на соревнованиях мирового уровня**» (https://www.youtube.com/watch?v=tqj03WP4KgQ).

Кроме этого текста, на рассматриваемую тему я написал еще один: «**Почему российские программисты всё еще такие крутые?**» (https://vk.com/@1077823-pochemu-rossiiskie-programmisty-vse-esche-takie-krutye). Может быть, заинтересует?

20.05.2021. https://vk.com/@1077823-kommenty-k-video-o-fenomene-russkih-programmistov.

Опять о том же...

Недавно я услышал, что **образование – это фабрика, на которой создается человек будущего.** При этом **мозги, естественно, не упоминаются**, так как они развиваются в ненужных некоторым физмат школах, а существенное внимание предлагается уделять ***Soft Skills*** (свое, и не только свое, мнение по этому поводу я изложил в тексте «**Можно ли научить стать успешным?**» (https://vk.com/@1077823-mozhno-li-nauchit-stat-uspeshnym).

Мне кажется, что обучающимся на ИТ-специальностях ***Soft Skills*** преподавать нужно, но … факультативно, так как принудительно обучать им, например, ИТ-магистрантов, которые практически все поголовно работают, а особенно тех, кто получает 200-300 тысяч рублей в месяц, вряд ли :-), целесообразно, так как они «ногами» могут проголосовать против и этих предметов, и магистратуры в целом. Кстати, тому, «что такое хорошо и что такое плохо» Маяковский предлагал учить не магистрантов, а ... крошек.

Скажу несколько слов по этому поводу. О том, что не надо размножать сущности без необходимости, Оккам сказал **до 1350 г.** И что не размножают? Более того, многие размножают и даже без определения, что эта сущность значит… Даже, если эта сущность необходима, нельзя использовать ее где-либо, не дав предварительно ее понятное «народу» определение.

О том, что использование аббревиатур допустимо или принято лишь в исключительных случаях, думаете большинству не известно (https://vk.com/@1077823-abbreviatury-zabudte)? Предполагаю, что это не так, только каждый использующий их сверх меры думает (или не думает об этом вовсе), что именно его случай тот самый случай, когда применение аббревиатуры оправдано, и на то, что одно из самых знаменитых писем Илона Маска имело тему: «**Запрещаю аббревиатуры, достали**», ему наплевать – ведь, Маск же не работодатель любителя аббревиатур...

И еще. Неужели кто-то думает, что после рассказа на лекции о том, что в любом тексте сначала должна быть ссылка на рисунок или таблицу, а не наоборот, это из текстов исчезнет. А то, что все библиографические ссылки в перечне литературы и списки тексте должны быть оформлены одинаково, всем, кто в здравом уме и твердой памяти, ясно, но во многих случаях у «писателей» либо ум не здравый, либо память не твердая, либо, и это основное – на все сказанное просто наплевать, как, впрочем, и на того, кто удосужится это читать…

Большинство людей нельзя научить тому, что им несвойственно, или они не хотят делать. Сколько не говори «народу», что на каждое письмо надо отвечать, это практически никогда не имеет никакого эффекта (кто отвечал – продолжает отвечать, кто не отвечал – не начинает) и не потому, что они об этом не знают: включи это в билет на экзамене – человек ответит правильно, но будет ли он после этого отвечать на письма, причем вовремя? Уже давно об этом писал,

например, Ямамото Цунэтомо (1659-1719 гг.): «**Правила написания писем требуют, чтобы Вы всегда отвечали письмом на письмо – пусть даже Ваш ответ будет длиной в одну строчку**». Сегодня отвечать можно даже не одной строчкой и даже не одним словом, а одним знаком... И каков результат?

Ну, не хотите слушать меня – древнего, и еще более древнего японца, послушайте человека помоложе – миллиардера Ричарда Брэнсона: «**Я уверен, что со всеми людьми необходимо обращаться достойным образом, отвечать на их письма** и быть максимально вежливым, насколько это возможно. Я встречал предпринимателей, которые вообще не читают свою почту. Такие люди удивляют меня. Они заработали много денег, и не чувствуют необходимости отвечать на письма. Им пишут люди, стремящиеся построить бизнес, организовать благотворительные мероприятия, или просто спрашивающие совета. Думаю, что не отвечать на письма – это неправильно. **Такой подход к жизни представляется мне аморальным**». Или и мнение Брэнсона Вам тоже безразлично... О таких случаях Хрущев говорил: «**Собака – лает, ветер – носит, а конь – идет**».

А как Вы думаете, если Вам на лекции сообщат, что человеку надо перезванивать, тем более, если Вы обещали, то он сразу начнет это делать, если не делал этого раньше? Да и вообще, мне как-то объяснили, что **наш человек обычно ждет не советов, а участия и сочувствия**. Применительно к рассмотренным примерам: **не ответили или не перезвонили и правильно сделали** – Вы же на работе были заняты, и не важно, что при этом, как, например один мой знакомый, непрерывно играли в шахматы и из-за эйфории блица не могли от него оторваться… **Но участие и сочувствие (хорошо бы еще с отпущением грехов) – это сферы уже другой деятельности, которая, правда, в последнее время стала еще и научной…**

Единственная возможность внедрения *Soft Skills* в практику – страх увольнения с работы, которая Вас устраивает, но часто и это не помогает: ведь, не зря говорят – привычка вторая натура... А еще известно, что может исправить горбатого...

И в заключение утверждение, с которым **я полностью согласен**: из всех качеств кандидата на первом месте – **порядочность** (https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/347727-silnaya-komanda-pochemu-hedhanting-v-it-ne-rabotaet). Только пусть мне кто-нибудь расскажет, как ей на занятиях обучить :-), а при приеме на работу проверить?

И еще один вопрос. **Лояльности** в широком смысле этого слова тоже будут обучать, или она не входит в ***Soft Skills***, так как самоценна?
19.05.2021. https://vk.com/@1077823-opyat-o-tom-zhe.

Не могу без КТ

Начал 23 года назад работать на КТ – кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. Сегодня 21.05.2021 г. снова иду на КТ, но на этот раз – на «Компьютерный томограф» центра В.А. Алмазова. Хорошо бы, чтобы все закончилось, там, где и началось – на КТ Университета, хотя это КТ уже существует только в воспоминаниях и на страницах моих книг... Даня Чивилихин после этого написал мне: «Анатолий Абрамович! Удачи! **Скорее возвращайтесь с КТ на КТ :)**». Было очень приятно...
21.05.2021.

Ему было бы 100 лет...

«Я просто старался быть достойным своей судьбы»
А.А. Сахаров

21.05.2021 г. случилось сто лет со дня рождения академика А.Д. Сахарова (https://ru.wikipedia.org/wiki/Сахаров,_Андрей_Дмитриевич). В этот день ему открыли памятник (https://tass.ru/obschestvo/11436077) в Сарове, где он работал, но это был не первый памятник Андрею Дмитриевичу – первый еще в 2003 г. в Санкт-Петербурге установила инициативная группа во главе с Исааком Кушниром (https://gorod-812.ru/kak-v-peterburge-stavili-pamyatnik-akademiku-saharovu/) – издателем потрясающей 60-ти томной серии альбомов «Авангард на Неве».

Более подробно эта история изложена в статье: Дымарский В. Если нельзя, но очень хочется // Дилетант. 2021. № 67, с. 62-67. Там, в частности, есть такие слова Кушнира о Сахарове: «**Когда я смотрел на него, то начинал ощущать себя человеком, спина становилась прямее, голова**

поднята» и о памятнике, созданном Левоном Лазаревым: «**Создается полное ощущение легкости, воздушности этого человека – дунет ветер и ... Но он держит удар! Он стоит! И никакие ветры его не переломят**». За все за это академик многим не нравился тогда, за то же он многим не нравится и теперь.

Мой текст об Исааке Яковлевиче «Восхищение» опубликован здесь: https://vk.com/@1077823-esche-raz-o-voshischenii.

В этот же день на концерте симфонической музыки в Москве, посвященном этой дате, Президент РАН академик А.М. Сергеев огласил приветствие Президента РФ В.В. Путина, в котором есть такие слова: «Мы будем помнить академика Андрея Сахарова как мужественного, несгибаемого, обладающего огромным внутренним достоинством человека» (http://www.kremlin.ru/events/president/letters/65629).

О несгибаемости академика, в частности, говорит фотография, сделанная после его возвращение из семилетней ссылки в город Горький (с 1990 г. – Нижний Новгород), на которой практически ВСЕ депутаты Съезда народных депутатов СССР стоят, а академик сидит (http://journalufa.com/9555-grazhdanin-svoey-strany-i-gimn.html), а, ведь, многие знают, что **очень трудно – встать, когда все сидят, и сидеть, когда все стоят.**

На первом Съезде Горбачев предоставлял ему слова чаще других – восемь раз. Вот, что говорил Сахаров после одного из выступлений: «**Я сказал то, что думал, а они вдруг :-) так разволновались…**». Бедные депутаты… Интересно, что Горбачев, в свою очередь, сказал, что Сахаров ему был нужен больше, чем он Сахарову...

Теперь еще об одном событии, произошедшем в день его столетия. В Нижнем Новгороде открылся XVI международный фестиваль искусств имени А. Сахарова (https://www.music-nn.ru/about/festivali/.

Узнав об этом, я подумал, что ссылка академика в этот город, возможно, была задумана с целью повышения культурного уровня жителей этого города – с прицелом на проведение этого фестиваля, ведь иначе жителям города было бы трудно объяснить (если нашлись бы желающие спросить об этом), почему их прекрасный город на берегу Волги вдруг стал ... местом ссылки.

Если цель и действительно была в этом, то зачем было, как оказалось временно, лишать академика всех государственных наград, включая трех звезд Героя Социалистического Труда. Думаю, что власти в том момент хотели поступить с ним, как сказано в стихотворении Сергея Орлова: «**Его зарыли в шар земной,** / А был он лишь солдат, / Всего, друзья, солдат простой, / **Без званий и наград**» (https://rustih.ru/sergej-orlov-ego-zaryli-v-shar-zemnoj/)... Наград-то, как отмечено выше, его временно лишили, а со званием «академика» что-то не задалось (https://vk.com/@1077823-kem-zhe-vy-yavlyaetes) – не исключаю, что из-за того, чтобы в дальнейшем не заморачиваться с возвращением этого звания, как, впрочем, и всего остального... Брежневу в этом смысле очень повезло.

И квартира, в которой Сахаров жил в Горьком, тоже пригодилась – музей из нее сделали (http://www.museum.ru/M650). Да, и не удивительно: она была «сказочной» – когда Боннэр вслух говорила, что глушат программу «Время», помехи сразу же исчезали…

Сахарову **всегда везло на «людей»** :-) – сначала 16 лет в Сарове, который **был симбиозом научно-исследовательского института и лагеря**, ему **выделили секретаря, который по совместительству был охранником и надзирателем**, а потом в Горьком почти семь лет он был **под круглосуточным гласным надзором**. **О нем можно было не беспокоиться :-) – его ежеминутно «пересчитывали»**. Правда, находились и другие люди, например академики Мигдал, Сагдеев, Гольданский, которые беспокоились о его жизни во время голодовки и обращали на это внимание Президента АН СССР Александрова.

Ему **везло не только на «людей», но и на читателей** :-) – рукопись его «Воспоминаний», которую выкрали, переплели для чтения членами Политбюро…

Когда Сахарову присудили Нобелевскую премию мира, в Кремле произошел переполох: принимали решение по компрометации этого «явления». А чуть позже – после того, как Боннэр получила эту премия за академика, по улицам Осло прошло факельное шествие, участники которого скандировали **«Андрей Сахаров – хороший человек!»**. Вот, какая незадача получилась...

Андрей Дмитриевич, несмотря на всю свою гениальность, видимо, так и не оценил глубину замысла руководства относительно себя, и умер в 68 лет, выглядя при этом значительно старше своих лет... Многим этот его поступок понравился :-), так как **без него непорядочно вести себя стало проще**. Он умер в ночь перед тем, как на втором Съезде народных депутатов СССР должно было рассматриваться его предложение об отмене шестой статьи Конституции СССР о руководящей роли партии...

Выше говорилось о памятниках Сахарову. В настоящее время начал обсуждаться вопрос об установке официального памятника Сахарову в Москве (https://realty.ria.ru/20210520/sakharov-1733121251.html), а параллельно – о возвращение на «свое место» памятника Железному Феликсу, о котором в настоящее время известно, что «власти Москвы **пока** не планируют повторно обсуждать возвращение на Лубянскую площадь памятника Дзержинскому» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Памятник_Дзержинскому_(Москва).

Кстати, памятники Сахарову в Нижнем Новгороде (https://www.vgoroden.ru/novosti/torzhestvennoe-otkrytie-pamyatnika-fiziku-andreyu-saharovu-sostoyalos-v-nizhnem-novgorode-id278242), в Ереване (https://ru.wikipedia.org/wiki/Площадь_Сахарова_(Ереван) и в Вашингтоне (https://www.flickr.com/photos/bootbearwdc/515399703/) уже есть. Строго говоря, памятник Сахарову уже есть и в Москве – в эти дни его установили в МИФИ (https://poisknews.ru/wp-content/uploads/2021/05/Poisk_22_20210528-1.pdf).

И еще. В Москве с 1990 г. существует проспект «Академика Сахарова», а с 1996 г. усилиями Д. Лихачева и А. Собчака в Санкт-Петербурге появилась одноименная площадь (https://ru.wikipedia.org/wiki/Площадь_Академика_Сахарова_(Санкт-Петербург)), на которой в 2003 г. и установили указанный выше первый в России памятник академику.

В 2010 г. на указанном проспекте установили мемориальную доску, на которой сказано, что Сахаров был создателем новых видов вооружений (и только…). С 2014 г. «Сахаровский центр» в Москве имеет статус «иностранного агента», а в 2017 г. Президент РФ В.В. Путин принял участие в открытии памятника жертвам политических репрессий – «Стены Скорби» – на проспекте «Академика Сахарова» (https://sobesednik.ru/kultura-i-tv/20210521-kak-saharova-pri-putine-uveli). Так и живем...

И будет ли официальный памятник Сахарову в Москве – сегодня это уже не так важно, так как Первый канал, можно сказать, этот памятник в эти дни установил – опубликовал почти двухчасовой **документальный** фильм «Дело Сахарова» (https://www.youtube.com/watch?v=Inml9gNZCXk).

Вот, что там, в частности, говорит 27-летний (!) Андрей Сахаров, который через два года придумал «слойку», так полюбившуюся Сталину и Берии: «**Термоядерная реакция** – это таинственная энергия звезд и в их числе солнца, источник жизни на Земле и возможная причина ее гибели, **уже была в моей власти** и находилась на моем письменном столе». Один из участников ядерного проекта Д.А. Франк-Каменецкий однажды сказал сыну: «Это Андрей Дмитриевич Сахаров – **он гений!**». И какую бы нелюбовь к нему некоторые не испытывали, даже они это понимают...

И, все-таки, был ли Сахаров хорошим человеком, или даже сейчас (через 30 лет после его смерти) некоторым это трудно признать?
21.05.2021. https://vk.com/@1077823-emu-bylo-by-100-let.

А ведь, могла бы...

На банкете по случаю открытия Петербургского международного экономического форума в Санкт-Петербурге я попытался дать листок о моей инициативе по сохранению в университетах лучших миллиардеру Михаилу Прохорову. Это, однако, у меня не получилось, так как вместо того, чтобы взять листок, Михаил Дмитриевич задал вопрос: «А куда мне его положить?». Я посчитал, что ответ: «В карман!», может быть воспринят как бестактность. Возникла пауза, и Прохоров сказал: «А Вы напишите...». Я поинтересовался куда, и получил удививший меня ответ: «На сайт федерации ... биатлона». Я, знал, что миллиардер возглавляет эту федерацию, но все-таки

был удивлен, и зная об «успехах» наших биатлонистов в то время, я, чтобы не сглазить наши успехи в спортивном программировании, решил не писать вовсе.

Через некоторое время на юбилее Ольги Усковой я познакомился с сестрой Михаила – Ириной Дмитриевной, и подарил ей книгу о моих счастливых годах на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. Она, в отличие от брата, с благодарностью приняла книгу, так как видимо, знала, куда положить книгу. Больше всего в этой истории мне понравилось, что она не послала меня на сайт «Нового литературного обозрения», в котором она главный редактор... А ведь, могла бы...
22.05.2021. https://vk.com/@1077823-a-ved-mogla-by.

Без прецедентов...

В Америке прецедентное право, у нас же еще сравнительно недавно обсуждался вопрос об актуальности введения прецедентного права на российскую судебную практику (https://pravo.ru/review/view/27561/). Поэтому, когда кто-то в быту, отстаивая свои права, ссылается на решения, принятые в аналогичных ситуациях на действия других людей, особенно живых, это вряд ли поможет ссылающимся, но, скорее всего, навредит тем, на кого ссылаются...
25.05.2021. https://vk.com/@1077823-bez-precedentov.

Все хорошо, что хорошо кончается...

Должны были с молодым человеком с 10-30 обсуждать презентацию к его диссертации. Диссертант сказал мне, что часа через полтора ему нужно будет свалить... Я эту информацию пропустил мимо ушей, так как сразу понял, что он не дурак, и это вряд ли у него получится... Так и оказалось – когда указанное время прошло, молодой человек не только не свалил, но и даже не вспомнил об этом – видимо, **понял, что, свалив от меня, он за одно свалит и себя.** Поэтому мы с двумя небольшими перерывами проработали, как говорят дипломаты, в обстановке полного взаимопонимания, до 24-00, когда все и закончили. На следующий день все успешно закончилось и на комиссии тоже...
25.05.2021. https://vk.com/@1077823-vse-horosho-chto-horosho-konchaetsya.

О двухмашинном обучении

Однажды я попросил своего аспиранта подвести меня до метро, и он согласился несмотря на то, что ему было не по пути. Пока он ходил за машиной, я договорился с другим своим учеником, которому подвести меня было весьма удобно. Когда пришел первый ученик, я гордо сказал ему, что он может ехать домой, так как оптимизировал его маршрут, даже не используя машинное обучения». Он не согласился со мной, сказав: «**Еще как использовали, причем сразу двухмашинное!**». Это был тот редкий случай, когда я не знал, что ответить...
26.05.2021. https://vk.com/@1077823-o-dvuhmashinnom-obuchenii.

К вопросу о том, что классные олимпиадники чего-то там не могут

Существует много людей, которых хлебом не корми :-) **– дай поговорить, что олимпиадники ни на что практическое не годны...** Это могут быть даже и известные в ИТ люди – например, Питер Норвиг (https://habr.com/ru/post/378147/). В настоящее время обсуждение этого вопроса вспыхнуло с новой силой и проходит в комментариях к видео «Феномен русских программистов» (https://www.youtube.com/watch?v=qlZmGV4QMhs), опубликованном на *YouTube*-канале «Русские норм» (https://www.youtube.com/channel/UCo3S9OQDrM79i7yPmixnSsQ). К этому видео за две недели обратилось более 215 000 человек. Я написал большой текст, посвященный этому обсуждению (https://vk.com/@1077823?z=article_edit1077823_66794), но здесь хочу то же самое изложить предельно кратко.

У меня есть текст, который называется «Много они понимают...» (https://d-russia.ru/mnogo-oni-ponimajut.htm). Он, в частности, посвящен пониманию Счетной палатой РФ того, чего добились российские университеты в ходе выполнения программы по обеспечению глобальной конкурентоспособности «5 в 100». Примерно также хотелось назвать и этот текст, но я, все-таки, назвал его иначе. Но два примера крупных бизнес ИТ-успехов, **связанных со мной** олимпиадников высокого класса, приведу.

Первый пример – это продукт ***MemSQL*** (https://ru.wikipedia.org/wiki/MemSQL) и одноименная компания **моего аспиранта, бронзового призера чемпионата мира по программированию**

ACM ICPC* 2001 г.** Никиты Шамгунова (https://habr.com/ru/post/442958/), который входил в команду Уральского государственного университета. Недавно компания стала называться ***SingleStore (https://www.singlestore.com/). В декабре 2020 г. она оценивалась в 500 миллионов долларов (https://www.youtube.com/watch?v=lJnzl9eePT4) и имеет представительства в нескольких странах мира. В июне 2021 г. Никита сказал мне, что инвесторы оценивают его компанию как «единорога». Ему 42 года, и он собирается взять еще ни одну вершину.

Второй еще более впечатляющий пример – это грандиозный успех **золотого медалиста** чемпионата мира по программированию ***ACM ICPC* 2008 г. (он входил в команду Ижевского государственного технического университета, занявшую третье место на том чемпионате) Александра Скиданова**, построившего по словам Никиты Шамгунова за три года «единорога». Он был первым сотрудником в *MemSQL* (2011-2016 гг.). До этого (2009-2011 гг.) работал в *Microsoft*. После *MemSQL* проходил испытательный срок в *OpenAI*. Потом, как и Никита, прошел через *YCombinator* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Y_Combinator_(компания)) – *Winter 2017* (https://www.ycdb.co/batch/w17).

В результате Александр создал компанию ***NEAR Protocol*** (https://near.org/), которая разработала протокол работы блокчейн, **более быстрый и масштабируемый по сравнению с известными**, а также позволяющий упростить как написание приложений на блокчейн, так и их использование конечным пользователям. Публикации Скиданова на «Хабр» размещены по адресу: https://habr.com/ru/company/near/blog/523526/, а о том, как он строил компанию можно прочесть здесь: https://habr.com/ru/company/near/blog/519634/).

Идею создания такого протокола он начал обсуждать со своими бывшими коллегами по *MemSQL* и его сокомандником со времен *ACM ICPC*, и она заинтересовала четырех из пяти людей, с кем он разговаривал по этому вопросу. **За один день в августе 2018 г. *NEAR* вырос с трех человек до семи, а в течение следующей недели и до девяти. При этом уровень людей, по словам Скиданова, был просто невероятным.** Все программисты были либо из ранней команды *MemSQL*, либо проработали по много лет в *Google* и *Facebook*. Трое из них имели золотые медали *ACM ICPC*. Один из семи первых программистов выиграл *ACM ICPC* дважды – это наш выпускник **Михаил Кевер**. Потом в компании стал работать еще один наш выпускник и тоже двукратный чемпион мира *ACM ICPC* **Евгений Капун**, который живет в России.

На тот момент дважды чемпионов в мире было шесть. Сегодня их девять, и двое из них работают в компании Скиданова (при этом отмечу, что в финалах чемпионата *ICPC* больше двух раз выступать нельзя, первые шестеро – **Андрей Лопатин** и **Николай Дуров** из **СПбГУ**, **Геннадий Короткевич**, **Нияз Нигматулин**, **Михаил Кевер** и **Евгений Капун** из **Университета ИТМО** и еще трое из МГУ: **Михаил Ипатов**, **Владислав Макеев** и **Григорий Резников**). Все это позволило привлечь инвестиции, так как инвесторы понимают, что конкретный продукт или дизайн много раз может измениться, и поэтому они в большей мере ориентируются на команду. Указанный протокол создается многими командами в мире. Почти все они, включая *NEAR*, разрабатываются открыто. Поэтому идеи и код в целом не скрываются. Более того, с подачи Скиданова сорок четыре команды подробно рассказали в Интернете о своих разработках (https://www.youtube.com/playlist?list=PL9tzQn_TEuFWweVbfTbaedFdwVrvaYPq4). Рассказ самого Скиданова приведен здесь: https://www.youtube.com/watch?v=8xpOUqdoyp0.

При этом мне, когда я слушал Скиданова, показалось странным, что более четырех десятков видео на *YouTube* имели всего 6000 просмотров. У «Маши и Медведя» их значительно больше... Видимо, обсуждается нечто весьма сложное... А вы говорите, что **классные** олимпиадники чего-то там не могут...

Я этот текст начинал с заупокойных мнений об олимпиадниках, а закончу мнением по этому вопросу крупного предпринимателя – Дмитрия Гришина (https://ru.wikipedia.org/wiki/Гришин,_Дмитрий_Сергеевич), председателя совета директоров и сооснователя *Mail.Ru Group*, основателя инвестиционного фонда *Grishin Robotics*, который в свое время поддержал мое предложение (http://is.ifmo.ru/photo/2011-09-18-Russian-code-cup/index.html) провести в 2011 г. чемпионат мира среди русскоязычных программистов, названный *Russian Code Cup* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Russian_Code_Cup). Вот, как он ответил на вопрос о существовании **чего-то одного в ИТ, что характеризует его, компанию и страну в целом**: «Наверное, самое яркое впечатление на людей производит то, что **Россия многократный**

чемпион мира по программированию *ICPC*, так как за этими соревнованиями следят в Китае, в Америке и во всем мире. **Мы очень гордимся этим, и я рад, что наши ИТ-команды создают не только классные сервисы, но и то, что мы классно выступаем на соревнованиях мирового уровня**» (https://www.youtube.com/watch?v=tqj03WP4KgQ).

02.06.2021. https://news.itmo.ru/ru/blog/243/, https://vk.com/@1077823-k-voprosu-o-tom-chto-klassnye-olimpiadniki-chego-to-tam-ne.

Все пройдет?

Из Академии наук США исключили члена, как ему и положено – за харассмент (https://www.nature.com/articles/d41586-021-01461-6?fbclid=IwAR2VcZ_a2BuY2bmFvuaax43Sp-Q6T7OS3x07oStFGD7Xf-1tRJ2nZRB8LJk). На странице Артема Оганова в сети *Facebook* (https://www.facebook.com/artem.r.oganov/posts/10159173471173164?comment_id=10159174408923164&notif_id=1622919931647657&notif_t=feedback_reaction_generic&ref=notif), где он опубликовал эту новость, развернулась дискуссия.

Я не мог не «встрять» и написал: «**Все пройдет, пройдет и это – Спейси возвращается!**». После этого один из обсуждавших спросил: «Really?». Естественно, что я не смог удержаться и задал вопрос: «Вы про первую часть моего предложения или вторую?». На этом мое участие в обсуждении этого «вопроса» закончилось.

05.06.2021. https://vk.com/@1077823-vse-proidet.

Никогда не поздно...

Некоторые не поздравляют с днем рождения даже тех, кого они не прочь были бы поздравить... При случае, даже если после дня рождения прошло длительное время, они могут и поздравить.

Естественно, я такие поздравления принимаю, но комментирую: «Человека с рождением всегда, вплоть до его поминок, поздравить можно. Возможно, конечно, и там, но не все могут это понять правильно...».

10.06.2021. https://vk.com/@1077823-nikogda-ne-pozdno.

Про «добрых» и «хороших» людей

Жаль, что в свое время (в 1863 г.) не послушали Козьму Пруткова (http://az.lib.ru/p/prutkow_k_p/text_0100.shtml) и не ввели единомыслие в России. Но, ведь это сделать никогда не поздно? Правда? Сомневаться в чем-то основополагающем у нас никогда, мягко говоря, не рекомендовалось. **Особенно это интересно слушать ученым, работа которых состоит в том, чтобы все время сомневаться в предыдущих решениях и находить новые**. Эти советы очень «нравились» академику Сахарову...

«Если Вам не нравятся Советские порядки, выметайтесь из страны. **Для таких как Вы теперь уже не оттепель, и не заморозки, а самые жестокие морозы**», – кричал в 1962 г. с трибуны Кремля «демократ» Никита Хрущев. Прошло всего ... два года и «в октябре его маленечко того, тогда всю правду мы узнали про него».

Обычно считалось, что выметаться всяким там нужно было скорее всего в Америку. Там тоже многие не любят евреев, которых считают коммунистами, и тех, кого практически нет в России – «черных-уголовников». «**Ультра-правые борются за то, чтобы кто-то сильный навел в стране порядок**, уточняя, что под сильным понимается кто-то вроде Дональда Трампа, но **только б*о*льшего расиста, которому не придет в голову выдать свою красавицу-дочь замуж за еврея**».

Националисты определяют своих соратников как «**мирных и законопослушных, но способных к насилию людей**. **Они не агрессивные, но если придется, то готовы всех презираемых ими людей убить**». Вот такие «добрые» и «хорошие» люди.

В свое время (в 2017 г.) им ответил бывший губернатор Калифорнии А. Шварценеггер: «Я хочу кое-что сказать неонацистам, националистам и неоконфедератам. Давайте я скажу настолько резко, насколько это возможно. Ваши герои – неудачники. Вы поддерживаете безнадежные идеи. Поверьте, я знаю самых настоящих нацистов. Я родился в Австрии в 1947 г. (вскоре после Второй мировой войны) и рос среди сломленных мужчин, которые вернулись с войны нашпигованными шрапнелью и чувством вины; мужчин, которые пошли по неправильному пути и последовали

за идеологией, обреченной на провал. Я могу Вам сказать, что эти призраки, которых Вы теперь чтите как идолов, провели остаток своих жизней в стыде, **а сейчас они все – в аду**. Я знаю, что Вы не родились с такими человеконенавистническими взглядами. С ними никто не рождается. И правда в том, что **никогда не поздно сделать выбор**. Не поздно научиться, измениться и понять, что **каждый человек одинаково ценен**.

Если Вы говорите: «Арнольд, я всего-то сходил на марш, не называй меня нацистом, никакой я не нацист», то давайте я Вам помогу: **не ходите рядом с людьми, которые несут нацистские флаги, вскидывают руки в нацистском приветствии или выкрикивают нацистские лозунги**. **Идите домой**, но еще лучше – скажите им, что прославлять идеологию, убившую миллионы людей, неправильно, а уже потом – идите домой».
А теперь, как понимает, кто такой «ученый» человек нового поколения – Иван Ямщиков: «Ученый – это человек, **который систематически сомневается в том, как устроен мир** и иногда, если ему повезет, чуть-чуть добавляет в общую копилку знаний». Еще надо помнить народную пословицу о том, **что ученого учить – только портить.** А тем временем, я уже неоднократно говорил и писал, что с молодежью, особенно талантливой надо быть деликатными (https://news.itmo.ru/ru/blog/55/). Интересно, что никто по этому поводу никогда не возражал...
12.06.2021.

Так и живем...

Вчера впервые, видимо лет за пять, поговорил по телефону с очень успешным все еще молодым для меня человеком, который в свое время под моим руководством защитил диссертацию. Разговаривали минут десять. При этом он мне, в частности, рассказал, что вместо того, чтобы поссориться со своим «уходящим» коллегой, он сделал шаг миролюбия, а после этого неожиданно предложил закончить наш разговор, видимо по очень важной для ... него причине – надо было ехать на занятие спортом (читай физкультурой), которое начиналось в определенное время. По полутонам я понял, что это не было чем-то командным, и не было похоже, что его опоздание минут на ... пять кому-то, кроме, возможно, его самого и максимум тренера, нарушало бы планы.

Однако несмотря на это, разговор на этом закончился, **и я ... утерся**. Я человек не злопамятный, но память у меня хорошая. Поэтому сразу же вспомнил, что в аспирантские годы он относительно меня вел себя несколько иначе..., а меня учили, что только время не повод для изменения отношений, тем более что они, как мне, возможно, тогда только казалось, были весьма теплыми.

Однако, со всем или со всеми надо переспать :-), и многое может встать ... на свои места. И действительно, утром он мне написал и, как ни в чем ни бывало (для него ничего особенного и не произошло...), попросил меня познакомить с человеком, которого я упоминал во вчерашнем разговоре. Естественно, что я не забыл сообщить ему, что учусь у него, и чтобы в сложившейся ситуации не поссориться, тоже сделаю миролюбивый поступок – познакомлю его с тем, о ком он просил. После этого я позвонил указанному человеку и предупредил о желании моего собеседника связаться с ним, а потом сообщил об этом «заказчику», пожелав ему на этот раз поучиться уже у меня.

Так и живем, обучая друг друга...
12.06.2021. https://vk.com/@1077823-tak-i-zhivem.

Как многие незаслуженные заслуженные получили по заслугам

В 2018 г. за выход в четвертьфинал чемпионата мира (**попадание в восьмерку**) в нарушение всех правил наши футболисты и их тренеры получили за это никакое достижение звания заслуженных мастеров спорта и заслуженных тренеров России. Их наградили, видимо, потому что **они в тот год заставили страдать болельщиков меньше, чем обычно** (https://www.youtube.com/watch?v=96qlNNnhOEw). Награждение вызвало несогласие ряда известных спортсменов (https://www.sport-express.ru/football/rusteam/reviews/mastera-sporta-zasluzhennye-1440272/). Они так и остались со своим несогласием...

Но шила, особенно в спорте, не утаишь. Прошло три года, и **многие незаслуженные заслуженные получили по заслугам**.

Первый матч – с Бельгией наши **сыграли на двойку и получили в свои ворота тройку**. Потом они, видимо, от Пеле (https://vk.com/@1077823-pele-ne-lenin) узнали, что Санкт-Петербурге есть кафедра, на которой **студенты семь раз были чемпионами мира**, но заслуженными мастерами спорта в отличие от футболистов так и не стали – в стране все еще нет федерации спортивного

программирования (https://vk.com/@1077823-o-s-ozdanii-federacii-sportivnogo-programmirovaniya). Футболисты, видимо, также узнали, что при защите выпускных работ на этой кафедре, кроме официальных отметок, студентам объявляют и их реальные оценки. Например, работу официально оценивают на пять, а потом всем сообщают, что это не совсем пятерка, а 4 + 1, или говоря другими словами – 4 и 1.

Наши футболисты **в игре с Данией по своей игре могли получить в свои ворота пятерку**, но им повезло, и они получили 4 и 1, но в отличие от наших студентов, такая «пятерка» почему-то мало у кого вызвала большую радость.

Нельзя сказать, что ребята не старались – они очень даже старались и делали все, что умеют, а умеют они, к сожалению, мало, разве, что отдавать мяч из-за боязни ответственности ... своему вратарю, да и то не всегда удачно... Эту стратегию они отрабатывали давно. Незадолго до чемпионата мира 2018 г. я видел, как будущие заслуженные мастера играли с будущим чемпионом мира – командой Франции (https://vk.com/@1077823-stadion). В том матче, **если наши переходили на французскую половину поля, то трибуны приходил в восторг...**

Эта тактика привела к пятерке в ворота Саудовской Аравии, на Египте «успеваемость» снизилась даже не до четверки, а до 3 и 1. Потом дело пошло еще хуже – от Уругвая мы получили тройку в свои ворота. В четвертьфинале матче с Испанией был триумф – мы получили тройку в свои ворота, но зато за взятие их ворот – четверку. Дальше такая пруха продолжаться уже не могла: мы от хорватов получили четверку в свои вопросы, и лишь тройку – за взятие их ворот.

Интересно, а как наградят наших футболистов на этот раз? Точно не так, как это было 1952 г. после выступления наших футболистов на Олимпийских играх (https://aif.ru/sport/football/prigovor_dlya_cdsa_kak_unichtozhili_luchshuyu_futbolnuyu_komandu_sssr). Я знаю как как это будет: им сохранят зарплату в российских клубах, которую они, скорее всего, никогда бы не получили в клубах тех стран, футболисты которых на Евро-2020 в отличие от наших пошли дальше...

Остается только один вопрос: «А что Черчесов?» В ходе президентских выборов 2018 г. у Бориса Титова в рекламе был вопрос: «А что Титов?». Ответа там не было... Но Титов не пропал. Скорее всего, не пропадет и Черчесов с его огромной зарплатой...

25.06.2021. https://vk.com/@1077823-kak-mnogie-nezasluzhennye-zasluzhennye-poluchili-po-zaslugam.

Вспоминая защиты бакалаврских работ 2021 года

1. «Ранжировка» не «джигитовка» – надо писать «ранжирование».
2. Студент говорил о поддержанных методах, а мне они показались подержанными.
3. У беспредела оказалось нет предела.
4. В работе автор нашел границы за границей.
5. Защищающийся сказал: «Хочу сделать замечание на вопрос рецензента». Естественно, я сразу же спросил, что хочет молодой человек: сделать замечание рецензенту или прокомментировать высказанное им замечание? Оказалось – второе.
6. В один из дней государственная аттестационная комиссия состояла исключительно из молодых людей, каждый из которых у меня учился – кто в бакалавриате и магистратуре, а кто – в аспирантуре.
7. В бакалаврской работе было всего шесть источников. Я спросил защищающегося: «Можно ли эти шесть работ разделить на источники и составные части?». Молодой человек подумал и почему-то ответил положительно. Поэтому я продолжил: «Такую работу однажды уже написал ... Ленин. Она называлась: «Три источника и три ставные части марксизма». Чем Ваша работа отличается от ленинской? И только не ответьте, что не знаете...».
8. Молодой человек сказал, что поступил в магистратуру университета Ватерлоо. Я посоветовал ему не экономить деньги при покупке билетов, и, все-таки, лететь в Канаду, а не в Бельгию, что было бы значительно дешевле...
9. Вы создали песню, подобную стону, и духовно навеки почили? Или еще нет?
10. Какой процесс лучше: текущий или протекающий?
11. «Под этим термином я подразумеваю...», – сказал студент, и сразу получил от меня то, что заслужил: «Я понимаю, что Вы со школы запомнили: «Мы говорим Ленин, / подразумеваем – партия, / мы говорим партия, / подразумеваем – Ленин», но сейчас дело уже обстоит не так, **и пора научиться понимать, а не подразумевать...**

12. Попросил студента дать мне посмотреть статьи по теме его выпускной работы. Для того, чтобы я отвязался, он сказал: «Они на немецком и французском», но у него «номер» не прошел, так как я ответил, что мне неважно на каком они языке, так как **собирался их смотреть, а не читать**.
13. У профессора Валерия Вяткина сравнительно недавно защищала диплом Полина Овсянникова, а в этом году – Полина Бурцева. Я поинтересовался у Валерия Владимировича не связан ли выбор соискательниц с тем, чтобы загадывать желания, и если это так, то каковы они? Ответ оказалось прозаическим: оказалось, что он хочет создать инструментальное средство для программирования распределенных контроллерных систем...
14. Рецензент написал, что у соискателя много достоинств, хотя раньше считалось, что для мужчины и одного достоинства достаточно...
15. «Побито видео», – сказал кто-то из членов комиссии. «Это не самое страшное», – заметил я. «Было бы хуже, если вместо видео побили защищающегося».
16. В ходе защиты было сказано: «Пользователь может отозвать транзакцию в любое время». При защите кандидатской тоже можно сделать и с диссертацией. Я поинтересовался можно ли так поступить с бакалаврской, но ответа я ни от кого не услышал.
17. Соискатель в работе применил косинусное расстояние. Его спросили почему не было использовалось манхэттенское расстояние. Я сказал: «Сейчас не то время...». Со мной все согласились, и вопрос был снят...
18. Рецензент одной из работ был из Университета Лугано. Я поинтересовался не с факультета ли теологии он. Один из членов комиссии сказал, что ничего страшного в этом не было бы, **так как рассматриваемая работа основана на вере – в ней нет доказательств...**
19. И еще. «Что Вы сделаете, если почувствуете, что студенты демонстрируют превосходство над Вами?», – спросили молодого человека на экзамене по педагогике. Он рассказал что-то скучное. Мой комментарий был «веселее»: «Я бы посоветовал студентам в этой ситуации поступить, как в свое время поступил студент третьего курса Олег Тиньков. Однажды подъехав к институту на «Жигулях» третьей модели, он увидел, что профессор, читающий ему лекции, вышел из «единички». «Чему же он сможет научить меня, если не смог научить себя зарабатывать деньги» – подумал Олег и ... написал заявление об отчислении из института. Думаю, что эта история студентам вряд ли бы понравилась, **но, как говорится: «Я же не рубль, чтобы всем нравиться»**.
27.06.2021. https://vk.com/@1077823-vspominaya-zaschity-bakalavrskih-rabot-2021-goda.

Памятник для Ольги

Ольга Ускова и ее близкие родственники, привившиеся сравнительно давно, сильно заболели ковидом. Потом их состояние стало улучшаться, по ее словам, во многом благодаря друзьям, финансовым возможностям и связям. Дай Бог им всем здоровья!

Но я обратил внимание на одну фразу в ее посте, которая меня шокировала: «**в день принимаем по 43 таблетки**». Потом Ольга **любезно опубликовала схему**, по которой ей предложили лечиться, и она ею воспользовалась (пост опубликован 27.06.2021 г. и размещен по адресу: https://www.facebook.com/profile.php?id=100000826626015.

Вот он: «Я сейчас сделаю ужасную вещь. Долго колебалась – плюсы-минусы..., но статистика показывает, что схемы лечения старого и нового штамма ковида одни и те же и пока ничего особенно нового не придумали; все консультирование все равно идет по телефону – до КТ и госпитализации врач пациента в 90% случаев не видит; в регионах (некоторых) ситуация с врачами (некоторыми), их квалификацией и их консультациями угрожающая и можно попасть на рекомендацию – попейте парацетомол; подавляющее число очень тяжелых и летальных случаев происходит из-за позднего начала лечения.

Посему, публикую стандартную схему. Мы, всей семьей (я, Антон – 49 лет, спортсмен и т.п., Андрей – 35 лет, спортсмен и т.п.) идем параллельно в консультациях трех очень уважаемых врачей. На этой схеме все трое сходятся. Нам всем легче. Понятно, что до полного выздоровления еще далеко, и все еще может измениться в один день, но другой схемы нам не предложили, а эта работает как может. Дальше уже Бог и Организм.

Внимание! Обязательно проконсультируйтесь со СВОИМ ВРАЧЕМ, если он у Вас есть. И следите за аллергией на те или иные из указанных препаратов.

Схема. Два ключевых показателя: Температура и Оксигенация. Дома – ртутный градусник (электронный говно) и оксиметр на палец. Если температура выше 37.5, а оксиметр показывает меньше 96, то аларм!

В начале болезни обычно только температура. Предыдущий штамм провоцировал сразу кашель, индийский же «жрет» носоглотку. Поэтому народ считает, что ангина, простыл, поел мороженку и т. п. Поздно чухается. При первых же симптомах проверяйтесь и лечитесь. Само не у всех проходит.

Температуру сбивать. Тема, с тем, что при 39 вирус выгорает – опасная. Такая температура может провоцировать неприятности типа тромбоза. Сбивать, чем сбиваете обычно (парацетомол и т.п) плюс перед сном растолочь две таблетки ношпы и таблетку тавегила – очень эффективно.

Анализ крови сдавать несколько раз: Общий; С-реактивный белок; Интерлейкин 6; Ферритин; Лейкоцетарная формула; D-диммер. Главное следить за С-реактивным белком и D-диумером. При резком превышении показателей – в госпиталь.

Таблетки: 1. Арепливир по схеме – 10 дней (важное лекарство, противовирусное). Если не достали или есть противопоказания: Триазавирин по одной таблетке три раза в день в течение 10 дней; **2.** Клацид – 10 дней (если через пять дней температура не ушла, поменять на другой антибиотик. Например, Амоксиклав). **3.** Ксарелто 5 мг в день – месяц (важно очень, кроворазжижающее, но не больше пяти (?, А.Ш.), может быть кровотечение); **4**. Витамин Д по 2000 МЕ в день – месяц; **5.** Цинк с селеном по одной таблетке в день; **6.** Витамин С – один раз в день; **7.** Зиртек или кларитин по одной таблетке в день. **8**. Галавит – две таблетки три раза в день, 10 дней (это на сдачу (?, А.Ш.). Иммуномодулятор).

Белковая диета. Вода от двух до трех литров в день – очень важно! Полоскать постоянно горло. Если мокрота, то АЦЦ по схеме.

Все. Простите, пожалуйста. Нельзя непрофессионалам, понимаю. Никогда так раньше не делала и впредь не буду, но ее я уже семь раз отправляла в почте знакомым. **Куча заболевшего народа не знает куда бежать**. Может пригодиться кому.

P.S. Хочу сказать отдельное спасибо тем, кто нам в первый же день помогли: Inna Semenova, Александр Семенов, Елена Аничкова и Петр Белый (разработчик Ареплевира в России). Это было офигительно вовремя. **Потом уже подтянулись тяжеловесы**, но они только подтвердили ваши рекомендации. Будьте все здоровы! **P.P.S.** Внимание! Я НИКОМУ И НИЧЕГО НЕ СОВЕТУЮ. Я ОПУБЛИКОВАЛА НАШ ПРОТОКОЛ ЛЕЧЕНИЯ».

После этого **я написал** Ольге, с которой знаком уже несколько лет: «Главный вопрос: если заболеть, и у тебя нет такой команды, как у Вас, то как заиметь эту кучу лекарств? Участковый или волонтер, пусть даже за деньги, принесет? :-). Когда была первая волна, я готовился к болезни, и познакомился со всеми прелестями приобретения лекарств, которые мне врачи посоветовали».

Ольга ответила: «Знаете, сейчас люди добрее стали. Я наблюдаю, как помогают соседи и даже совсем незнакомые люди. Сообщество существует. Не все потеряно. Человек – это звучит гордо)))».

Но этот библейский ответ в эпоху капитализма меня не устроил, и поэтому я написал снова: «Это несомненно так, но только я не представляю, как больные и немногие помогающие им люди (если такие вообще имеются) найдут такую кучу лекарств (по многим, из которых, возможно, дефицит). Замучаются и бросят! Появился бы какой-нибудь бизнес, который решал бы эту проблему. Казалось бы он есть – это интернет-аптеки, но работают они существенно хуже по сравнению с тем, как работали несколько месяцев назад – тогда многие лекарства привозили домой без рецептов, а сегодня те же лекарства заказать без самовывоза, где рецепт скорее всего не спросят, невозможно... А теперь представьте, что почти по всем указанным Вами лекарствам надо идти к участковому (интересная доставка на дом, не правда ли?), он будет не соглашаться с вашей схемой и т.д. Но Вы, Ольга, теперь человек Сбера: попросите кого-то из его руководителей организовать эксперимент в Сбераптеке по возможности доставки указанного Вами набора лекарств, при условии, что Вы сами писали, что 90% народа лечится без прихода врачей на дом – без возможности получить рецепт... Если решите этот вопрос, Вам народ поставит второй

памятник **при жизни** (первый за ИИ, я думаю, уже готовят). Перешлите мое «послание», кому-нибудь из руководителей Сбера. Интересно, а главное очень важно для обеспечения жизни и здоровья многих людей, что из этого получится.... Иначе, без больницы просто погибель... Здоровья. Счастья. И еще раз большое спасибо!».

Ответа на этот раз я пока не получил, да и, честно говоря, не очень-то верю, что получу, а тем более, в то, что этот вопрос решится. Но, с другой стороны, мне очень не хочется, чтобы Ольге установили только один прижизненный памятник...

И еще. Пафос статьи не в схеме – сколько врачей столько и мнений, он про серьезность болезни, для неверующих в нее, и об удобстве доставки лекарств на дом в эпоху эпидемии. Отмените жесткач – пройдет эпидемия, если будет необходимо – вернетесь.

28.06.2021. https://vk.com/@1077823-pamyatnik-dlya-olgi.

Всё тик-ток?

Я написал пост: «Апофеозом санкт-петербургских «Алых парусов» в 2021 г. был момент, когда на корабле под алыми парусами Александр Невский и Петр Первый, обнялись и запели песню 1976 г. Шаинского и Танича «Если с другом вышел в путь, веселей дорога»! **Опупеть, как и от многого другого, что происходило там!**».

Но от «многого другого» мало кто опупел.... Одна женщина написала: «У меня «паруса» были на стадионе Кирова (в 1972 г.). **И там было и выступление представителей власти, и артистов, и патриотизм... Так что – традиция**. **Стоило ли проводить в ситуации с пандемией? *Это большой вопрос*.** Но невозможно же вообще уйти в режим удаленки. Да, в мире ужасная зараза. И надо учиться с ней жить. И кто вообще плюет на меры безопасности – тот рискует. И родители могли принять решение вместе с детьми – смотреть по ТВ выпускной или пойти на праздник. А на всех не угодишь».

Оказывается, человеку в этом вопросе еще не все ясно! Видимо, никто из ее близких от короновируса еще не умер? А может и умер, но это, похоже для нее не главное, ведь, традиция сохранена!

Потом она написала вновь: «***Выпускной очень многие просили сделать очным***. Это одно из немногих событий, которые случаются только единожды. В брак можно вступить несколько раз, институтов можно закончить несколько, а **окончание школы только один раз в жизни**. И это событие не просто изменение социального статуса ученика школы. Это некая инициация. ***И я понимаю родителей, которые рискнули отпустить своих детей на праздник***. То, что там уже не соблюдали дистанцию, снимали маски – это ... юношеская безалаберность. У меня внучка закончила школу два года назад. **Ей праздник понравился**. Не знаю, как бы я себя вела, если бы это событие в ее жизни было в этом году».

А **я,** во-первых, **не понимаю этих родителей**, а во-вторых, **знаю, как повел бы себя**. Поэтому ответил так: «**А Островского помните: «Жизнь дается один раз...»**, а теперешний штамм прицепляется и к молодежи, а Вы продолжаете обсуждать кто и как там пел... Я понимаю, что удержать ребенка от этого праздника очень трудно, но многие ли Родители и Учителя старались это сделать? ***По тому сколько детей было на Дворцовой площади*** **либо не старались, либо не удалось!** Кстати, было простое решение: провести, как в прошлом году, этот праздник онлайн, но это было бы многим не круто: это, ведь, далеко не то же самое, что русская рулетка или участие **на пиру** во время сами знаете чего... – того самого, чего многие считают, что не существует, а если и существует, то к ним и их детям не относится или ... пронесет». А еще известно, что **на миру**...

Мне ответили: «Причем тут Островский – не поняла совсем. Как уберечь подростков от этой заразы – это очень большой вопрос, но вот что **знаю точно – запреты очень часто имеют противоположный эффект**». Вот мой ответ: «А я точно знаю, к чему приводит отсутствие запретов, а как уберечь подростков от этой заразы, видимо, знали организаторы, но по каким-то причинам, можно предположить, что забыли...». После этого я дописал: «Давайте закончим обсуждение: и Вы, и я все поняли, правда, возможно, и по-разному». Мой ответ собеседнице понравился...

Закончу это бредовое обсуждение высказыванием Ильи Калмановского: «**Наше общество не поставило барьер для распространения короновируса**».

И почему-то в это время вспомнились слова из проповеди и книги: «Нет человека, который был бы как Остров, сам по себе, каждый человек есть часть Материка, часть Суши; и если волной снесет в море береговой Утес, меньше станет Европа, и так же, если смоет край мыса или разрушит Замок твой или друга твоего; смерть каждого Человека умаляет и меня, ибо я един со всем Человечеством, а **потому не спрашивай, по ком звонит колокол: он звонит по Тебе**».

«Сегодня» колокол звонить не будет – мода другая. Вместо колокола будут тикать часы: тик-так, тик-так, ... Надо тем, кто сможет, не забыть выложить это в Тик Ток...

Всё тик-ток? Не так, ли?
30.06.2021. https://vk.com/@1077823-vse-tik-tok.

Автоматы, нейронные сети и будущее программирования

25.11.2019 г. специалистами из Стэнфорда был введен новый класс нейронных сетей: *The Neural State Machine*. Это было сделано в статье: **Hudson D., Manning C**. Learning by Abstraction: **The Neural State Machine** (https://arxiv.org/pdf/1907.03950.pdf).

А **08.10.2020 г.** в исследовательских недрах *Facebook* родился **текст о построении нейронных сетей на автоматах** – *Finite-State Transducers.* Статья про трансдьюсеры на русском размещена здесь: http://m.mathnet.ru/php/archive.phtml?wshow=paper&jrnid=ivm&paperid=6942&option_lang=rus.

Этот текст называется ***A New Open Framework for Automatic Differentiation with Graphs*** и **размещен по адресу***:* https://ai.facebook.com/blog/a-new-open-source-framework-for-automatic-differentiation-with-graphs/. В нем есть ссылка на статью, опубликованную в *arXiv Cornel University*, которая называется ***Differentiable Weighted Finite-State Transdusers*** (https://arxiv.org/pdf/2010.01003.pdf), а сам *Framework* размещен по адресу: https://github.com/facebookresearch/gtn. Об этом мне рассказал наш выпускник 2006 г. **Артем Астафуров** (http://is.ifmo.ru/works/2008/Vestnik/53/20-declarative-nesting-and-inheritance-of-imperative-automata.pdf), работающий в *Facebook*.

Как говорится, будем наблюдать за применением автоматов в нейронных сетях и не только в них!

Ждать долго не пришлось. **29.06.2021 г.** *Microsoft* и *Open AI* представили *AI*-систему, названную *Github Copilot,* которая может давать советы по написанию кода программистам, что должно позволить сделать процесс программирования более доступным для освоения (https://habr.com/ru/news/t/565376/).

Инструмент использует исходный код, загруженный на сервис совместного использования кода *GitHub*, который *Microsoft* приобрела в 2018 г. В его реализации участвовал известнейший в мире стартап *Open AI*, занимающийся исследованиями в области искусственного интеллекта. Летом 2019 г. *Microsoft* инвестировала в него один миллиард долларов. *Github Copilot* является потомком мощной модели *GPT-3*, которую специалисты компании обучали на множестве терабайт общедоступного кода. Он способен практически полностью заменить программисту напарника, так как просматривает существующий код и комментарии к нему, а также местоположение курсора, и предлагает добавить одну или несколько строк в зависимости от контекста. По мере того, как программист принимает или отклоняет предложения, модель обучается и со временем становится все более сложной и умной. Уже сегодня сотни разработчиков на *GitHub* не отключают это средство в течение всего рабочего дня. В настоящее время инструмент лучше всего работает с *JavaScript*, *Python, TypeScript*, *Ruby* и *Go*.

А вот что, неожиданно для меня, в этот же день на своей странице в сети *Facebook* написал наш выпускник 2013 г. **Денис Чащин**: «*Github Copilot* – еще на один шаг к великому сокращению программистов. ***Кажется, добавь туда автоматное программирование, и готово***».

Так как Денис знаком, как с автоматным программированием, так и с *AI* со студенческих лет (http://is.ifmo.ru/genalg/labs_1/_chaschin.pdf), я попросил его пояснить сказанное. Вот, что он написал: «*Github Copilot* помогает дописывать код, когда понимает, что примерно нужно. Код, иногда, судя по скриншотам и анимациям на сайте, подставляется довольно большой, и выглядит примерно так же, как обычно сейчас пишут люди. При этом нет никакой гарантии ни по качеству кода, ни по тому, что он работает правильно, и даже неизвестно имеет ли он смысл (в документации прямо так и сказано).

Спрашивается, кто запрещает этому *AI* писать код не такой, как сейчас принято, а в разы лучше, скажем с использованием парадигмы автоматного программирования, чтобы бонусом получать верифицируемые программы и автоматически составлять для них тесты?

Приведу пример. Допустим, я описываю как визуально должна вести себя кнопка. *AI* понимает, что это кнопка, определяет какие у нее состояния (нажата, отпущена, длительное нажатие или что-нибудь еще и добавляет в код автомат с этими состояниями. После этого автоматически запускаются все автоматически построенные тесты, генерируются и отображаются скриншоты кнопки и ее поведения. Если где-то *AI* сомневается, то может запустить игру «Тиндер» (нравится/не нравится), что очень быстро развеет сомнения. Подобного рода «написание» кода может быть распространено и на более сложные функциональности. По аналогии с автодополнением кода можно заодно и переписать и уже существующий».

Я всегда знал, что с выпускниками классно дружить...

А теперь одна незадача: для того, чтобы *Github Copilot* использовала автоматы, она должна быть обучена на автоматных программах. А где их много можно найти?

30.06.2021. https://vk.com/@1077823-avtomaty-neironnye-seti-i-buduschee-programmirovaniya.

О культурной жизни в ЛЭТИ в середине 50-х годов

В начале июля 2021 г. в Париже скончался выдающийся художник Олег Целков (https://ru.wikipedia.org/wiki/Целков,_Олег_Николаевич). В группе «Молодежная группа СПбГЭТУ ЛЭТИ и Союз выпускников» (https://vk.com/youth_school_spbetu) в сети «ВКонтакте» ссылкой на мою рекомендацию была приведен адрес последнего большого интервью мастера (https://www.youtube.com/watch?v=PW0YdczdkG0&t=1s).

После этого в этой же группе была приведена ссылка на фантастические воспоминания (http://apsnyteka.org/file/Seisjan_LETI.pdf) о студенческой жизни ЛЭТИ одного из студентов середины 50-х годов прошлого века, а в последствии профессора Рубена Сейсяна.

Я поступил в институт на десять лет позже – в 1965 г., и застал некоторых людей, упомянутых в воспоминаниях. Во-первых, это ректор – Николай Петрович Богородицкий, во-вторых, Рафаэль Гиммельфарб – многолетний боец идеологического фронта – редактор газеты «Электрик», с которым был знаком и некоторое время осложнял ему жизнь, предложив для публикации большой текст на очень скользкую для институтской газеты тему: «Большой спорт. Зачем он?».

Тема была скользкой вообще, а для институтской газеты в частности, так как под большим спортом я понимал профессиональный спорт, которого, как и секса, в то время СССР еще не было.

Однако мою писанину неожиданно поддержали (безответственные в отличие **Гиммельфарба**) члены редколлегии, так как они работали в газете на общественных началах. Одного из них – умницу математика **Илью Назарова** – помню до сих пор. В общем, **Рафаэль Михайлович** мучился, мучился, а потом, поведав мне, что его из-за меня (на самом деле не из-за меня, а наличия профессионального спорта в стране и глупости цензоров) исключат из партии и уволят, подписал текст в печать, но это было сделано уже в июле, когда весь институт был на каникулах. Поэтому на него так никто и не обратил внимания.

При этом довольны были все: Рафаэль – тем, что остался редактором и членом партии, редколлегия – своей принципиальностью, а я своей первой публикаций в жизни, и, видимо, первой публикацией в стране о профессиональном спорте в СССР. Особенно редактор радовался тому, что я не предложил институтской газете обсудить, например, другое удивительное явление – секс в нашей стране, но я в тогда в его наличии или отсутствии до конца не был уверен. Эти сомнения у народа были до 17 июня 1986 г., когда на телемосту Ленинград – Бостон одна из советских участниц сказала Владимиру Познеру, что «у нас секса нет» (https://www.youtube.com/watch?v=B77SH0pFH3Q), и у всех после этого отлегло...

Еще Сейсян упоминает выдающегося коллекционера современной живописи Льва Каценельсона, который кроме собственно произведений искусств имел огромный архив в виде папок по интересующим его художникам, которые я видел, когда однажды был у него дома.

Самым удивительным в рассматриваемых воспоминаниях было следующее: оказалось, что первая в жизни выставка Олега Целкова прошла ... в ЛЭТИ. Это, конечно, удивительно, но объяснимо так он в то время пытался учиться на художника у выдающегося ленинградца и театрального деятеля Николая Павловича Акимова.

Через 10 лет, когда в ЛЭТИ учился я, институт не перестал приглашать на выступления известных деятелей культуры. Помню, как я не мог попасть 14.04.1967 г. на концерт Высоцкого (зрители на нем «висели на люстрах», https://vk.com/id1077823?w=wall1077823_15659%2Fall), но трансляция концерта была доступна всем желающим. Потом у нас как-то выступал выдающийся джазист Роман Кунцман с друзьями. Незабываемо читал стихи Анатолий Шагинян и т. д., и т. п.

Не знаю, как сейчас обстоит с культурной жизнью в ЛЭТИ, но точно знаю, что за последние 20 лет в одном из известных вузов Питера выступал только один народный артист ... Владимир Жириновский. В то время, как мне со стороны кажется, что в нашем Политехе культурная жизнь не затихала и не затихает ни «на минуту»...
22.07.2021. https://vk.com/@1077823-o-kulturnoi-zhizni-v-leti-v-seredine-50-h-godov.

Почему медработники должны продолжать рисковать жизнью, а то и умирать, в то время как «народ» не хочет им помогать?

В июле 2021 г. в Израиле началась забастовка 13 000 медицинских работников (https://mignews.com/news/politic/v-izraile-nachalas-zabastovka-medrabotnikov.html): «Уже три года **мы предупреждаем о невероятных нагрузках, которые только растут каждый раз**. **Мы больше не можем выдерживать такие нагрузки**».

А вот гневное обращение заведующей хирургическим отделением интенсивной терапии больницы «Шаарей-цедек» в Иерусалиме профессора **Шарон Энав** к тем, кто не хочет думать о том, чтобы не заболеть: «**Вы ждете, что мы подрядимся опять работать двойные смены в ужасных костюмах химзащиты – лишь потому, что вы «имеете право не прививаться»? Вам трудно надевать маску, как положено, – закрыв нос и рот?**

Так вот знайте: нам, медработникам, тоже трудно. **Трудно понять, почему мы должны заботиться о тех, кто не заботится о себе сам.** Я выскажу то, что нам запрещено говорить, ибо это неполиткорректно.

Сейчас вновь открываются коронавирусные отделения. **И пусть антипрививочники не ждут сочувствия от медиков, когда попадут в больницу**. **Наше терпение исчерпано**.

В Шестидневную войну каждый пятый солдат был ранен, каждый второй страдал посттравматическим стрессовым расстройством. Война с коронавирусом длится волнообразно уже более года. Шестьдесят пять процентов больных коронавирусом, которых подключили к ИВЛ, умерли. Это больше, чем каждый пятый. Даже больше, чем каждый второй.

Мы, медработники, принесли себя в жертву и находимся под постоянной угрозой заражения себя и своих родных, поскольку работаем с инфекционными больными. При этом общественность вкупе с Минфином продолжает жаловаться на нас, распространять о нас ложные слухи и пренебрежительно высказываться. Группу медиков, находившихся на переднем крае борьбы во время первой волны эпидемии, уволили, ибо нет ставок.

От нас потребовали вернуться в нормальный режим работы сразу по окончании третьей волны. Причина проста: больницы, находящиеся на грани банкротства, должны быстро покрыть убытки от эпидемии. **От нас вновь ожидают, что мы вызовемся работать двойные смены в скафандрах, сквозь которые ничего не видно и не слышно, в которых тело потеет, зудит и покрывается сыпью. Иногда в такой экипировке падают в обморок. И все это почему?**»

Вот говорят: нельзя отказываться лечить непривитых, ибо лечат же пострадавших от курения и наркотиков, но коронавирус ничем не напоминает привычку курить или наркоманию. Эти проблемы вызваны социальными обстоятельствами в молодости, а потом вырабатывается физическая зависимость. Никто не выбирает судьбу наркомана или курильщика, а **вот отказ от прививки – это дело личного выбора**».

«**Не ждите сочувствия. Не ждите понимания. Не ждите, что мы станем плакать о вас**. **Мы, медики, которые должны находиться на переднем крае борьбы, выдохлись**. **Нас поразил посттравматический стрессовый синдром**. Также мы страдаем от выгорания. В последние дни за закрытыми дверями идут баталии: **медики возмущены самой мыслью о том, что придется опять приносить себя в жертву во имя тех, кто пальцем о палец не ударил, и не приложил минимальные усилия в интересах самого себя и общества**. **Трудно заботиться о других, когда ты сам травмирован.** Подумайте об этом» (https://eadaily.com/ru/news/2021/08/14/ne-zhdite-sochuvstviya-gnevnoe-obrashchenie-professora-k-antiprivivochnikam).

Мой давний знакомый Руслан Богатырев ответил мне на информацию о существовании такого письма: «Интересно, а они что будут делать с госпитализированными тяжелыми больными: смотреть, кто привился, – с теми мучиться, а кто нет – уж извините, на выход... Я правильно понял мысль уважаемого врача? (статью Руслан, видимо, не читал). По моему мнению, человек, который выбрал такую тяжелую профессию и дававший клятву врача не может так говорить. Не поленитесь, откройте «Список памяти. Медики, погибшие от COVID-19» (https://vk.com/public195194394?fbclid=IwAR3QRwFwQyWzUqxq49y045_rcLrEZYnIgaj7YbmcvpusUGIAVHEfjm1xj8U). Сколько их погибло только в этом августе... Вы в самом деле считаете, что никто из них не вакцинировался? А если вакцинировались, к чему вообще все эти рассуждения?».

Зачем эти рассуждения объясню потом, а пока еще один жуткий рассказ врача, находящегося на передовой по борьбе с ковидом. Естественно, что при борьбе с этой болезнью мучаются врачи во всем мире. 22.06.2021 по адресу https://vk.com/maslovairina я прочел текст «Будни врача «красной зоны». Этот крик души исходит уже от нашего врача. Вот фрагменты из этого текста: «В Петербурге зной. Но несмотря на это подъем в шесть утра, чтобы выйти в семь, для того чтобы доехать до работы вовремя, успеть переодеться в сменный костюм с огромным оранжевым пятном антисептика на руке, засунуть телефон в водозащитный чехол и, взяв свою уже забытую полнолицевую маску, пойти в комнату для облачения в Средства Индивидуальной Защиты (СИЗ).

Несмотря на то, что я почти год не носила их, но **до сих пор помню порядок надевания: перчатки, шапка, нижняя часть тайвека** (https://www.dupont.ru/brands/tyvek.html)**, бахилы, верхняя, маска, фит-тест маски, капюшон, вторые перчатки**. В подвале прохлада, но тебе уже становится жарко, и рука все менее уверено давит на ручку двери из чистой зоны. Ты снова космонавт, ты снова выходишь из спокойной локации в этот враждебный для тебя уровень. И вот ты на месте – «в красной зоне» на отделении.

Очки уже начали потеть, спина стала мокрой, и ты смотришь на часы – на них еще всего-то 07:56, а впереди 12 часов в этом костюме с правом на перерыв. В жару +31 градус ты стоишь в хирургическом костюме, сверху которого не дышащий водонепроницаемый тайвек, на ногах бахилы из нетканого материала, паропроницаемость которого большой вопрос, а **самое мерзкое и страшное – это то, что на лице маска**. **Ты не можешь ее снять, чтобы дышать полной грудью и подставить лицо дуновению ветра, ты не сможешь попить, когда жажда зажмет твой высохший язык во рту**. Тебе надо принимать больных, оставляя свои желания позади.

Через два часа работы вдруг задаешься вопросом – **почему пол мокрый под столами?** Под каждым рабочим столом лужа, от которой отходят вереницы следов по коридорам. У нас прорвало трубу? Нет, все проще – **это пот стекая вниз со всего тела, находит поры нетканого материала бахил и вытекает наружу**. Просто, когда ты сидишь – он делает это быстрее и скапливается лужа. И так у всех в СИЗах, от чего санитарки протирают полы раз в час, чтобы ты просто не поскользнулся. Спасибо им за все что они делают, и за эту малую мелочь отдельное.

Пациентов много. Скорые стоят в очереди, потому что ты не успеваешь закончить обследования и госпитализации предыдущих больных. Средний возраст 55 лет, самый молодой пациент на смене – 30 лет, самый старый – 93 года. В начале смены ты смотришь на результаты компьютерной томографии, и глядя на поражение легких около 50%, думаешь: «Черт побери – много». В конце смены ты уже относишься как к стандартной цифре и удивляешься лишь объему меньше 25%.

Из 60 пациентов привитый только один, да и тот (если бы не прививка) приехал бы не к нам. Переносить легкую форму при таких хронических заболеваниях, каждое из которых может дать инвалидность – это чудо! А тут организм смог получить резервы... ***Но он – один***.

Остальные даже к неким раздражением и гневом на вопрос о вакцинации отвечают: «Нет конечно, Вы что! Я что дура/дурак делать прививки?». Я не вхожу в обсуждение этого вопроса, и предлагаю пациенту лежать на животе (то еще удовольствие, А.Ш.), чтобы было легче дышать оставшимися 40% легочной ткани без «матового стекла», и в случае ухудшения состояния позвать медперсонал. А в это время я про себя думаю: «А прививаться Вы не стали, потому что Вас таким образом пытаются сделать «рабом системы»?». А вслух предлагаю: не отходить от системы подачи кислорода, так как без него уровень оксигенации крови у Вас ниже 75%, а это критичный уровень.

Вы продолжаете ждать места, а мужчину рядом с Вами, почему-то, уже повезли на отделение? Нет, он не платил, просто у него сатурация уже ниже 80% даже на кислороде, вот он и поехал в реанимацию. Да, не дай Вам Бог там оказаться. Вам душно? Ну что я могу поделать, погода такая стоит. Вам жарко? ***Поверьте мне – Вам не жарко.*** **Вы не понимаете, насколько может быть душно и жарко. Вы представить себе не можете, что такое смотреть на кулер с водой, из которого ты не можешь попить, хотя твой язык уже напоминает сушеную воблу**. Одна мысль о нахождении в такую жару в одежде Вам противна, а я стою в костюме и непроницаемом СИЗе.

Мой костюм уже пропитан потом так, что я чувствую, как в кроксах хлюпает вода, стремящаяся под действием гравитации вниз. Вы можете помахать перед лицом листиком и создать ощущение ветра, а я лишь могу начать чаще дышать, чтобы продуть маску... Конец смены приносит радость свободы и прелесть холодного душа после мокрого до нитки костюма.

Но также он приносит моменты грусти. Эта волна – хуже предыдущих: больных больше, чем раньше, и они тяжелее по течению болезни. Клиника развивается быстрее и сильнее. На моей смене средний возраст был 55 лет, на других – 35.

Много молодежи, что устали от «ограничений» и наслаждаются свободой, ничего не сделав, чтобы защитить себя. Что я имею в виду? ***Среди всех поступивших – только около одного процента привитые, которые болеют легче***. Вакцинация уже показывает свою эффективность в плане предотвращения и течения болезни. Организм получает дополнительную возможность бороться с вирусом и шанс на протекание процесса проще и с меньшими последствиями. **Она не дает стопроцентную гарантию и защиту, и надо все также продолжать носить маски, обрабатывать руки и стараться избегать массового скопления людей**. Но это шанс! ***Шанс не попасть в реанимацию, шанс не узнать на себе как работает аппарат искусственной вентиляции легких и что такое интубационная трубка.*** Шанс не получить обилие осложнений и последствий этого вируса.

Сейчас, на фоне всего, что происходит вокруг – это реальная возможность спасти, в первую очередь, самого себя, и многих окружающих. Люди редко задумываются о том, что происходит с кем-то: «Ну и что, что нельзя посещать массовые мероприятия? **Я вот люблю футбол/концерты/отдых, и непременно пойду**. А те, кто не хотят, пускай не идут. **Я не буду делать прививку!** ***Пусть дураки делают и не заражают меня***, а я буду наслаждаться жизнью. А надо будет – куплю сертификат. Я же умный!».

Нет, дорогой не товарищ, ***ты на этот раз далеко самый не умный – ты просто дурак, глупый эгоистичный дурак***. В попытках удержать свое мнимое счастье – ты рискуешь убить себя и навредить другим. **Тебя приводят в бешенство новости про ограничения и запреты для не привитых людей, потому что ты даже одним глазком не видел – что такое тяжело болеющий человек**, а увидев – начнешь отрицать, не в силах поверить в это. **В мире твоих иллюзий – это может быть с другими, но не с тобой**. Но реальность такова, чтобы этого не произошло с тобой, себя надо защитить. Не стеной отрицания, а вакцинацией, правильным ношением маски и не хождением на массовые мероприятия. Прививкой, которая позволит твоему организму лучше защититься от болезни. Шансом избежать всего того, от чего другие мечтают избавиться и прекратить эти мучения. У тебя есть реальная возможность не переживать все эти впечатления, а помочь самому себе заранее. К сожалению, это до многих доходит слишком поздно.

А мы, тем временем, стоим на этом «перроне» и думаем: «Что будет дальше?». Следующая «волна» будет еще хуже? Или не все так страшно? И на каком «поезде» мы поедем – зависит от каждого из нас: поедем ли мы в хоть немного более светлое завтра, или же этот «поезд» будет в огне. И от осознания каждым, что он должен помочь себе и другим, зависит как будет завтра!

Приведенные выше рассуждения, которые Руслан Богатырев посчитал ненужными, должны быть потому, что игра не должна идти «в одни ворота». Кстати, про ворота – на этот раз футбольные... В Париже вчера целый огромный стадион с 50-ю тысячами зрителей, которые практически все были без масок, встречал и радовался приезду Месси, а потом из-за этого многие врачи должны будут рисковать жизнью? И это правильно??? Если руководители городов и стран такое допускают, то почему врачи должны мучиться, а то и умирать? Какая тут, к черту, клятва врача? Пусть заболевшие после такой **безумной** (в полном смысле этого слова) радости сами себя лечат: «Ты все пела, это дело: так пойди же, попляши»...

И еще о футболе. «Исследование Министерства культуры и Службы общественного здравоохранения Англии показало, что более трех тысяч человек заразились *COVID-19* на финале Евро-2020 в Лондоне. Согласно анализу, на матче сборных Италии и Англии присутствовало около 2300 больных коронавирусом людей, которые с большой долей вероятности заражали окружающих (https://sportrbc.ru/news/6120d3bd9a79473fb162ad5b?ruid=UET9A1woRFZkvtJBAx1RAg==).

Естественно, что люди заражались не только на финале, но и на других матчах. Около 4500 финских болельщиков посетило матчи своей команды в Санкт-Петербурге. Из них 386 вернулись с ковидом. (https://www.vedomosti.ru/society/news/2021/07/01/876498-pochti-400-finnov-zarazilis-koronavirusom-posle-poezdki-v-peterburg-na-evro-2020). А Санкт-Петербургу все нипочем: Ирландия отказалась от проведения четырех матчей чемпионата, а Петербург – согласился! Потом из-за роста числа заболевших в городе УЕФА предложило российским властям отказаться двух от оставшихся матчей чемпионата Европы, которые должны были быть проведены в Петербурге (https://www.eurosport.ru/football/euro-2020/2021/story_sto8385592.shtml). Но кто же захочет терять бабки?

К сожалению, безумства бывают не только у футбольных фанатов, но и других людей, которые раньше казались бы весьма разумными (https://ria.ru/20210814/koronavirus-1745747983.html?fbclid=IwAR2wshp_FA68M9IdS0tBGnXEYCsL7mYPq6T1p8-mnCfm0YH3wP6VYiYSJYo) – **очень многим хочется жить вне зависимости от обстоятельств, и это очень распространенная психологическая болезнь.**

Мы воспитаны на том, что медики герои – вот, например, стихотворение Николая Заболотского «Смерть врача» (https://www.culture.ru/poems/39169/smert-vracha?fbclid=IwAR3ALmoGeX5bWuhWAxv-ICRfzghrSjJEMb7WGJKdAKPzwRSDnVqoOrGBcsE) на эту тему, но медики не только герои, но и люди, силы которых не безграничны, особенно в условиях, когда «народ» хочет жить только так, как ему хочется!

И пусть некоторые говорят, что приведенное письмо фейк, сути дела это не меняет: если врачи такого не пишут и не говорят, то точно чувствуют… Они на грани, и «народ» может сильно пожалеть, что доводит медработников до такого состояния...

А теперь приведу пример страны, в которой защищают не только врачей, но и народ. Для этого укажу название статьи от 18.08.2021: «У нас только один шанс». Власти Новой Зеландии объявили национальный локдаун из-за одного (!) выявленного случая *COVID-19*» (https://republic.ru/posts/101350?utm_source=republic.ru&utm_medium=email&utm_campaign=morning). А вот аннотация к этой статье: «Правительство, опасаясь худшего, предполагает, что это первый в стране кейс заражения «дельта»-вариантом *SARS-CoV-2*».

Премьер-министр Новой Зеландии Джасинда Ардерн назвала «дельту» вариантом короновируса, полностью изменяющим ситуацию. Это означает, что **нам нужно снова действовать жестко и остановить распространение вируса**».

Многие скажут: «Много они там – в Новой Зеландии – понимают...», а что скажут женоненавистники даже и предполагать не хочу... Все это, конечно, так, но все-таки...

Но «изверги» есть и в других странах: например, министр здравоохранения Греции Василис Кикилиас, который, по мнению Руслана Богатырева осуществляет массовое принуждение к вакцинации, так как министр обратил внимание на то, что «более 90% пациентов в отделении интенсивной терапии *COVID-19* не были вакцинированы». Видимо, он не должен был обращать на это внимание, а сделать из этого какие другие выводы – например, «бабы новых нарожают» или «нагрузка на пенсионный фонд снизится».

Еще об «извергах»: в одном из университетов Санкт-Петербурга ректор принял решение не привитых учить только дистанционно... Как его за это только не обзывают. По-моему, и извергом тоже...

А тем временем некоторые уже кричат на крик: «Многие люди даже маски не желают носить. Им нет дела до того, что сами выжив, они для другого могут стать бактериологической бомбой. Они не желают поступиться ни каплей своего удобства».

А тут еще Родион Юрьев написал следующее: «Механизм борьбы с заразой известен уже тысячи лет. Открываем книгу Левит из Ветхого Завета, глава 14 и там написано: «изоляция + дезинфекция». За последние 250 лет к этому добавилась еще вакцинация. И нечего тут обсуждать».

Это подтверждает и масштабное исследование, проведенное в Санкт-Петербурге (https://doctorpiter.ru/articles/675782/), которое показало, что эффективность полной вакцинации «Спутником V» составляет 81% – шансы **тяжелого течения *COVID-19* снижаются в пять раз**. Почти в пять раз уменьшаются шансы развития тяжелого – более 50% по данным КТ – поражения легких. **Среди пациентов с поражением более 75% по данным КТ не было тех, кто прошел полный курс вакцинации.**

Выше говорилось о тяжелом течении болезни. Для снижения риска заболеть даже после вакцинации надо продолжать носить маски.

А тем временем Финляндия «без воплей» объявила о выходе эпидемии на финишную прямую, так как массовая вакцинация значительно улучшила эпидемиологическую ситуацию в Финляндии. На конец августа в Финляндии было сделано около 6,7 млн прививок от коронавируса, при этом полный цикл вакцинации прошли около 2,7 млн человек – около 50% населения. Финские эксперты считают, что две прививки обеспечивают долговременную защиту от тяжелой формы коронавируса. Третья доза вакцины может понадобиться только людям с ослабленным иммунитетом.

Считается, что примерно через месяц или два охват вакцинацией позволит вернуться к относительно нормальной жизни. Так как в мире все еще бушует пандемия и вирус никуда уже не исчезнет, в какой-то момент можно ожидать ухудшения ситуации, но это уже не должно привести к таким локдаунам, которые были нужны, когда в стране не было вакцины. При этом не предполагается сразу снимать все «антиковидные» ограничения, но строгие меры безопасности уже не понадобятся благодаря широкому охвату населения вакцинацией (https://www.rbc.ru/spb_sz/06/09/2021/6136112f9a79472c896372d2?from=regional_newsfeed&fbclid=IwAR1R47FbWPQt-eyPKGPJGwQo2Cr5ctUBkZnTO9cco5L1ECHMR4MoRz4fZZo).

Недаром некоторые преуспевающие американцы переезжают с семьями в эту страну – похоже, в ней сумасшедших меньшее, чем где-либо...
16.08.2021. https://vk.com/@1077823-pochemu-medrabotniki-dolzhny-prodolzhat-riskovat-zhiznu-a-to.

Об образовательных услугах

Очень «люблю» слово «услуга» особенно применительно к образованию. Вот, что я нагуглил по этому поводу.

Когда Андрей Фурсенко был министром образования и науки РФ (2004-2012 гг.), он в 2008 г., например, говорил следующее: «Необходимо прийти к тому, чтобы **система образования была в первую очередь сориентирована на потребителей образовательных услуг**». На следующий год он поручил разработать стратегию развития **экспорта образовательных услуг России**.

Новый министр образования и науки РФ Дмитрий Ливанов (2012-2016 гг.) на эту тему в 2016 г. высказывался так: «**О распространенном мнении, что образование – это сфера услуг**. **У нас образование – это общественное благо, это право каждого человека**, каждого гражданина Российской Федерации. И задача государства – обеспечить это право в полном объеме и на высоком уровне. Поэтому **образование – это уже давно не сфера услуг** в утилитарном понимании – ни с правовой точки зрения, ни с практической точки зрения» (https://rvs.su/statia/obrazovanie-teper-uzhe-bolshe-ne-sfera-uslug).

Высказывание пафосное, но не более того, так как образование в нашей обычно рассматривается как услуга, да и как это может иначе, если в главе 39 «Возмездное оказание услуг» Гражданского кодекса РФ, принятого еще в 1994 г., говорится: «Правила настоящей главы применяются к договорам оказания услуг связи, медицинских, ветеринарных, аудиторских, консультационных, информационных услуг, **услуг по обучению**, туристическому обслуживанию и иных...».

А вот фрагмент «Приказа Росстата от 29.09.2017 г. № 643 «Об утверждении официальной статистической методологии формирования официальной статистической информации об объеме платных услуг населению в разрезе видов услуг» (http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_279670/836decf878e1de1bf918975b6d92de2e7d6381f7/): «Изменения в состоянии, ради которых потребители услуг обращаются к производителям, могут принимать следующие формы, например: «Изменения в интеллектуальном состоянии отдельных лиц (**производитель предоставляет образование**, информацию, консультации, развлечения или аналогичные услуги, предполагающие личный непосредственный контакт)». И еще там же: «Платные услуги в области образования оказывают образовательные учреждения, устав которых предусматривает возможность занятия такой деятельностью и перечислены виды оказываемых платных образовательных услуг».

Несомненно, что кое-что в образовании должно относиться к услугам, в том числе платным, например, некоторые кружки или репетиторство, но **основная его часть**, как говорил Ливанов, **это должно быть общественным благом**, а вовсе не какая-то там услугой. При этом общественное благо, если не снижаются требования к обучаемым, может быть и платным. Платное образование тоже не должно рассматриваться как услуга, так как в противном случае ее надо предоставлять так, чтобы клиент был доволен, что, в частности, наблюдается в некоторых вузах Великобритании, где многие студенты требуют положительных оценок, раз за образование заплачено («Деградация образования – работа в университете Великобритании» (https://www.youtube.com/watch?v=lbVSFqbJm84&t=427s).

Однако, и у нас некоторые руководители вузов требуют не ставить двоек не только тем, кто обучается платно, но даже тем, кто учится на бюджете, так как при отчислении таких студентов государство, естественно, перестает их финансировать, чего эти руководители допустить никак не могут.

Так что как ни рассматривай образование, как услугу или общественное благо, все обычно сводится к одному – к деньгам.

Там, где появляется понятие «услуга», там сразу появляется «важнейшая» из них – сдача чего-либо за взятку: «Опытные взяточники делают это очень умно: они оценивают человека и только потом оговаривают сумму. Такие не попадаются. **Они оказали услугу – и все довольны.** Попадаются те, которые неверно оценивают размер взятки» (https://news.ru/society/ni-dat-ni-vzyat-v-rossii-nachalas-novaya-oblava-na-prepodavatelej/). В этом же тексте есть и такой «пассаж»: «Меня удивляет, что тема взяток в вузах до сих пор актуальна. Дело в том, что **сегодня преподаватели в большинстве вузов поставлены в такие условия, когда отчислить студента практически нельзя, а значит, и ставить двойки не имеет смысла. Себе дороже**». Выходит, что я ничего не придумал...

Интересно, когда я учился в вузе (1965-1971 гг.) образование на самом деле было общественным благом, а не чем-то иным, что, в частности, выражалось в социальном и материальном положениях преподавателей вузов, особенно профессоров и доцентов (https://www.itweek.ru/management/article/detail.php?ID=74901).

Если «копнуть» еще раньше, то, как мне рассказывал профессор Владимир Андреевич Тимофеев (https://news.itmo.ru/ru/blog/161/), до 1926 г. также уважительно в вузах относились не только к преподавателям, но и к студентам. Тогда в вузах никакими услугами тоже даже «не пахло».

В заключение приведу мой короткий текст, который я назвал «Открытие» (https://vk.com/@1077823-otkrytie): «Многие утверждают, что и парикмахерские, и университеты предназначены для одного и того же – оказания услуг. А я недавно сделал «открытие» и поэтому могу в одном предложении объяснить, в чем между ними разница: **университеты выпускники называют *Alma-mater* (Мать-кормилица), а о парикмахерских клиенты никогда не говорят так!**

По этому поводу Магаз Оразкимович Асанов, который много лет был деканом матмеха УрГУ, написал, что в начале 2000-х в одном интервью его спросили: «**Какие дополнительные образовательные услуги оказывает матмех?»,** и он ответил: «Никакие! **Услуги в банно-прачечном комбинате! На матмехе – образование!**».

Народный учитель России Сергей Евгеньевич Рукшин по этому поводу высказался так: «***Образовательные услуги – разновидность проституции на почве передачи знаний***».

И еще об услугах. В Воронеже с жертвами взорвался автобус. Возбуждено уголовное дело по статье: «**Оказание услуг, не отвечающих требованиям безопасности**». Получение взятки в учебном процессе может быть квалифицированно также...

Этот текст 17.08.2021 г. был опубликован: https://d-russia.ru/ob-obrazovatelnyh-uslugah.html.

Через несколько дней после этого (25.08.2021 г.) на встрече В.В. Путина в преддверии нового учебного года с представителями общественности в области образования (http://kremlin.ru/events/president/news/66449) учительница из Ярославля Жанна Торхова сказала, что «**очень странно, когда про работу учителя говорят «услуга»**. На мой взгляд и взгляд коллег, это неправильно. Я являюсь наставником победителя всероссийского конкурса «Большая перемена» и **не считаю, что я оказываю услугу**. Я, наоборот, горжусь тем, что я учитель. Я наставляю, учу, помогаю, мы дружим с ребятами и доверяем друг другу».

На это Путин заметил: «**В самом слове «услуга» ничего обидного и плохого нет**. Я часто слышу такие же соображения от представителей других отраслей. Скажем, **медики, врачи, они тоже обижаются и говорят: «Какая услуга?** Речь идет о жизни и здоровье наших людей, **мы не услугу оказываем, мы людей спасаем**». В целом это правильно. А **что касается педагогической деятельности, учительского труда, это, конечно, гораздо глубже, чем то, что мы часто понимаем в бытовом смысле под понятием «услуга».** Конечно, это содержательная, большая, глубокая, важнейшая работа для общества, потому что, не хочется штампами говорить, но Вы создаете будущее страны, укрепляете его. Поэтому, несомненно, если это словечко не устраивает, надо от него, **может быть**, уходить, но в целом Вы правы, по сути».

Оборот «может быть» делает ответ недостаточно конструктивным, и после такого высказывания Президента вряд ли частота применения слова «услуга» в образовании и медицине уменьшится, а хотелось бы...

Однако сразу после этого совещания Президент провел заседание президиума Государственного Совета о задачах субъектов Российской Федерации в сфере общего образования (http://kremlin.ru/events/president/news/66451). В начале выступления Президент «исправился» и сказал: «Только что я встречался с представителями общественности в области образования. **Многих из них задевает слово и термин «услуга»**. Я уже свое отношение на этот счет высказал, но, если это людей как-то задевает по отношению к учительскому труду, и они считают, что это обедняет смысл их труда и его высокую общественную значимость, – **давайте подумаем о том, чтобы проработать вопрос корректировки законодательства, чтобы это слово никак не было связано с высоким званием учителя *и использовалось бы только в бюджетно-финансовых документах***. Учитель не только дает знания, он оказывает и колоссальное влияние на формирование личности учеников, на их мировоззрение, систему ценностей». Здесь на ум приходит название программы А. Венедиктова на «Эхо Москвы»: «**Будем наблюдать**», ведь нам ничего другого в этой ситуации делать не остается...

Выступивший после Президента член президиума Госсовета И.В. Васильев отметил, что «вчера на семинаре-совещании мы вместе с коллегами выделили первоочередные вопросы, которые заслуживают внимания на сегодняшнем заседании. **Мы, так же, как и Вы, считаем, что труд педагога *нельзя просто* отнести к сфере услуг**».

Оказывается, труд педагога нельзя просто отнести к сфере услуг. Интересно, а сложно отнести его к сфере услуг можно? Видимо, можно, так как прошло совсем немного времени после сказанного Президентом и самим Васильевым, как он вдруг снова использует термин «услуга»: «Мы работаем для человека и должны понимать, что предоставление любых сервисов можно сделать цифровыми, удобными. **Неважно, *услуги* это в здравоохранении, образовании и ЖКХ или в любой другой сфере, они должны предоставляться оперативно, а в идеале – проактивно,**

без лишних справок, бумаг и бюрократии». На этот раз мне вспомнился Хрюн из телепередачи «Тушите свет!», который говорил: «Внушает». Так мне последнее высказывание Васильева **не внушает**, что предложение Путина оставить термин «услуга» только в **только в бюджетно-финансовых документах** будет реализовано...

Однако сравнительно скоро Васильев «одумался» и сказал правильно: «**Конечно, мы поддерживаем, Владимир Владимирович, исключение понятия «образовательные услуги» по отношению к учителю**. Педагог всегда был и остается в центре системы образования как наставник, воспитатель. **Это не оказание услуг, а важнейшая миссия и призвание**».

Потом на тему «услуг» высказался А.М. Динаев – победить конкурса «Учитель года России» 2018 г. Он обратился к Президенту РФ со словами: «Вы начали свое сегодняшнее выступление на Президиуме **со слов о термине «образовательные услуги»**. Позвольте и мне последовать Вашему примеру. **Вы дипломатично заметили, что многих учителей это задевает**. Я, наверное, менее дипломатично скажу, что постоянно вижу и слышу, что в педагогической среде **эта формулировка обижает, иногда раздражает и даже возмущает**. И если мы совместными усилиями наконец изменим эту формулировку и найдем иные слова, то, во-первых, мы прекратим эти бесконечные и изрядно надоевшие бессмысленные споры, а во-вторых, сделаем маленький, но все-таки важный шаг для повышения престижа нашей профессии».

После этого, естественно, и депутаты Госдумы от КПРФ предложили убрать из Закона об образовании понятие «образовательная услуга» (https://deita.ru/article/501752 © DEITA.RU). Раньше не понимали, а теперь вдруг поняли... Как говорится, лучше поздно, чем никогда...

По их мнению, **сейчас в законодательстве именуется любой процесс обучения. Такое определение искажает суть образовательного процесса, который является не услугой, а совместной работой образовательной организации, учителя и ученика, преподавателя и студента**. Услуга же предполагает действия только исполнителя, в случае с образованием – педагога. **Концепция образования как услуги принижает педагогов, превращая их в обслуживающий персонал**.

«**Мы не чистильщики сапог и никому услуг не оказываем**. Наша работа – это служение и миссия. Теория услуг выхолащивает все духовное и нравственное содержание педагогической работы», – подчеркнул соавтор законопроекта, первый зампред Комитета Госдумы по образованию и науке Олег Смолин в беседе с «Парламентской газетой». Интересно, являются ли по мнению коммунистов, чистильщиками сапог медработники?

Итак, применение указанного термина применительно к педагогам, возможно, отменят или ограничат, а применительно к медработникам оставят? И это объяснимо, так как проведенное заседание президиума Госсовета не про медицину...

Кстати, о медиках, еще 08.05.2020 г. на портале «Фонтанка.ру» появился текст (https://www.fontanka.ru/2020/05/08/69248959/), фрагмент которого относится к рассматриваемой теме. Врач-реаниматолог, участник боевых действий в Афганистане Сергей Анденко написал: «В Советском Союзе мы безоглядно выполняли медицинский долг. Нас учили с пеленок: **доктор всегда должен больному, а сейчас – вдумайтесь:** ***доктора и медицинские сестры не лечат больных, а оказывают услугу***. Это убивает чувство ответственности перед пациентами и ведет отечественную медицину в никуда».

Как говорят в народе «услуга за услугу», и когда Вам оказывают услугу от Вас ждут только одного – денег (через кассу, полис дополнительного страхования, квоту и т. д.), но есть мнение :-), что «**здравоохранение должно лечить людей, а не зарабатывать бабки…**». При этом, по мнению, академика РАН **В. Бетелина**, в стране формируется «**экономика услуг**».

А Вы думаете применение этого термина нравится деятелям культуры? Так тоже – нет. Вот, что по этому поводу думает М. Пиотровский: «Закон должен обеспечивать процветание, развитие культуры как конкурентное преимущество нации, а **не ставить ее в рамки производителя «услуг»**. **Когда люди платят деньги за билеты, то получают не услугу, а право посмотреть**. Это разные вещи. Музей воспитывает в людях хороший вкус, а хороший вкус – это самое главное. Будет он – будет и все остальное». Директор Эрмитажа утверждает, что «**музеи существуют** не для того, чтобы показывать что-то публике, и не для того, чтобы водить туристов по залам, а для того, **чтобы собирать культурное наследие, сохранять, изучать и передавать следующим**

поколениям. И – как дополнение – еще и показывать». Как далеко то, для чего предназначены музеи, от сферы услуг...

А вот мнение Председателя союза театральных деятелей А. Калягин (https://samcult.ru/review/15921) по рассматриваемому вопросу: «Я бесконечно говорю о том, что **нельзя потребность в приобщении к культуре, как потребность в образовании, научной деятельности нельзя называть услугой**. Это и является главным пунктом непримиримых разногласий культуры и финансово-экономического блока. **Культура – не сфера услуг**. Более того, культура – не часть «социальной сферы». Больше медлить нельзя, это насущное требование времени. Мы можем потерять отечественную культуру, и это уже не просто досужие разговоры, это реальное положение дел». Оказывается, медлить можно... Поэтому, видимо, для решения вопроса об услугах в этой области будем ждать заседания президиума Госсовета по культуре...

На все это мой старый знакомый Евгений Степанов написал: «Какая кому разница, как конкретно эта вещь называется? Суть-то никак не изменится». На это я ответил: «Изменится и очень сильно, так как известно: «Как корабль назови, так он и поплывет!». А как эта «вещь» «плывет» сегодня, будучи услугой, хорошо известно...».

Применение термина «услуга» при характеристике своей работы не нравится не только в нашей стране. В качестве примера посмотрите видео «Деградация образования – работа в университете Великобритании» (https://www.youtube.com/watch?v=lbVSFqbJm84&t=427s). По мнению автора фильма это связано с тем, что там большинство вузов **превращается в фабрики, обслуживающие студентов**, в которых «**баре**» недовольны, когда им за деньги родителей **обслуживающий персонал** ставит не те оценки, на которые они рассчитывали.

И еще издалека. Один из французских королей попросил главу Парижского суда оказать ему услугу, но в ответ услышал: «**Суд не оказывает услуг – он выносит приговоры**».

Нормальный университет тоже не оказывает услуг, а выносит приговор: быть поступившим Специалистами или нет. При этом отмечу, что Сергей Рукшин считает, что **услуги продаются, а страна и экономика – строятся.**

А тем временем «услуги» начинают сокращаться «естественным» путем: «Несмотря на особый статус, МГУ все больше и больше сталкивается с недостатком денег. В текущем году почти на 500 млн руб. снизилось финансирование университета по главной статье: госзадание на высшее образование – на обучение студентов. **Бюджетных мест становится меньше, да и желающих учиться по контракту тоже. *Спрос на такие услуги снижается вместе с остальной экономикой***. При этом сопутствующие расходы вроде оплаты отопления только растут. Понятно, что естественное решение данной проблемы – сократить расходы на заработную плату» (https://trv-science.ru/2021/09/malenkie-xitrosti-bolshogo-universiteta/). Это делается всеми силами, включая помощь короновируса...

Этот текст впервые был опубликован 17.08.2021 г. на портале «Экспертный центр электронного государства» (https://d-russia.ru/ob-obrazovatelnyh-uslugah.html). Более чем через месяц после этого (28.09.2021 г.) на официальном сайте Кремля был опубликован перечень поручений, которые дал Президент РФ Владимир Путин по итогам заседания президиума Государственного Совета от 25.08.2021 г. При этом Глава государства, в частности, **поручил убрать в законодательстве задевающее педагогов понятие «образовательная услуга»** (https://rg.ru/2021/09/28/prezident-dal-porucheniia-po-itogam-zasedaniia-prezidiuma-gossoveta.html). Как я и предполагал в этом тексте, впоследствии Президент, возможно, даст поручение по устранению понятия «услуга», например, в высшем образовании. Потом очередь дойдет и до культуры и т. д.

Насчет последнего утверждения я, возможно, прав лишь частично, так как поручениях Президента (http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/66780) сказано «об исключении из законодательства об образовании понятия «образовательная услуга». Потом об этом же сказал и министр просвещения РФ (https://www.interfax.ru/russia/795004). Что здесь понимается под образованием я не знаю, но точно не культура...

1.08.2021. https://vk.com/@1077823-ob-obrazovatelnyh-uslugah.

Изгои

«**Мне много лет приходилось чувствовать себя изгоем, человеком второго сорта**» (Борис. Эйфман).

Недавно один весьма близкий мне человек сказал, что я в соответствии сегодняшней табелью о рангах в глазах общества являюсь изгоем, так как занимаю должность «профессора», а сколько сегодня обычно получает человек, занимающий такую должность, людям из их окружения, к сожалению, хорошо известно (https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2021/02/20/858727-nauka-damoklovim).

Правда, есть еще люди, которые помнят, что в советское время профессора были «богатыми», и они и сегодня думают также. Особенно, интересно сопоставить зарплаты профессоров в области ИТ с зарплатами толковых (а других вокруг меня и нет) студентов-бакалавров, которые работают в известных российских ИТ-компаниях. Но я это делать не буду, чтобы никого не расстраивать... Как говорится, «приплыли». В СССР инженер часто получал меньше рабочего, но, чтобы профессор получал значительно меньше своего студента, работающего не фарцовщиком, а по специальности, такого тогда не было. Правда, тогда и капитализма не было... Кстати, есть страны :-), где есть капитализм, но профессора, не являясь богатыми людьми, все-таки изгоями не являются... Но это я так...

В Университете ИТМО преподаватели имеют оклады более высокие, чем в окружающих нас вузах, а вот оклады научных работников такие же, как и везде. Я дважды на Ученых советах Университета говорил, что оклад главного научного сотрудника, утвержденный государством, сам по себе и не плох :-) – 36 000 рублей, но есть нюанс: в иерархии научных должностей «под» главным научным сотрудником находится еще ... 21 или 22 категории работников (ведущий научный сотрудник, старший научный сотрудник, научный сотрудник и т.д.). Можно себе представить оклады там – внизу, но лучше не представлять и не получать их. В результате в нашем университете оклад профессора почти в два раза больше, чем у главного научного сотрудника... Конечно, если постоянно выигрывать гранты, то можно получать значительно большее денежное вознаграждение, но даже те люди, которые долгие годы казались железными, в конце концов такими не оказывались...

Недавно рассмотренный термин встретился мне в одном тексте, посвященном образованию: «Сейчас модно быть быдлом. **Умный человек постепенно становится изгоем общества.** Кумиры современных молодых людей, включая многих студентов – быдловатые звезды, пропагандирующие все что угодно, кроме истинных ценностей. Потому и учебный процесс деградировал» (https://news.ru/society/ni-dat-ni-vzyat-v-rossii-nachalas-novaya-oblava-na-prepodavatelej/). А теперь эти звезды подались в воспитатели молодежи, так как они считают, что родители этим не занимаются. Вот о чем мечтает один из воспитателей, и чему, естественно, он будет учить свою паству: «Я готов сразиться в бою по правилам смешанных единоборств за 20 миллионов долларов. Если я пойму, что останусь в живых после боя, то **полученного гонорара мне хватит на то, чтобы ничем не заниматься до конца жизни**, и еще останется следующему поколению» (https://lenta.ru/news/2021/08/21/morgenshtern/). Главное, чтобы ничем и никогда больше не заниматься! Это говорит Воспитатель новой формации!

Тем временем я случайно увидел короткометражку с названием «Изгой» (https://www.youtube.com/watch?v=UyKTVUCQazg), из которой узнал, что изгоями бывают не только профессора :-), но и другие хорошие люди. Интересно, что после разговора на эту тему со мной одна женщина-врач сказала: «**Хорошо, что изгои могут держаться друг за друга!**».

Теперь несколько слов в заключение. Ф.М. Достоевский в свое время писал: «**Бедность не порок, но нищета – порок-с**. ***В бедности Вы еще можете сохранить свое благородство врожденных чувств, а в нищете же никогда и никто***». Ф. Ницще был в этом вопросе еще более категоричен: «**Нищих надобно удалять: неприятно давать им и неприятно им не давать**».

Но в данном случае классики были неправы – это не относится ко всем нищим, особенно к русским. Приведу пример. В начале двухтысячных, по-моему, на НТВ, были сюжеты о «новых бедных». «Героем» одного из них был выдающийся человек – мой знакомый профессор, капитан первого ранга Рональд Аполлонович Нелепин (https://ru.wikipedia.org/wiki/Нелепин,_Рональд_Аполлонович).

Не поленитесь прочтите эту статью про него, а потом текст от человека, который близко его знал (https://aftershock.news/?q=node/912638&full). Вот пять ипостасей, которые, по мнению автора, характеризовали Нелепина: «**1.** Ученый; **2.** Военный; **3.** Писатель; **4.** Художник; **5.** Поэт; **6. Нищий!**». В этом тексте есть такие слова: «Умер Рональд Аполлонович в нищете в 2008 г., когда мы с колен уже встали». Встали, но оказывается не все – изгои так и не встали...

Не дай Бог, чтобы такое могло продолжиться! У меня по этому вопросу пока все...
17.08.2021. https://vk.com/@1077823-izgoi.

Кафедры или образовательные программы?

Сегодня «**индивидуальные образовательные траектории**» на «марше». О том, что может получиться при их применении в ИТ-образовании, а особенно при обучении математике, написано здесь: «Кое что об образовании» (https://d-russia.ru/koe-chto-ob-obrazovanii.html). И еще. Андрей Владимирович Иванов из *JetBrains* (https://www.jetbrains.com/ru-ru/lp/annualreport-2020/) в одном из своих выступлений (https://forumspb.com/programme/innovation-space/90087/), с одной стороны, призывал к формированию **для студентов индивидуальных образовательных программ**, а с другой, говорил, что многие из них могут понять, чем хотят заниматься, только после завершения обучения... В этой ситуации, по моему мнению, **классное образование** (любое другое можно строить как угодно) должно быть основано не на том, что студенту подсказывает «сердце» или родительский кошелек, а на «мозгодробительных» технологиям, как это было, например, при создании МФТИ (https://vk.com/@1077823-o-mfti).

А там, где имеются «образовательные траектории», тут же часто вместо «кафедр» появляются «образовательные программы». Например, в статье, посвященной столетию со дня рождения Л.М. Гольденберга (профессора Института связи им. М.А. Бонч-Бруевича), приведена фотография (https://www.computer-museum.ru/articles/connect/4294/), иллюстрирующая уже забытое в некоторых местах понятие «кафедра» – **коллектив** единомышленников. На фотографии порядка сорока зрелых людей, которые, по крайней мере, раз в месяц собирались вместе. Кроме того, приглашались, и они всегда приходили, совместители, которые из-за этого не могли сильно отдалиться от коллектива постоянно работающих на кафедре сотрудников.

А вот определение понятия «кафедра» из «Большого толкового словаря русского языка»: «КАФЕДРА – это объединение специалистов какой-либо отрасли науки, ведущая преподавательскую и научную работу в высшей школе».

Однако сегодня **более моден термин «образовательная программа»**, на которую преподавателей (**откуда Бог пошлет**) набирает ее руководитель. Отмечу, что проведение заседаний специалистов, реализующих образовательную программу, не типичны. **При этом непонятно, что мешает кафедре реализовывать образовательные программы, как это всегда было раньше**.

Я пришел к выводу, что **«кафедра» и «образовательная программа» имеют те же отличия, что традиционный для России репертуарный театр по сравнению с антрепризой (чёсом или халтурой – в российской терминологии), характерной для Запада**. Необходимо отметить также, что театр обычно существует долго, а антреприза – как получится…

При этом, например, Константин Райкин считает, что **репертуарный театр – это огромное достижение и достояние страны в части развития культуры, мышления и языка**, в то время как многие сегодня такой театр **называют нелепостью**... Хочется написать, что время рассудит, но этого может и не произойти, если победят противники театра, так как он, в отличие от антрепризы, без материальной поддержки со стороны (государства или меценатов) обычно не выживает...

Автор известных учебников по теории вероятностей и исследованию операций Елена Сергеевна Вентцель (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вентцель_Елена_Сергеевна) под псевдонимом И. Грекова писала и прозу. В 1978 г. она опубликовала повесть «Кафедра», видимо, потому что тогда образовательные программы не заменяли кафедры. Эта повесть переиздается и в настоящее время (https://www.livelib.ru/book/1000474566-kafedra-i-grekova). Возможно, многие, кто обучается сейчас в некоторых вузах, не могут понять, о чем речь – ведь, у них кафедр уже нет.

Можно предположить, что взгляды Вентцель на организацию образовательного процесса безнадежно устарели, но вдруг незадача: в 2021 г. *Netflix* выпускает первый сезон сериала с

названием ... «Кафедра» (https://www.kinopoisk.ru/series/1354402/). Оказывается, что и хваленым американским сценаристам не хватает воображения – они же могли написать сценарий с увлекательным названием «Образовательная программа». Интересно, получился бы по этому сценарию еще и увлекательный фильм? Мне, почему-то, кажется, что нет, так как взаимоотношение людей на кафедре зрителям сериала пока еще интереснее взаимоотношения предметов в образовательной программе, но, возможно, мультипликация на эту тему у *Pixar* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Pixar) могла получиться не хуже «Истории игрушек». Вам смешно? Мне тоже, но, почему-то не очень...

И еще. В книге «Полвека в ногу со временем. К юбилею кафедры «Вычислительная техника» Ульяновского ГТУ (1969-2019)» (https://www.computer-museum.ru/biblioteka/publication/4311/) есть такие слова: «Замечательную роль **в становлении коллектива кафедры** сыграл ... Его доброжелательность к коллегам, умение радоваться успехам других, готовность в любое время помочь, интеллигентность, высокая внутренняя культура мобилизовывали молодежь. В дальнейшем, когда произошла смена поколений и пришли новые талантливые и профессиональные сотрудники, кафедра сохранила тот же стиль отношений». Мне кажется, что эти слова будут звучать очень странно при замене слова «кафедра» на словосочетание «образовательная программа».

Еще одна проблема, возникающая из-за отказа от кафедр состоит в том, что молодой человек, имеющий высокий балл по ЕГЭ, не может понять по названиям образовательных программ понять куда ему пойти учиться, так как хорошем университете может быть пять и более программ, в названиях которых, например, используется слово «программирование»... **Один из читателей написал: «Что уж говорить про слова «технологии» и «управление». Я ответил: «Ничего не говорить, а вернуть кафедры, на которых, как и ранее, будут реализовываться образовательные программы, тем более что кафедры бывают легендарными, а образовательные программы – нет...».**

Наши проблемы в кафедрами еще далеки от того, с чем в ближайшее время, по мнению одной моей старинной знакомой, может столкнуться образование в США: «Я не могу представить университет без кафедр, но **от наших «новых» веяний ты бы точно упал со стула** – хотят запретить оценки в не только в школах, но и выше, а также уронить уровень преподавания точных наук ниже плинтуса и все это, **чтоб не огорчать «непривилегированные расы»**.

У нас все обстоит значительно лучше: пока в некоторых вузах запрещают не все оценки, а только двойки, и то не на почве расизма, а по экономическим соображениям, так как при отчислении студентов пропорционально сокращается связанное с ними бюджетное финансирование...

На этой «оптимистической» ноте я заканчиваю...
25.08.2021. https://d-russia.ru/kafedry-ili-obrazovatelnye-programmy.html, https://vk.com/@1077823-kafedry-ili-obrazovatelnye-programmy.

Горняки...

В ночь на 26.08.2021 г. донецкий «Шахтер» в двух матчевом противостоянии победил «Монако». Мне все нравилось, **пока комментатор на полном серьезе не назвал футболистов «Шахтера» ... горняками**.

Как должны выглядеть украинские горняки меня учили с детства, и главный из них был Алексей Стаханов (https://ru.wikipedia.org/wiki/Стаханов,_Алексей_Григорьевич). Так вот скажу Вам вчерашние горняки были мало похожи на Стаханова. У меня складывалось впечатление, что, возможно, они когда и были горняками, но не на Украине, а ..., например, в Набии или в Бразилии (https://translate.yandex.ru/translate?lang=en-ru&url=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2FList_of_mines_in_Brazil&view=c), которые многим из этих «горняков» значительно ближе.

Особенно мне, как и всем, понравился двадцатилетний «горняк» из ... Харькова красавчик Михаил Мудрик (https://yandex.ru/images/search?text=%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE%20%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B8%D0%BB%20%D0%BC%D1%83%D0%B4%D1%80%D0%B8%D0%BA&stype=image&lr=2&source=wiz), который забил решающий гол. Его в отличие от сокомандников смогли после работы в шахте отмыть так, что он стал абсолютно белым. Особенно белыми или

даже золотыми были у него волосы. Это Вам не Стаханов, а горняк новой формации – все бы горняки были такими...

Я, конечно, понимаю, что комментатор сказал привычное: ведь, футболистов из Кот-д`Ивувр, Либерии, Нигерии и Японии, игравших за ЦСКА (https://teams.by/legioners-cska-moscow-football-club/club-165/), называли армейцами, и это не вызывало у меня раздражения, так как они, возможно, в своих странах были армейцами, а здесь по инерции их продолжали так называть...

Когда в свое время Жириновский говорил: «Какой смысл болеть за «Спартак»? Четыре гола из пяти забили ... африканцы» (https://www.euro-football.ru/article/45/1003832756_jirinovskiy_smyisl_bolet_za_spartak_chetyire_gola_zabili_afrikancyi_nash_odin) с ним можно было не соглашаться, так как никому в голову не приходило ассоциировать этих африканцев со ... Спартаком...

Итак, со странными армейцами и спартаковцами разобрались, но горняки – это уже совсем круто. Или как пела группа *Оиеен*: «Шоу должно продолжаться» вне зависимости от обстоятельств. Но это шоу, а мы, вроде бы, говорим о футболе как о виде спорта, к которому еще сравнительно недавно (в СССР) так и относились. И при этом добивались выдающихся результатов – например, побеждали на «Кубке Европы» в 1960 г. (https://www.sports.ru/tribuna/blogs/sovietfootball/2506842.html). Таких успехов сейчас даже с натурализованными футболистами что-то не обнаруживается.... При этом, правда, следует помнить, что был СССР бы Союзом республик (стран), которые поставляли в сборную лучших, например, из динамовских команд Киева и Тбилиси. Теперь украинцы обходятся своими «горняками», а у наших «железнодорожников» почему-то пока ничего не получается...

Но мне кажется, что я знаю что делать: как и украинцы обратиться за помощью к горнякам – благо шахт и разрезов в России еще много (https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_угольных_предприятий_Российской_Федерации). Горняки никогда не подводили, я думаю, не подведут и сейчас...
26.08.2021. https://vk.com/@1077823-gornyaki.

Порядочные люди

Посмотрел документальный фильм «Зачем пережила тебя любовь моя... Лариса Шепитько и Элем Климов» (https://www.youtube.com/watch?v=6qZMN8BgW2M). Решил кое-какой информацией, из этого фильма поделиться – ведь, порядочные люди не часто встречаются. А тут сразу двое...

1. Климов стал классиком в 1964 г., когда снял дипломный фильм «**Добро пожаловать, или Посторонним вход воспрещен**» (https://www.youtube.com/watch?v=e-r9XNmqQHk). Худсовет, естественно, «зарубил» фильм, но режиссер Сергей Герасимов отправил фильм на дачу Хрущеву, и тот неожиданно оценил юмор. Фильм вышел на экраны и мгновенно разошелся на цитаты. Вот одна из них: «**Когда я был маленьким, у меня тоже была бабушка, но за все эти годы я не смог огорчить ее до смерти. А он – смог!**».

2. Следующий его фильм «**Похождение зубного врача**» (https://www.youtube.com/watch?v=-tjAzXgLXiw), снятый в 1965 г., вышел на экраны в 1967 г. тиражом 25 копий – его практически никто не видел. Повторный выпуск фильма состоялся через 20 лет.

3. В 1965 г. Элем Климов женился на Ларисе Шепитько.

4. В 1966 г. фронтовики предложили запретить фильм Шепитько «**Крылья**». Где теперь эти фронтовики? А «Крылья» с нами: https://www.youtube.com/watch?v=4a_BHM8HmaU. Фронтовиков уже почти совсем не осталось, но у них есть последователи, которые теперь требуют, например, запретить спектакль в «Современнике». Они всегда знали, знают и всегда будут знать, как «правильно» – это у них, видимо, в генах... А Власти их очень нравится слушать...

5. В 1967 г. 37-минутный фильм Шепитько «**Родина электричества**» по А. Платонову не только запретили, но и приняли решение ... *сжечь негатив* (https://www.bbc.com/russian/features-39222478). Но материалы фильма остались (известно, что не все рукописи горят), и через 20 лет уже после смерти Ларисы фильм усилиями Элема появился (https://www.youtube.com/watch?v=4RBvHhQ-a0A)!

6. «**Нельзя, сняв один фильм ради денег, второй снять, как ты хочешь**. Один раз оступившись на праведную дорого не встать» (Л. Шепитько). «Единожды солгавши, кто тебе поверит?».

7. Ни Лариса, ни Элем не были диссидентами – они считали, что всего можно добиться в рамках официоза: если бороться, то можно делать фильмы, какие ты хочешь. И это у них несмотря ни на

что получалось... Хотя за это пришлось дорого платить: был, например, период в пять лет (!), когда они оба не снимали, и занимали в долг под будущие фильмы, в возможность которых они всегда верили...

8. После фильма «**Спорт, спорт, спорт**» (https://www.youtube.com/watch?v=FUTA12nJ7pY), появившегося в 1970 г., следующий фильм Элем начал снимать через ... 11 лет!

9. Это была **«Агония»** (https://www.youtube.com/watch?v=n5tD2afU470) с выдающимся Алексеем Петренко, потом фильм закрыли и распустили группу. После этого у Элема был срыв здоровья. В 1975 г. ему удалось фильм закончить. **Его, естественно, положили на полку на неопределенное время (оказалось на 10 лет)**, так как это единственное, что начальство умело делать с выдающимися фильмами.... Тарковский, посмотревший «Агонию», сказал: «**Элем, ты погиб!**». Вы думаете, Климов, снимая этот фильм, совершил какое-нибудь преступление? Нет преступниками были те, кто принимал решения быть фильму или не быть... Эти люди хорошо понимали, кем они являются. Вот, что сказал Элему один из них: «**Мы редакторы – цепные псы коммунизма!».** Они были хорошими псами, готовыми растерзать любого, кто, по их мнению, был опасен строю, который лет через 20 все равно загнулся. И ему даже бывшие цепные псы не помогли...

10. Через четыре года после «Агонии» Элем снял фильм «Иди и смотри» (https://www.youtube.com/watch?v=UkkJZweYaLI), который переворачивает души смотрящих... Этот фильм и по сей день некоторые считают «идеологической диверсией перестройщиков» (https://zen.yandex.ru/media/tov_krasnov/idi-i-smotri-klimova-ideologicheskaia-diversiia-perestroiscikov-609280ebb8e935293cef93ae). Да и как может быть иначе, если у нас считается, что тот, «**кто управляет историей**, **тот управляет будущим**». Это здорово уметь управлять историей – не все могут...

11. А Лариса тем временем четыре года шла к постановке фильма «**Восхождение**» (https://www.youtube.com/watch?v=VteY61FDhc8), который был поставлен так, что в начале никто не поверил, что он создан женщиной. «Наши» сразу же обвинили Шепитько в том, что она сделала религиозную притчу с мифическим оттенком. Это могло привести фильм только в одно место – на полку, но Ларисе удалось показать фильм Первому секретарю компартии Белоруссии фронтовику Петру Машерову, которого фильм глубоко тронул, и он его спас!

12. «Восхождение» к восторгу Ларисы победил на Берлинском кинофестивале, а также получил много других призов. Она вошла в круг ведущих режиссеров мира.

13. Климов доснял последний фильм Ларисы, которая погибла в автокатастрофе в 1979 г. Он назвал этот фильм «**Прощание**» (https://www.youtube.com/watch?v=dAcYGqEKB4o и https://www.youtube.com/watch?v=c2xfjo0L7hM).

14. В 1980 г. Элем объяснился в любви к погибшей жене в двадцатиминутном документальном фильме «Лариса» (https://www.youtube.com/watch?v=FIlDHBZ_HkY). Любовь к ней не проходила и не прошла...

15. К новому времени с его культом денег Климов не смог и захотел приспосабливаться: американцы готовы были финансировать его «Мастера и Маргариту», если история была бы любовной... Элем послал их. Снова в стране появился затхлый воздух, который, казалось бы, очистила Перестройка – сам Элем за два года, пока возглавлял Союз кинематографистов, «снял с полки» многие фильмы, например, снятый в 1967 г. фильм Александра Аскольдова «Комиссар» (https://www.youtube.com/watch?v=jkzNfHbmoyY). Но потом все застопорилось – видимо, народу так было привычнее.

16. За последующие 18 (!) лет жизни Климов не снял ни одного кадра, так как, в частности, хотел превзойти самого себя, а это было очень трудно...

25.08.2021. https://vk.com/@1077823-poryadochnye-ludi.

История одного фейка

Расскажу историю о том, как рождаются фейки. 11.07.2021 г. Сергей Романенко опубликовал статью «Уральский школьник получил малую Нобелевскую премию, но страна обсуждает Моргенштерна» (https://zen.yandex.ru/media/sergophe/uralskii-shkolnik-poluchil-maluiu-nobelevskuiu-premiiu-no-strana-obsujdaet-morgenshterna-60e950a44f31671985f2fe88). Она посвящена молодому талантливому школьнику Даниилу Казанцеву из Екатеринбурга, который создал сурдопереводчик и попал с ним на конкурсы компаний *Intel* и *Google.* Причем в статье говорится, что «Даниил за свое изобретение на конкурсе компании *Intel* получил в США малую Нобелевскую премию, а через три месяца после этого он на конкурсе компании *Google* выиграл еще и грант на обучение в

$15 тысяч. **Как Вы думаете, на обучение в какой стране? Если кто-то из Вас и подумал, что речь идет о России, то ошибся очень и очень сильно**. ***Google дал Даниилу возможность учиться в США***. **Впрочем, в России о юном изобретателе вообще почти никто не говорил: зачем?**». Эту статью просмотрело 20 000 человек.

Итак, фейк по недомыслию и/или неумению или нежеланию гуглить создан, и люди стали осуждать нашу страну за невнимание к талантам. Особенно жалели Даниила, который оказался на чужбине. Да и как же его не жалеть, если он получил большой денежный приз от иностранцев, и читатели, в меру своего развития и сегодняшних тенденций, естественно, предположили, что мальчик уехал учиться заграницу. В их представлении иначе и быть не могло!

Этот фейк особо зазвучал, когда его в сети распространил Антон Владимирович Беляков, о котором в Википедии (https://ru.wikipedia.org/Беляков,_Антон_Владимирович) сказано: «Российский государственный, политический и общественный деятель, член Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации (2013-2018 гг.). Ранее являлся депутатом Государственной думы V и VI созывов».

Эти публикации имели несколько сотен комментариев о произошедшей со страной и с мальчиком жути, и мне пришлось почти каждому объяснять, что мальчик в безопасности и не учится он ни у наших врагов, ни у наших недоброжелателей... Однако после этого многие мальчика не переставали жалеть, они, скорее всего, жалеют его и сейчас.

Особо сочувствовали мальчику, что **на чужбине он забудет русский язык**, я же в ответ говорил, что родной язык сохранить трудно даже в Питере – например, в Университете ИТМО – так как если основное время проводить не в нем, а находящемся рядом с универом Сытном рынке, на котором многие продавцы говорят не по-русски.

При этом отмечу, что история с Беляковым может быть сама по себе фейк, так как его текст в сети про «несчастного» мальчика я читал, но ссылку сейчас найти не могу. Но это сути не меняет, так как в настоящей статье приводится много перепощенных фейков на эту тему с указанием их адресов. Расскажу, как фейк распространялся...

Бред про «несчастного» мальчика 14 июля повторили в тексте, размещенном по адресу: https://yandex.ru/turbo/fishki.net/s/3839259-uralyskij-shkolynik-poluchil-maluju-nobelevskuju-premiju-no-strana-obsuzhdaet-morgenshterna.html.

В этот же день этот фейк перепостил известный борец с несправедливостью Николай Стариков – политик, писатель, общественный деятель (https://nstarikov.ru/uralskij-shkolnik-poluchil-maluju-nobelevskuju-premiju-no-strana-obsuzhdaet-morgenshterna-2502652).

На следующий день о Даниеле стал «плакать» портал с характерным названием «Я плачу» (https://www.yaplakal.com/forum1/topic2297080.html).

В тот же день о судьбе Даниила стал «страдать» портал «Моя Россия» (https://myrussia.life/14921-uralyskij-shkolynik-poluchil-maluju-nobelevskuju-premiju-no-strana-obsuzhdaet-morgenshterna.html).

Естественно, талантливого молодого россиянина, попавшего в такую «трудную ситуацию» :-), не могли не защитить коммунисты, опубликовав 19 июля статью «Русский вундеркинд уезжает в США, в России остаются моргенштерны и дани мелохины» (https://www.pravda-tv.ru/2021/07/19/501146/russkij-vunderkind-uezzhaet-v-ssha-v-rossii-ostayutsya-morgenshterny-i-dani-milohiny).

Третьего августа за Даниила вступился борец с бесами – Никита Михалков, который по словам канала «Царьград» (https://spb.tsargrad.tv/news/nikita-mihalkov-rasskazal-o-junom-genii-iz-rossii-kotorogo-uspeli-perehvatit-ssha_392003?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fnews%2Fsearch%3Ftext%3D), **сказал «о юном гении из России, которого успели перехватить США»**. В конце сюжета, по мнению канала, **великий режиссер задал непростой вопрос: «Как Вы думаете, вернется парень обратно?».** Вопрос, конечно, непростой, но я знаю, как и многие почитатели Бесогона, ответ на него: **не вернется**, но причина такого моего ответа географическая и отличается от идеологических причин Михалкова и его друзей: молодой человек, как будет показано ниже, никуда и не думал уезжать...

Потом за судьбу Даниила стал страдать Руководитель движения поддержки общественных инициатив в Марий Эл Владимир Кожанов (https://gg12.ru/kto-izvestnee-danil-kazantsev-ili-morgenshtern/). Страдал, страдал, но оказалось, что, как и все страдальцы по Даниилу, страдал зря...

Интересно, что после профессиональных плакальщиков по наше стране, а особенно, по «потере» талантливого мальчика, находились единицы, которые гуглили и с удивлением сначала узнавали сами, а потом сообщали другим, что еще 24.08.2020 г. на портале Университета ИТМО появилась статья о конкурсе *ITMO.STARS 2020* (https://news.itmo.ru/ru/official/education/news/9676/), 15 победителей которого были приняты в университет на основе личных достижений, отличных от побед в олимпиадах Российского совета школьных олимпиад и высоких значений результатов ЕГЭ. За одного из них – Даниила Казанцева, я боролся целый год, и в результате он – НАШ, а не Американский, как придумали любители сенсаций, направленных против нашего государства.

Более того, 16.10.2020 г. там же была опубликована статья только о Данииле: «Как первокурсник ИТМО Даниил Казанцев еще в школе создал сурдопереводчик и попал с ним на конкурсы *Intel* и *Google*» (https://news.itmo.ru/ru/startups_and_business/innovations/news/9816/). Там есть такие слова: «Перед поездкой на *Intel ISEF* я участвовал в «Балтийском научно-инженерном конкурсе», там меня заметил Анатолий Абрамович Шалыто, профессор из Университета ИТМО, благодаря ему я учусь в этом университете».

Вот оказывается, как просто – ничего не надо фантазировать или домысливать, а просто ... гуглить...

Интересно, что еще 30 мая 2019 г. портал «Рамблер» опубликовал статью с таким названием «Юный Маск. 10-классник из Екатеринбурга получил малую Нобелевскую премию»(https://news.rambler.ru/other/42260776-yunyy-mask-10-klassnik-iz-ekaterinburga-poluchil-maluyu-nobelevskuyu-premiyu/), 31 июля появилась статья «Школьник из Екатеринбурга выиграл $ 15 тыс. в научном конкурсе *Google*. Он создал миелофон» (https://ekb.dk.ru/news/shkolnik-iz-ekaterinburga-vyigral-15-tys-v-nauchnom-konkurse-google-on-sozdal-mielofon-237124365), а второго августа на Хабре был опубликован текст о Данииле и его устройстве «Российский школьник выиграл грант от *Google* за изобретение устройства, которое помогает глухим озвучивать свои мысли» (https://habr.com/ru/news/t/462247/). В этих статьях, которые не были написаны антипропагандистами, отсутствовали домыслы о том, куда молодой человек потратит выигранный им грант на обучение. Сегодня могу со знанием дела сказать, что он эти деньги на образование не тратит, так как учится за счет Университета ИТМО.

24 августа того же года появилась статья «Технологии должны быть вне политики»: уральский школьник получил малую Нобелевскую премию в США», в которой вопрос о деньгах также даже не поднимался (https://www.e1.ru/text/science/2019/05/24/66099388/).

Интересно, что параллельно со всем проходящим государственные органы страны не только «не жалеют Даниила», а относят его к «вдохновителям» (https://вдохновители.рф/vdohnovitel/daniil-kazancev/).

До этого 05.12.2020 г. Даниил Казанцев по приглашению организаторов выступил на «Открытом уроке по ИИ» в рамках конференции *Artificial Intelligence Journey* (https://vk.com/id1077823?z=photo1077823_457245019%2Fwall1077823_13154), которая проводится «Сбером» (https://ai-journey.ru/2020/). Модератор «урока», **в котором принимало всего несколько молодых предпринимателей со всей страны** – Первый заместитель Председателя Правления Сбербанка А.А. Ведяхин (https://ai-journey.ru/2020/conference/regional-marathon.html#tab5).

29 августа 2021 г. редактор портала «МемоКлуб.ру» Любовь Локшина в некотором смысле вынудила меня написать нескромный текст. Я немного помучился и написал статью на обсуждаемую тему: «Преемственность в российской науке» (https://memoclub.ru/2021/08/preemstvennost-v-rossiyskoy-nauke-ne-issyaknet/).

После всего изложенного и настоящего текста я надеюсь, что фейк, созданный нашими антипропагандистами, славно закончил свое существование... А, ведь, так обидно :-) – он так хорошо начинал...
29.08.2021 г. https://d-russia.ru/istorija-odnogo-fejka.html, https://vk.com/@1077823-istoriya-odnogo-feika, https://memoclub.ru/2021/09/19962/.

Каспаров – жил, Каспаров – жив, Каспаров – будет жить

В июле 2021 г. в Загребе прошел очень сильный по составу участников международный турнир по шахматному блицу – *Grand Chess Tour Croatia Blitz*. В нем участвовал и Гарри Каспаров, который был приглашен организаторами для увеличения зрительского интереса к серии *Grand Chess Tour*, так как даже сегодняшний чемпион мира по шахматам Магнус Карлсен считает Каспарова «чертовски опасным в отдельных партиях».

На этом турнире Каспаров выступил крайне неудачно, заняв последнее место. При этом в первый день соревнований он при одной ничьей проиграл восемь из девяти партий (https://sportrbc.ru/news/60e9f1589a79475adcc58c30?ruid=UET9A2DSOCClMFkMA+uZAg==&from=newsfeed), а во второй – выступил несколько лучше, набрав два очка (одна победа и две ничьих) (http://chess-news.ru/node/28087).

При этом сказалось не только отсутствие должной подготовки, что, в частности, выразилось в том, Гарри Кимович несколько раз забывал о часах и проигрывал по времени (https://chesswood.ru/news/2021/kasparov-zanyal-poslednee-mesto-na-turnire-v-zagrebe.html), но и то, что за последние годы шахматы сделали огромный шаг вперед. «Сам Каспаров заявил по окончании турнира, что на нем он «находился в состоянии шока»: «Мы смотрели на некоторые позиции, которые я анализировал еще до того, как родились некоторые из участников этого турнира. И затем через одну минуту «движок» сообщал, что все, что я делал, когда готовился к матчу с Найджелом Шортом в 1993 г., никуда не годится (https://www.kommersant.ru/doc/4898971).

Такое выступление, учитывая отношение общества к Каспарову сегодня, привело к тому, что в сети появились высказывания о том, что Каспаров, как шахматист умер. Хорошо, что не написали, что он еще умер и как человек... А, ведь, могли бы...

Я посчитал, что это крайне некорректное замечание, так как, олимпийские чемпионы при неудачных выступлениях «не умирают», более того, как бы не выступил в очередной раз гроссмейстер, он тоже после этого не «умирает»... Хотя к званию «чемпион мира» такой подход обычно не применяют – через некоторое время у бывшего чемпиона мира появляется приставка «экс». Я, однако, думаю, что к шахматам это не должно относиться, так как чемпионов мира в этом виде спорта было мало (если не учитывать «смутное время, когда в шахматах были чемпионы по двум версиям). Их было всего шестнадцать, причем Каспаров был тринадцатым (https://ru.wikipedia.org/wiki/Чемпионы_мира_по_шахматам). При этом отмечу, что я никогда не слышал, чтобы кто-то говорил при неудачном выступлении чемпиона мира в любом виде спорта, что он умер – для этого надо заслужить особое «признание» недоброжелателей.

Кстати, в этом вопросе у меня есть определенный опыт. Известен портал для проведения соревнований по спортивному программированию *Codeforces* (https://codeforces.com/). В 2013 г. я предложил его основателю Мише Мирзаянову ввести квалификационные очки и звания для участвующих в соревнованиях на портале. Миша меня поддержал (http://is.ifmo.ru/programming_competitions/2013/round-table-proposal.pdf). В результате в зависимости от числа набранных очков в соревнованиях, проводимых на портале, стали присваиваться звания: «международный гроссмейстер», «гроссмейстер», «международный мастер», «мастер» и «кандидат в мастера» (http://codeforces.com/ratings).

Через некоторое время мне показалось неправильным, что звание участника определялось его последним достижением. Например, в шахматах это не так – звание присваивается пожизненно и соответствует наивысшему достижению человека в жизни. Я посоветовал Мише перейти на такую же систему, и на мой день рождения в 2014 г. я получил от него подарок – звания стали указываться, как просил я! Теперь об участнике, можно сказать, что международный гроссмейстер выступал в последнее время неудачно, а не переделать его экстренно, например, в «мастера». При этом ни один «умник» не сможет обосновать, что выступивший неудачно человек умер...

Вернемся к Каспарову. Известно, что история ничему не учит, но «связываться» с людьми вошедшими в Историю обычно безрезультатно, а потому и глупо. Их, конечно, физически можно «заморить», но «вымарать» их из Истории пока еще ни у кого не получалось – Сахаров, чем не пример...

Интересно, что справиться нельзя не только с Историей, но даже с Википедией. На странице, посвященной обществу «Спартак» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Спартак_(спортивное_общество) имеется раздел «Известные члены общества (по одному на вид спорта), так вот в этом разделе среди четырнадцати выдающихся спартаковцев есть и Гарри Каспаров. Эта энциклопедия свободная, и если ее как-то не так откорректировать, то найдутся либо другие люди, либо модераторы, которые все вернут «взад». Так, что здесь бороться с Каспаровым, может оказаться себе дороже.

Другое дело, бумага – она может выдержать все. В подарочном издании, выпущенном в 2015 г., которое было посвящено 80-летию общества «Спартак», функционеры Каспарова победили, он в книге даже не упоминается (https://versia.ru/imya-garri-kasparova-vycherknuli-iz-knigi-posvyashhennoj-pobedam-i-dostizheniyam-obshhestva-spartak).

И Вы думаете, что эта победа навсегда, и если «Спартак» будет существовать еще лет сто (по мне, пусть он существует хоть еще тысячу лет), то очерк о Каспарове в книге, приуроченной к тому юбилею, не появится. Думаю, что появится, даже по такой странной причине, чтобы другому великому спартаковцу-шахматисту Тиграну Петросяну не было в книге так одиноко, как сегодня.

Мне кажется, что побеждать надо так, чтобы обратной дороги не было, а если она есть, то, что это за победа...

А закончу я текст словами, которыми начал: Каспаров – жил, Каспаров – жив, Каспаров – будет жить, естественно, как шахматист, а как человек, он, как и все мы, когда-нибудь умрет...
1.08.2022. https://vk.com/@1077823-kasparov-zhil-kasparov-zhiv-kasparov-budet-zhit.

Вирт. Былое и думы...

«Соджетто» иногда называют просто «темой» (https://iknigi.net/avtor-yuriy-holopov/103612-vvedenie-v-muzykalnuyu-formu-yuriy-holopov/read/page-24.html). Руслан Богатырев опубликовал очередное «Соджетто. Пантеон программирования. Памяти И.В. Поттосина»

https://proza.ru/2021/04/25/1347, которое я рекомендую прочесть всем любителям и профессионалам от программирования.

Там есть такой абзац: «Большое турне Вирта осенью 2005 г., в организации которого мне довелось участвовать с подачи профессора. Юрга Гуткнехта (*ETH Zurich*) и Д.М.Сагателяна, вдохнуло новую жизнь в старый замысел. Удалось подключить к этому и журнал «Мир ПК», где в те годы работал научным редактором.

Это турне Вирта очень остро высветило тот гигантский разрыв между спросом и предложением – «промывкой мозгов» молодого поколения и действительно фундаментальными вещами, лежащими вне сиюминутной конъюнктуры.

Своими Учителями, заочными наставниками в науке я по сей день считаю Игоря Васильевича Поттосина и Никлауса Вирта. Выдающиеся мастера с мировым именем, которые закладывали основы основ программирования: собственные языки и системы трансляции. Отцы-основатели новосибирской и цюрихской школ программирования.

Именно их работы, их имена были для меня путеводными. Именно они помогали разобраться в избыточной сложности и искусственном хаосе современного мира, именно они заложили основы моего научного мировосприятия. За что я им безмерно благодарен».

Так вот мы в Университете ИТМО с подачи Руслана участвовали в этом большом турне Вирта (http://oberon2005.oberoncore.ru/), в рамках которого мы избрали его в «Почетные доктора Университета ИТМО». Дам ссылки на опубликованные тогда тексты:

1. Докторская мантия для Никлауса Вирта (http://is.ifmo.ru/important/wirth/).

2. Шалыто А. Никлаус Вирт – почетный доктор СПбГУ ИТМО (http://is.ifmo.ru/belletristic/_wirth_poch.pdf). Эта статья начинается со слов Вирта: «Язык должен быть очевидным и естественным отражением фундаментальных и наиболее важных концепций алгоритмов».
3. В 2014 г. Университет ИТМО поздравил профессора Вирта с восьмидесятилетием (https://news.itmo.ru/ru/archive/archive2/news/3907/). Поздравил с юбилеем его и я и получил ответ по-русски: «Здравствуйте! Я был очень рад получить от Вас поздравление с юбилеем. Очень приятно! Большое спасибо за поздравления. Мне нравится информация обо мне, представленная Вами в Интернете. С уважением, Никлаус Вирт».

По адресу http://is.ifmo.ru/photo/2005-09-13-Wirth/index.html приведены фотографии того незабываемого визита. Среди них есть и моя лучшая в жизни фотография: «Вирт, девушки и цветы» (http://is.ifmo.ru/photo/2005-09-13-Wirth/wirth.jpg).

Из записок того времени: «Ученый совет Университета ИТМО с моей подачи избрал «**Почетным доктором Университета ИТМО**» лауреата премии Тьюринга 1984 г. (http://rkka21.ru/turing_award.htm) **Никлауса Вирта**. Торжественная встреча с ним произошла 13.09.2005 г., а 11 октября того же года была опубликована статья «Никлаус Вирт: «Программирование – это путь к пониманию окружающего мира» (*IT news.* № 19 (44), с. 8, которая, к сожалению, в архиве издания не сохранилась)».

После торжественной процедуры Вирт дал небольшую пресс-конференцию, на которой я присутствовал. На ней он, в частности, сказал, что программирование формирует логическое мышление человека. **Я позволил себе не согласиться с классиком**, и спросил:

- Как Вы считаете, мыслит ли логично человек, программирующий уже более десяти лет и сдавший несколько серьезных курсов по математике, включая логику, если в одном и том же небольшом документе он пишет, то «лампа», то «лампочка», то с большой буквы, то с малой и то по-русски, а то по-английски (хорошо еще, что не по-китайски)?
- Насколько, по вашему мнению, логично мыслит человек, который на шестнадцати страницах автореферата диссертации по программированию умудряется оформить списки практически всеми возможными способами: дефис и следом малая буква, точка и малая буква, цифра без точки и большая буква, цифра с точкой и малая буква (не правда ли, здорово: в русском языке после точки с малой буквы!) и т. д., уже не говоря о том, что каждый элемент списка может заканчиваться опять же как угодно – точкой с запятой, точкой, запятой или вообще ничем?

Классик смутился и сказал, что его слова не надо понимать буквально (https://vk.com/@1077823-razvivaet-li-programmirovanie-logiku).

Мне кажется, программирование учило логике только при его становлении, когда считали, что «**программист – это математик, умеющий программировать**» (Кронрод А. С. Беседы о программировании. М.: УРСС, 2001, содержание этой книги приведено здесь: https://urss.ru/cgi-bin/db.pl?lang=Ru&blang=ru&page=Book&id=17761), а машина была доступна с помощью перфокарт всего несколько раз в неделю.

Необходимо отметить, что петербургскую часть визита Вирта и Гуткнехта нам тогда сильно помог организовать Андрей Владимирович Иванов, который работал в Санкт-петербургском филиале корпорации *Borland*, для которой **«Паскаль» Вирта тогда был их всем**.

Кстати, тогда мы познакомились с руководителями проекта «Информатика-21» (http://www.inr.ac.ru/~info21/wg2005.ru/0917.htm), с которыми мы общались в последствии. 12 декабря 2020 г. я выступил на онлайн-конференции «III отраслевая конференция «Оберон-технологии, образование и проблемы качества в цифровой индустрии» (https://conf.oberon.org/schedule) с докладом «**От успехов на олимпиадах по программированию к успехам в науке**» (https://www.youtube.com/watch?v=n5d7lV0Qsb8&feature=youtu.be).

В докладе я коснулся и автоматного программирования. При обсуждении доклада Валерий Викторович Лаптев из Астраханского государственного технического университета сформулировал утверждение: «**Автоматное программирование – это программирование для непрограммистов**».

С этим утверждением не согласился участник той же конференции – главный эксперт АО «Русатом – Автоматизированные системы управления» (РАСУ) (https://rasu.ru/company/) Дмитрий Викторович Дагаев: «Можно точно сказать: «**Автоматное программирование – это программирование, объяснимое и для специалистов-непрограммистов**. И, в отличие от других подходов, визуализируемое и масштабируемое». Меня такое несогласие вполне устроило!

После этого Дагаев написал статью о своем взгляде на автоматное программирование: «Исполняющая машина автоматных программ» (https://ntv.ifmo.ru/file/article/20577.pdf).

В ходе своего визита в Россию Вирт, в частности, говорил: «**Насильственное превращение университетов в ремесленные училища – печальные реалии современного мира**. Такой стиль университетской жизни нередко противоречит внутренним убеждениям индивидуума, но он навязывается давлением извне в стремлении превратить храмы учености в хорошо разрекламированные источники доходов. Посмотрим правде в глаза: разве учреждения образования в большинстве своем не оказались заложниками горстки компаний, чья профессиональная цель состоит в повышении доходов – идет ли речь о производителях оборудования, программного обеспечения или об издательствах».

Все это заставляет задуматься о том, что происходит в области формирования ИТ-элиты XXI века Говоря о том, что университеты должны быть источником знаний, профессор, в первую очередь, имел в виду не распространение известных знаний как на курсах повышения квалификации, а их генерацию.

После знакомства с Виртом мы стали дружить с Бертраном Мейером, который заменил Вирта на кафедре в *ETH* (Цюрих), после ухода последнего на пенсию. В конце 2009 г. мы с Федей Царевым были на стажировке в *ETH.* Этот университет – один из лучших в мире: в нем учился и/или работал 21 Нобелевский лауреат. Однако успехов в олимпиадном программировании у них не было.

Поэтому мы стали пытаться найти ответственных за тренировки студентов этого университета, и когда нам сказали, что женщина-профессор в командировке, то **Федя сник, а я – нет**. В результате мы вышли на профессора Юрая Хромковича и договорились о проведении нашими ребятами тренировок швейцарских школьников.

Кроме того, не исключался приезд за счет принимающей стороны еще и нескольких наших школьников и студентов. При этом, однако, Юрай сказал, что в ближайшее время проведение тренировок невозможно, так как спонсорские деньги уже распределены. Но, как и следовало ожидать, **невозможное оказалось возможным**, и уже в феврале 2011 г. в Давос за счет принимающей стороны в качестве тренеров швейцарских школьников были приглашены Федор Царев и Максим Буздалов.

После того, как мы договорились с Хромковичем, то сообщили об этом Юргу Гуткнехту, который в то время был деканом факультета информатики. Как отмечено выше, я виделся с ним в Университете ИТМО, когда он в 2005 г. был у нас с Никлаусом Виртом. **Юрг ответил, что он принял решение поручить Хромковичу проведение тренировок не только швейцарских школьников, но и студентов *ETH*.**

У Юрая в 2010 г. в России вышла книга «Теоретическая информатика», в которой он, почему-то, переведен как Громкович (https://www.labirint.ru/books/268260/).

Отмечу, что в *ETH* мне, при моем знании английского, сильно везло: Юрай не говорит по-русски, но все понимает. Практически то же самое можно сказать о Вирте, а Бертран Мейер – вообще, магистр русского языка.

В марте 2010 г. наши в Цюрихе тренировали команды *ETH*, а с 05.06 по 12.06 Федор и Максим там провели новые сборы этих команд. Еще одни сборы, с 18.11 по 22.11, провели Андрей Станкевич и Федор Царев. При этом хочу отметить, что есть страны, в которых, действительно, опоздание в обращении к спонсорам хоть на день закрывает окно возможностей на ближайшее время. Так было у нас, например, при общении с одним из японских вузов, но, к счастью, это не относилось к *ETH* и его спонсорам.

Несколько тренировок привели к тому, что команда *ETH* впервые в своей истории заняла первое место в соответствующем полуфинале и **получила единственную путевку от этого региона на финал чемпионата мира по программированию 2011 г. Команду Университета ИТМО** на этих соревнованиях **«вывел»** Андрей Станкевич**, а команду *ETH* –** Федор Царев, причем из-за особенностей названий вузов на английском языке эти команды в зале, где проходил чемпионат мира, располагались рядом (https://cm.baylor.edu/quick/data/BrochureFinal.pdf). Команда *ETH* для первого раза выступила весьма удачно, оказавшись в середине таблицы результатов, и выиграла приз за то, что **первой** в финале решила одну из задач! Можно сказать, что благодаря нам студенты *ETH* вышли в финал чемпионата мира, **и потом много лет из него не выходили** :-). О первом успехе *ETH* в этом направлении писала швейцарская пресса: http://is.ifmo.ru/programming_competitions/eth_acm/.

Деятельность по тренировкам зарубежных команд в начале **казалась нашему руководству пустой тратой времени**. Я же, как мог, настаивал, чтобы ребята продолжали выполнять эту работу, так как понимал, что, во-первых, это позволяет университету завоевывать международный авторитет, а, во-вторых, это не только приносило нашим «тренерам» какие-то деньги, но и повышало их самооценку, так как этот весьма странный труд оказался нужен людям, причем в одном из ведущих вузов мира.

Со временем выяснилось, что я был прав – когда мы вошли в программу «5 в 100», это стало полезным не только для нас, но и для кафедры, а также университета в целом!

22.11.2010 г. я и Федор Царев были в *ETH* на конференции, посвященной шестидесятилетию **Бертрана Мейера**, который к тому времени по совместительству работал в нашем университете. На фотографиях, размещенных по адресу https://vk.com/id1077823?z=album1077823_122563144, изображены некоторые из участников конференции: **Никлаус Вирт, Эрих Гамма, Джозеф Сифакис, Давид Парнас, Юрий Гуревич**, **Андрей Терехов, Надя Поликарпова, Федя Царев** и другие участники конференции.

В ходе этой поездки я снова встречался с Виртом, а еще познакомился с Эрихом Гаммой (http://is.ifmo.ru/autograph/thanks_autoprog/).

После шестой победы команд Университета ИТМО под руководством Андрея Станкевича на чемпионатах мира по программированию *ACM ICPC* руководство Университета ИТМО пошло на нетривиальный шаг: **Андрей Станкевич** (http://is.ifmo.ru/doctors/stankevich-bio.pdf, http://is.ifmo.ru/photo/Andrey-Stankevich/index.html) в возрасте 34 года был выдвинут на присвоение ему Ученым Советом звания «Почетный доктор Университета ИТМО». Это выдвижение было поддержано Советом, который своим решением от 26.05.2015 г. присвоил Андрею это звание. Из-за скромности Андрея торжественная встреча с ним так и не состоялась.

Тем самым он оказался приобщенным к великим *IT*-специалистам, которым до него в Университете ИТМО было присвоено указанное почетное звание (http://is.ifmo.ru/doctors/, http://is.ifmo.ru/important/_honorable_doctors_of_itmo.pdf).

Как отмечено выше, первым был создатель языка *Паскаль* и ряда других языков программирования **Никлаус Вирт** (**2005**, http://is.ifmo.ru/photo/2005-09-13-Wirth/index.html, http://is.ifmo.ru/belletristic/_wirth_poch.pdf). Потом это почетное звание получили: создатель языка *Эйффель* **Бертран Мейер** (**2006**, http://is.ifmo.ru/photo/2006-06-02-Meyer/index.html, http://is.ifmo.ru/belletristic/_meyer.pdf), выдающийся ученый и педагог в области информатики **Джон Хопкрофт** (**2009**, http://is.ifmo.ru/photo/2009-08-31-Hopcroft-doctor/index.html, http://is.ifmo.ru/misc/_hopkroft_itmo.pdf), один из основоположников Интернета **Роберт Кан** (**2012**, http://is.ifmo.ru/photo/2012-10-09-Robert-Kahn/index.html, http://is.ifmo.ru/people/2012/2012-10-11-Robert%20Kan.pdf), выдающийся ученый в области информатики сэр **Тони Хоар** (**2013**, http://is.ifmo.ru/photo/2013-06-07-Hoare/index.html, http://news.ifmo.ru/ru/archive/archive2/news/2898/) и создатель языка *C++* **Бьерн Страуструп** (**2013**, http://is.ifmo.ru/photo/2013-07-04-Stroustrup/index.htm, http://is.ifmo.ru/doctors/stroustrup.pdf).

Приведу телеграмму от Страуструпа, полученную мною: «Professor Shalyto! Thank you for your spirited speech at my honoring (I had a few bits translated in real time) and the delicious Georgian dinner. I too hope that we will find opportunities to meet again in the future. Bjarne Stroustrup».

26 июня 2015 г. в когорту «Почетных докторов университета ИТМО» после **Андрея Станкевича** вошел **Рудольф Калман** (http://news.ifmo.ru/ru/archive/archive2/news/4931/, http://is.ifmo.ru/doctors/kalman1.pdf), в частности, создавший фильтр, которому присвоено его имя (http://is.ifmo.ru/photo/2015-06-26-Kalman/index.html).

Отметим, что **четверо из наших почетных докторов – лауреаты премии Тьюринга, а двое – премии Киото**. Презентация, посвященная первым шести почетным докторам, приведена здесь: http://is.ifmo.ru/doctors/presentation.pdf. Посмотрите какая она классная!

Все было бы хорошо, по пару лет назад на первой лекции третьего курса, на которой было 70-80 олимпиадников, я выяснил, что ни один из них не знает, кто такой Вирт (http://d-russia.ru/myortvye-i-zhivye.html). Это меня очень сильно удивило, учитывая, в частности, то, что он является Почетным доктором нашего университета. Я, конечно, понимаю, что это было давно, когда эти ребята «ходили пешком под стол», но все-таки… **Андрей Станкевич это прокомментировал так: «Нет на олимпиадах «Паскаля» – нет в головах Вирта».**

После этого я попытался инициировать чтение на наших специальностях в Университете ИТМО курса лекций «История вычислительной техники, программирования и искусственного интеллекта» (или отдельных курсов по истории этих вопросов) для повышения культурного уровня студентов, тем более что на матмехах читается курс «История математики», а медицинских вузах – «История медицины». Этот вопрос я поднимал и на Ученом совете применительно ко всем специальностям, по которым университет выпускает специалистов. Ответ состоял в том, что руководителям образовательных программ никто не мешает это делать...

Однако, Слава Богу, не все и не везде относятся так к Вирту и к тому, что он сделал. Кроме «Паскаля», он, в частности, создал и другие языки (системы) программирования: «Модула», «Модула-2», «Оберон», «Оберон-2», *Lola*, **которые, в отличие мировой тенденции, были направлены на упрощение языков и их компиляторов, а не на их усложнение**. Интересно, что именно в те дни я получил предложение войти в состав постоянного программного комитета II отраслевой конференцию «Оберон-технологии, образование и проблема качества в цифровой индустрии» (https://oberoncore.ru/oberonconf). Она является продолжением Оберон-дней, проводимых с 2014 г. инициативной группой разработчиков Института ядерных исследований РАН при содействии международного общественного научно-образовательного проекта «Информатика-21» (http://www.inr.ac.ru/~info21/, http://www.inr.ac.ru/~info21/wirth/wirth.htm), о котором говорилось выше.

В заключение отмечу, что, в какой-то мере, благодаря Вирту (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вирт,_Никлаус) у нас и по сей день функционирует «Всемирная школа программирования чемпионов мира из Университета ИТМО» https://ditp.ifmo.ru/ru/page/14840/shkola_chempionov_mira_po_programmirovaniyu.htm.
02.09.2021. https://vk.com/@1077823-byloe-i-dumy, https://news.itmo.ru/ru/blog/250/.

И зачем оно понадобилось академику...

Наш выдающийся создатель «Булавы» и «Тополя» Юрий Соломонов опубликовал тиражом 500 экз. очередную книгу публицистическую книгу «Противостояние» (https://www.ozon.ru/product/protivostoyanie-272837704/).

Я знакомился с ней и до последней фотографии было ясно, кто виноват во всех наших бедах – закулиса, в том числе зарубежная. С двенадцатой страницы пошли портреты ее представителей: Троцкий, Шифф, Гапон, Рейган, братья Варбурги, Барух, Рокфеллер. Потом появились Горбачев, Сорос, Черчилль. Естественно, что должны были появиться, и они появились Обама и Медведев. Потом было неожиданное для меня появление Витте. Затем фотографии Хаусхофера и Куденхове-Калерги... Конечно, же автор не мог обойтись без дирижирующего оркестром Ельцына... Потом появились Геншер, Бейкер, Кристофер, Байден, Аттали и Бжезинский.

На последней фотографии книги был Путин, который в Мюнхене «расставил акценты в проблеме международной безопасности, исходя из ясного базового принципа: «Безопасность каждого – это безопасность всех», и все окончательно стало ясно.

И я бы на месте автора на этом закончил книгу, но я не автор, не академик и не Герой...

А академик, кроме фотографий, решил включить в книгу еще и текст (ему, почему-то, альбома все объясняющих фотографий было мало), и он на странице 29 написал: «**Население** огромной

страны, абсолютно юридически неграмотное, но обладающее огромной нерастраченной энергетикой и в целом хорошо образованное, привыкшее преодолевать трудности, в том числе за счет сметливости, активно «присоединилось» к дородной, полных жизненных соков «свиноматке» с именем Россия и, пользуясь бесконтрольностью государства, управляемого безнравственной верхушкой – псевдоэлитой во главе со злоупотребляющим алкоголем президентом, **разворовывало страну без страха и сомнения**».

Сначала я не поверил, что такое могло быть, затем я не поверил своим глазам, что такое написано, после этого я перечитал эту фразу, потом, как видите, переписал ее и остался в полном недоумении, в котором нахожусь и сейчас...

Только с закулисой и без населения было все так понятно... И зачем оно только понадобилось академику?
03.09.2021. https://vk.com/@1077823-i-zachem-ono-ponadobilos-akademiku.

Об одной новой дырке в моем теле...

Многим, почему-то, не нужна даже одна дырка в голове. Я тоже без нее пока обхожусь, но в июле 2021 г. моем теле оказалось необходимым сделать сразу пять новых дырок. Расскажу кое-что о них...

Первая дырка в предплечье нужна была для проведения коронарографии (https://meshalkin.ru/koronarografiya).

Вторая – также в предплечье, находящаяся рядом с первой, была предназначена вместе с первой для установки стента в сосуде, подходящем к сердцу, который был закрыт на 90 % при норме 50 %.

Третью дырку сделали в паху, чтобы через нее в сердце вставить новый аортальный клапан, который был «забит» на 87 %. Его установка сделала меня некашерным евреем, так как **новый клапан содержит свиной** перикард.

Перед установкой клапана меня спрашивали боюсь ли операции, и я отвечал, что если смерть будет быстрой, то нет. Никто меня не предупреждал, что все это может быть не так «сладко». При установке клапана у меня повредились токопроводящие пути в сердце, и пульс резко упал.

Четвертая дырка появилась в шее для установки «времянки», соединяющей внешний источник импульсов с сердцем для обеспечения его пульсации.

После того, как я с этим прекрасным сооружением оказался в реанимации, пришел врач и сказал, что все не так плохо закончилось, так как он боялся, что я мог получить … инсульт. На это я заметил, что на это мы «не договаривались» (я был готов на быструю смерть, но лежать годами …), на это мой собеседник ответил, что металл клапана мог отколоть кусочки кальция, которые через в кровь могли тромбировать мозг… Еще один врач, находящийся рядом, сказал фразу, которая не вселила в меня оптимизм: «Еще мало времени прошло…». Слава Богу, тогда обошлось!

И, наконец, **пятая дырка**, расположенная слева на груди рядом с плечом, потребовалась для того, что многие сейчас очень не любят – чипирования: установки через нее кардиостимулятора. В результате я стал киборгом.

Таким образом, меня хорошо оттюнинговали, но **превратили в некашерного киборга**. Это должно не понравиться набожным евреям и борцам с чипированием, но у меня, в отличие от них, выбора не было – либо временно остаюсь на этом свете, либо угождаю перечисленным категориям граждан, переходя на тот свет. Я понимаю, что из-за принципов для многих из них разницы на каком свете находиться нет, но мне пока еще очень нравится на этом свете – здесь хоть можно писать тексты типа этого... Кстати, тексты с того света кто-нибудь из читателей давно получал?

Применение каждой из этих дырок достойно своего описания, но самое большое впечатление на меня произвело использование четвертой из них, и поэтому о ней и расскажу.

Пока использовался внешний генератор импульсов, я на медицинском языке пять раз терял сознание, в то время как мне же казалось, что я, по крайней мере дважды, в некотором смысле умирал. Первый раз это произошло, когда решили узнать есть ли у меня свой пульс. Для этого сначала сняли электрокардиограмму со внешним стимулятором, а потом его отключили. **При этом отключился не только он, но и я**.

Интересно, что мое отключение было связано с третьим просмотром «Черного квадрата» Малевича. **Впервые** я его увидел в Третьяковской галерее, где эта картина хранится. Тогда она мне не понравилась – квадрат был какой-то старенький, с кракелюрами (https://style.rbc.ru/impressions/571638629a79472acdb34991). В 2000 г. я снова увидел эту картину, когда находился в воздухе, будучи сбитым машиной. Этот ее экземпляр был лучшего качества – кракелюров я не заметил, но все-таки, что-то мне и на этот раз не понравилось – возможно, то, что, как я ошибочно сначала предположил, преждевременное прощание с жизнью. **В третий раз** картина была в прекрасном состоянии – квадрат был совсем черный с глянцевой поверхностью. Интересно, что и на этот раз, ничего кроме этой картины я, как и раньше, больше ничего не увидел: ни священников, ни раввинов, ни чистилища, ни рая, ни ада – один сплошной черный квадрат, хотя, как говорят искусствоведы из Третьяковки, они под квадратом нашли что-то связанное с «**Битвой негров в темной пещере**» (https://vk.com/@1077823-den-i-noch-oprichnika). Вот бы посмотреть, а то мне все неинтересное показывают...

После третьего просмотра через некоторое время меня вернули на этот свет, но я сначала не понял, что я там нахожусь, и поэтому закричал: «**Я что умер? Где я?**». Врач, который был рядом, посоветовал не пугать людей, находящихся в реанимации, криками о смерти, и сказал, что я в руках профессионалов, и никто мне не даст умереть. Я понимал, что он так меня и себя мотивирует, так как мне кажется, что вопрос о моей жизни и смерти в тот момент решали не столько они, но и Бог. При этом хочу сравнить возвращение с «того света» с выныриванием из воды на поверхность. Не знаю, как последнее происходит в «утопическом» состоянии, но обычно, когда выныриваешь на поверхность воды, то сразу понимаешь, где находишься, а в описанном мною случае – не понимаешь.

Через некоторое время, когда «времянка» ослабла, в какой-то момент мой уши вдруг стали горячими и по всему телу прокатилась красивая бело-коричневая волна, состоящая из отдельных подволн. Волна сотрясла все мое тело и сопровождалась каким-то металлическим звуком. Все это мне не понравилось, и я закричал, подбежал врач и не дал на этот раз мне уйти в аут. Потом нечто похожее повторялось еще пару раз. Вечером дежурный врач посоветовал мне с этого момента и до утра не двигаться, так как на утро уже была назначена операция по превращению меня в киборга путем установки в мое тело кардиостимулятора. Оказалось, что лежать много часов абсолютно неподвижно – это та еще пытка, и в какой-то-то момент я попросил меня «уколоть», в том числе и для того, чтобы заснуть...

Операция по моему чипированию продолжалась несколько часов. В какой-то момент я, по моему мнению, снова «умер»... Это, видимо, произошло в момент перехода с внешнего источника импульсов на кардиостимулятор. При этом я снова выпал в «осадок», а через некоторое время увидел нечто, по моему предположению, напоминающее Тик Ток, экраном которого был белый прямоугольник, ограниченный справа и слева широкими черными полосами. При этом я почувствовал себя внутри «экрана» и, как и в предыдущий раз, не поняв, где я нахожусь, снова (не из хулиганских побуждений, а просто иначе не мог) закричал: «**Я умер? Где я?**». С внешней стороны «экрана» мне пояснили, что я не умер, а потом определили мое местонахождение – на операционном столе. После этого две женщины-медика с внешней стороны «экрана» протянули мне руки, и я с их помощью я стал выбираться туда же и ... выбрался. «Обидно», что это был виртуальный Тик Ток, снятый же на телефон, «народу» бы очень понравился – он любит такое... «Народу» бы, возможно, и понравился, а мне, как главному герою этого фильма, почему-то, нет...

На этом рассказ об использовании этой новой дырки в моем теле я заканчиваю, тем более что ее больше и нет – заросла за ненадобностью, как, впрочем, и все остальные новые дырки в моем теле.

Очень хотелось бы, чтобы эта тенденция при моей жизни никогда не распространилась на те дырки, которые были на моем теле раньше.

А теперь тост: **выпьем за то, чтобы число дырок в нашем организме никогда не изменялось!**
04.09.2021. https://vk.com/@1077823-ob-odnoi-novoi-dyrke-v-tele.

Бывают людьми...

Четвертого сентября «**Об одной новой дырке в моем теле...**» (https://vk.com/@1077823-ob-odnoi-novoi-dyrke-v-tele) о моих трех операциях на сердце, проведенных за несколько дней в июле 2021 г.

Мама одного моего ученика, с которым мы были, как мне всегда казалось, в очень хороших отношениях примерно половину его жизни, прочтя этот текст в отличие от ее выдающегося сына, пожелала мне здоровья и удачи, и это при том, что мы с ней никогда не виделись!

Потом неожиданно нечто человеческое написал наш выпускник Денис Чащин: «**Как страшно было читать Ваш рассказ. Надеюсь, Вы быстро идете на поправку после операций. Держитесь там!**». Естественно, что самыми человечными были последние два слова. **Оказывается, и молодые люди тоже бывают людьми...** После этого другой наш выпускник Саша Наумов написал: «Анатолий Абрамович, бесконечного Вам здоровья!». Потом «подтянулся» еще один выпускник – Алексей Захаров: «Здоровья Вам, Анатолий Абрамович». После этого неожиданно этот текст лайкнул наш двукратный чемпион мира по программированию по версии *ICPC* Миша Кевер. Потом написал человек, с которым я никогда не встречался: «Ух, только сейчас прочитал последние посты в блоге. **Восхищен описанием пяти дырок**, киборгизацией и желаю здоровья!». Смотришь, и еще кто-то что-то поймет в жизни...

Другим молодым людям написать такие или подобные слова, почему-то, не пришло в голову, а если и пришло, то они эти слова прогнали... Я думаю, что это происходит даже не потому, что ребята ко мне плохо относятся, а так – новая этика не велит писать такое и таком – о *privacy*, правда, если это можно назвать хоть какой-нибудь этикой...

А седьмого сентября у меня взяли по-русски интервью на подкасте компании *VHNWI* (https://www.uhnwidata.com/den-of-rich/anatoly-shalyto), которое продолжалось более двух с половиной часов. Я так прокомментировал это событие: «Интервьюеру и мне понравилось :-). То, что оно понравится Вам маловероятно – ну, кто сейчас на что-нибудь, кроме сериалов, тратит столько времени?».

Более трех десятков «друзей» лайкнули информацию об этом подкасте, но один человек, похоже, его даже прослушал – мой старинный знакомый профессор Вячеслав Мошников, который девятого сентября на портале моей альма-матер «Молодежная школа СПбГЭТУ ЛЭТИ и Союз выпускников» (https://vk.com/youth_school_spbetu) дал ссылку на подкаст, а в комментариях написал человеческие слова: «Анатолий Абрамович! Толя! Как? **Как после трех операций на сердце (!!!) ты провел такой эмоциональный монолог!** На интервью очень непохоже... (Интервьюер: «Можно, все-таки, я спрошу?»). **Это – не интервью! Но монолог шикарен!** Кто прослушал, тот услышал. Кто услышал, тот что-то понял о нашем образовании! Я с интересом прослушал. Спасибо! **И Здоровья! Здоровья! Здоровья!**».

Потом написал незнакомый мне двадцатипятилетний читатель, который подтвердил высказанное мною предположение: «Мне весьма интересно читать Ваши статьи и смотреть материалы по ссылкам. И эту статью прочитал... **Однако даже если бы я Вас лично знал, то, наверное, и не подумал бы пожелать здоровья – как-то не пришло бы в голову, что Вам вообще могут понадобиться пожелания подобного рода**. А когда Вы об этом написали, то задумался. С одной стороны, ***все еще не вижу особой связи между моими пожеланиями и Вашим здоровьем*** **(классно сказано, не правда ли, А.Ш.)**, а с другой, если человеку приятно, то почему бы и нет, то, когда можно и да. **Наверное, и правда, это новая этика**. Здоровья Вам, Анатолий Абрамович!». «Спасибо на добром слове», – ответил я, тем более известно, что «**доброе слово и кошке приятно**». Или кошки с их взглядами на жизнь тоже не вписываются в этику, которая новая?

А еще интересно, знакомо ли этому молодому человеку **такое человеческое свойство, как участие**, которое может трактоваться и **как поддержка**, а где есть поддержка там уже не далеко и до **помощи**. В результате что-то хлопотное может получиться, а **кому нужны лишние хлопоты**?

09.09.2021. https://vk.com/@1077823-byvaut-ludmi.

Как я узнал об Этом, или еще об одном нашем выдающемся выпускнике

О чем об Этом – расскажу позже, а сначала о том, как я узнал.

Сначала (седьмого сентября 2021 г.) я увидел пост управляющего директора и члена совета директоров группы компаний «Яндекс» Тиграна Худавердзяна, с которым Василий Филиппов (https://rb.ru/company/mel-science/) познакомил меня: «Перевод видео с английского на русский – на всех видео на *YouTube!* **Это просто фантастика!** Попробуйте. **Просто отвал башки**. Доступно: Яндекс.Браузер для *Windows*, *macOS*, *Linux* и *Android*; Приложение «Яндекс» для *iOS* и *Android* (надо перезапустить программу, чтобы фича бы активировалась)».

А вот комментарий Тиграна к этому тексту: «Вот тут пост Ромы Иванова (https://www.facebook.com/kukutz), в котором об этом написано подробнее: https://www.facebook.com/kukutz/posts/10159318303217177». Роман – менеджер по продуктам в «Яндекс», а пост Романа также датируется седьмым сентября.

Пошел читать этот пост и **в первых же строках увидел очень важное и радостное для меня и кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО (**причина станет ясна чуть ниже): «Запускаем перевод видео для всех. В сентябре прошлого года ко мне пришел **Andrew Zakonov** (https://www.facebook.com/andrew.zakonov), **который тогда руководил продуктовым развитием «Алисы» и рассказал об идее соединить технологии «Яндекса», над которыми мы работаем больше 10 лет, в нечто новое, чего нет у наших конкурентов – перевод видео в Интернете**.

Какие технологии? **1.** Распознавание иностранной речи; **2.** Биометрию для определения пола говорящего; **3.** Машинный перевод, созданный «Яндексом» еще в 2011 г. – он превращает английский текст в русский; **4.** Голосовой синтез (он есть у «Яндекса» с 2012 г.), который позволяет переведенный текст озвучить, причем так, чтобы озвучка подошла по длине к оригиналу.

И вот сегодня мы рады рассказать, что эта технология в достаточной степени готова, чтобы ей могли воспользоваться все желающие: теперь приложение «Яндекс» для *iOS* и *Android* и «Яндекс.Браузер» для *Windows*, *macOS*, *Linux* и Андроид **могут переводить видео с английского на русский – для видео, размещенных на ряде хостингов, в том числе *Youtube* и *Vimeo*** (число сервисов будем увеличивать).

Выглядит это все просто как магия: нажимаешь на кнопку перевода в десктопном браузере или мобильном приложении «Яндекса» и практически мгновенно получаешь видео с двухголосовой русской озвучкой.

В июле, сразу после публичного рассказа о работе над данной фичей и демонстрации первого видео, **мы столкнулись с обвинениями в краже идеи**: сначала их предъявил программист, разработавший расширение для озвучки субтитров на *YouTube*, а затем – коммерческая платформа для републикации видео в других странах (https://www.rbc.ru/technology_and_media/06/09/2021/6134cf289a7947d35f3f28a5). Мы не крали эту идею: ее придумали фантасты очень много лет назад, а применить её к нашим технологиям мы придумали сами в прошлом сентябре (Сообщение в *Telegram:* 28 сентября **Andrew Zakonov** создал группу «Перевод видео»).

Первая внутренняя версия, которую мы показали на всю компанию (пост видели тысячи коллег), была готова 18 марта («Журнала про «Яндекс» (*NDA*) со следующим комментарием: «Видео без границ в «Яндекс.Браузере». Видео потребление растет в Интернете с каждым годом, и каждый день появляется огромное количество контента: от видео-шоу на *YouTube* до курсов про магию во времена Средневековья на *Coursera*. Несмотря на обилие контента, большая его часть оставалась недоступна нашим пользователям из-за языкового барьера. Но языковый барьер – это то, с чем «Яндекс.Переводчик» уже помог справиться миллионам пользователей, и теперь мы готовимся сделать большой следующий шаг: дать пользователям возможность потреблять любой контент».

Из изложенного можно понять, что работа над проектом перевода видео внутри «Яндекса» началась задолго до того, как были публично запущены похожие сервисы, которыми мы якобы «вдохновились».

Более того, я в марте нашел на *Indiegogo* в некотором смысле похожий проект – наушники с функцией онлайн-перевода (примерно, как *Pixel Buds*, но без привязки к Андроиду и США). Я даже заказал их тогда, но их еще не прислали – продолжаю ждать, так как дико интересно потестировать. Все это лишь подчеркивает, что идея перевода видео совсем не уникальная, и нет ничего плохого в том, что разные бизнесы думают об одних и тех же задачах, но решают их по-своему и для разных аудиторий – это только подчеркивает актуальность проблемы стирания языковых границ.

В общем, мы подробно описали на «Хабре» («Как Яндекс помогает преодолеть языковый барьер: нейросетевой перевод видео, картинок и текста», https://habr.com/ru/company/yandex/blog/576438/),

как работа над реализацией этой идеи шла последние 11 лет. Надеюсь, спекуляции на тему воровства идеи перевода видео на этом прекратятся.

Попробуйте перевод сами, составьте собственное мнение :-)».

В этот же день (седьмого сентября) появился и пост Андрея Законова: «В целом, в создании продукта есть три приятных момента. **1.** Момент, когда идея зарождалась. Он всегда бинарный, вначале ничего непонятно, а потом сразу понятно все: надо разобраться с бэклогом, синтезом, распознаванием… Если из всего этого сложить пазл, и это все через браузер дать пользователям, то **мы любое видео в Интернете сможем перевести! 2.** Момент первого прототипа. Особенно, когда не первую ночь экспериментируешь и тут, наконец-то, получилось так, как и было задумано. Нашел в переписке первый ролик, на котором я собирал демо. **3.** Момент, когда придуманный продукт становится доступен миллионам пользователей. Ощущение, что в итоге получилось сделать что-то в этом мире немного лучше и удобнее для большого числа людей. Это в случае перевода видео сегодня. В приложении «Яндекса» и браузере на всех платформах можно включить русский перевод для любого английского видео с *Youtube* и *Vimeo* – это магия. До третьего момента мало какие идеи доживают, поэтому он самый кайфовый. Спасибо команде, которая смогла меньше, чем за год пройти от идеи в сентябре 2020 г. до запуска такого масштаба сегодня». При этом отмечу, что еще 16 июля был опубликовант текст «Яндекс создал прототип закадрового перевода видео в «Браузере» (https://vc.ru/tech/270552-yandeks-sozdal-prototip-zakadrovogo-perevoda-video-v-brauzere).

А теперь о причине моей особой радости: Андрей выпускник 2010 г. кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО (http://is.ifmo.ru/photo/2010-06-07-Masters-2010/index.html). На этих фотографиях (http://is.ifmo.ru/photo/2010-06-07-Masters-2010/12.JPG, http://is.ifmo.ru/photo/2010-06-07-Masters-2010/13.JPG) Андрей справа.

Интересно, что в 2008 г. под моим руководством защитил бакалаврскую работу на тему «Применение автоматного подхода при создании *JavaCard*-приложений» (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/zakonov/), а в 2010 г. уже под руководством моего бывшего аспиранта Олега Степанова – магистерскую диссертацию также по автоматной тематике «Применение генетических алгоритмов к генерации тестов для автоматных программ» (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/_zakonov_masters.pdf).

А вот «автоматный» курсовой проект (http://is.ifmo.ru/unimod-projects-en/exchange/), выполненный Андреем в 2007 г. в соавторстве со своим другом – другим Андреем – Клебановым (http://is.ifmo.ru/photo/2010-06-07-Masters-2010/9.JPG) на третьем курсе.

А вот «следы» научной деятельности Андрея. При этом хочу отметить, что наше сотрудничество продолжилось и после окончания им университета.

1. ***Zakonov A.*** A GA-Based Approach for Test Generation for Automata-Based Programms / Spring/Summer Young Researchers' Colloquium on Software Engineering 2010, Nizhny Novgorod, http://is.ifmo.ru/present_en/_syrcose_zakonov_slides.pdf.
2. ***Zakonov A., Stepanov O., Shalyto A.*** GA-Based and Design by Contract Approach to Test Generation for EFSMs / Proceedings of IEEE East-West Design and Test Symposium (EWDTS`10). St. Petersburg. 2010, pp. 152-155. http://is.ifmo.ru/works/_ewdts_2010_zakonov.pdf.
3. ***Zakonov A., Shalyto A.*** Automatic Extraction and Verification of State-Models of Web Applications // Lecture Notes in Electrical Enginiring. V. 133. Informatics in Control, Automation and Robotics. 2011. V.2, pp. 157-160. http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-25992-0_22.
4. ***Законов А.Ю., Шалыто А.А.*** Применение генетических алгоритмов для генерации тестов для автоматных программ // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. 2011. № 2, с. 66-72. https://ntv.ifmo.ru/file/article/274.pdf.
5. ***Zakonov A., Shalyto A.*** Extracting EFSMs of Web Application for Formal Requirements // Computer Safety, Reliability and Security. SAFECOMP 2012. Lecture Notes in Computer Science. Vol. 7612, pp. 161-172. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-33678-2_14.
6. ***Zakonov A., Shalyto A.*** Towards Automated High Coverage Test Generation for Web Applications Using Abstract Syntax Trees Analysis / Proceedings 7th International Computer Science Symposium in Russia (CSR 2012). The Third Workshop on Program Semantics, Specification and Verification: Theory

and Applications (PSSV 2012). Nizhny Novgorod. 2012. http://agora.guru.ru/display.php?conf=csr2012&page=item015.

В 2018 г. Андрей был одним из лекторов по курсу «Управление *IT*-проектами и продуктами», прочитанный с большим успехом в Университете ИТМО (http://news.ifmo.ru/ru/university_live/ads/news/7927/).

Интересно, что до работы в «Яндексе», он через семь лет после окончания университета стал директором по росту и исследованиям «ВКонтакте» (http://news.ifmo.ru/ru/science/it/news/7435/).

Вот его выступления в этой должности на тему «**Prodact-driven подход к машинному обучению**» в 2019 г. (https://www.youtube.com/watch?v=xGNUI_Qtmbc) и 2020 г. (https://www.youtube.com/watch?v=qHBZDuxczr0). Андрей проработал «ВКонтакте» пять лет.

25 ноября 2020 г. Алексей Пивоваров взял интервью об успехах «Яндекса» Тиграна Худавердяна и ведущих специалистов в разных направлениях (https://www.youtube.com/watch?v=qlFTxADGixA). В конце видео (засечки 1.00.26 по 1.05.50) о голосовом помощнике «Алиса» рассказывает Андрей Законов. До этого – 21 октября – стало известно (https://vc.ru/services/89048-razvitiem-pomoshchnika-alisa-zaymetsya-byvshiy-rukovoditel-razrabotki-umnoy-lenty-vkontakte-andrey-zakonov), что **Андрей назначен руководителем этого продукта в управлении машинного интеллекта и исследований «Яндекса»**. А что еще получилось у Андрея в «Яндексе» (а что еще получится) я описал выше!

Так, что не только чемпионами мира по программированию славна кафедра «Компьютерные технологии»: его выпускники «приложили руку» к *Yota*, *Kotlin*, *Cardano*, статьям в *Nature* и *Science* и многому другому, а теперь и к созданию совершенно обалденной фичи, которая будет востребована миллионами людей.

10.09.2021. https://vk.com/@1077823-kak-ya-uznal-ob-etom-ili-esche-odin-vydauschiisya-vypusknik, https://news.itmo.ru/ru/blog/252/.

О своеобразном ковид-диссиденте

Расскажу об одном моем очень обеспеченном знакомом, которому 84 года, но он в прекрасной физической форме и имеет очень активную жизненную позицию.

Он, в отличие от многих, верит, что ковид существует – сделал две прививки, что-то совершил с кровью, носит маски... А еще каждый день ест ... чеснок.

Все вроде бы классно, но, как и бывает обычно, есть нюанс – он постоянно ездит на метро и не потому, что нет машины или денег на шофера, а просто так быстрее. Я попытался объяснить ему, где при этом, особенно учитывая его возраст, он может оказаться особенно быстро, но он был непреклонен, так как «жить торопится, и чувствовать спешит».

И это классно, но П.А. Вяземский (https://rvb.ru/19vek/vyazemsky/01text/01versus/073.htm в 1819 г., когда написал эту строчку, не знал, что нас ожидает ... ковид, да про метро с автомобилями он тоже не знал...

Кстати, я только сейчас в весьма зрелом :-) возрасте понял зачем нужен автомобиль – для повышения безопасности в короновирус, но, как следует из изложенного, так считают не все...

11.09.2021. https://vk.com/@1077823-o-svoeobraznom-kovid-dissidende.

О «бордовой» зоне, или трудный путь к консенсусу

Раньше я приводил «крик» израильского врача, который уже очень долго работает в «красной зоне» (https://vk.com/@1077823-pochemu-medrabotniki-dolzhny-prodolzhat-riskovat-zhiznu-a-to). Естественно, находились те, кто говорил, что это фейк, а еще вспоминали про клятву Гиппократа, которая заменена клятвой врача.

А теперь говорит не врач, не заболевший, а Юлия Меньшова, получившая разрешение посетить в реанимации восьмидесяти двухлетнего отца – известного кинорежиссера Владимира Меньшова – тяжело больного ковидом, у которого динамика ухудшалась день ото дня (https://www.youtube.com/watch?v=VM1lmGsrvn0): «Все это было довольно страшно, так как это **уже не просто «красная», а «бордовая» зона**. Чтобы войти в нее одеваешься, как в фильме катастрофе, и **в очередной раз вызвало у меня преклонение перед медработниками**. И я не понимаю, почему они не выходят на демонстрации, против людей, которые бьются, подключая

весь свой идиотизм, против прививок, так как надо видеть это место, которое реально из фильмов ужасов и фильмов катастроф типа сериала «Чернобыль».

Там гигантские коридоры, в которых еще до палат **больные лежат на диванах лицом вниз и спят так же**. У медработников уровень подвига какой-то невероятный, и я не понимаю, как они молчат, так как антипрививочники проявляют такое неуважение к ним несмотря на то, что медработники ежедневно вот уже полтора или два года находятся в таком режиме. Я бы хотела кого-нибудь из этих антиваксеров просто послать туда, чтобы он хотя бы надел на себя тот костюм, что надевала я, и в котором медработники находятся каждый день по много часов, заботясь о больных».

Прочтя этот текст, не надо сразу вспоминать по клятву Гиппократа, хотя бы по тому, что не все медработники ее принимают, а больным помогают они все!

После публикации этой части текста в сети, я получил комментарий члена-корреспондента РАН **Сергея Абрамова**: «**Нет никакой клятвы Гиппократа в России. Отменили**». **Я** написал в ответ: «Тем более».

Но главный бой, как и ожидал, я принял от Руслана Богатырева, который уже давно анализирует ситуацию с короновирусом в мире. Началось с такого его заявления: «***Людей продолжают по-прежнему сталкивать лбами***. ***Делить в вакцинации на патрициев и плебеев***. Особо выделяя касту изгоев».

На это **я** ответил: «Никто в данном случае никого лбами не сталкивает: это ***впечатление и мнение частного лица, оказавшегося в аду***. А у нас Руслан с Вами уже не первый месяц идет спор, тему которого кратко можно сформулировать так: «**Важны ли мнения и жизни отдельных людей, или бабы новых нарожают... Исторически известно, что в нем не может быть победителей!**».

Руслан. Привожу его ответ частично: «Анатолий Абрамович, от меня Вы так просто не отмахнетесь)). Придется Вам выкладывать свои аргументы, а не кивать на расхождение во взглядах. ... Так вот, вопрос: Вы тоже следуете этому делению на классы, или у Вас некая особая позиция?».

Я: «Да, нет у меня никакой особой позиции и ничему я не следую: **привел мнение Меньшовой, побывавшей в аду**. Представил себя на месте ее отца, и точно знаю, что не хочу там оказаться (ох, как не хочу – с меня хватит три операций на сердце в июле), **и если хотя бы гипотетически вакцинация может помочь, то надо без скандалов, например, как в Финляндии, максимальному числу людей, которым врачами разрешено вакцинироваться, сделать это. И вся недолга...**».

Руслан: «Давайте не будем кивать на Юлию Меньшову. У нее понятная трагедия в семье. Но речь не об этом, а об обобщении этой трагедии в сторону того, чтобы клеймить всех инакомыслящих, которых без разбора называют антиваксерами. У меня вопросы к Вам лично, а не к Меньшовой. Я сформулировал и жду изложения Вашей позиции. С аргументами, разумеется».

Я: «Я Вам на все вопросы уже ответил и неоднократно: мое мнение слово совпадает с мнением Меньшовой – иначе не затруднял бы себя тем, чтобы слушать ее и записывать, **о чем она тихо кричит**. И **я хочу, чтобы у нас было как в Финляндии, где ни в этом вопросе и ни в каком другом нет ни патрициев, ни плебеев**. А ещё мне очень не нравятся безумные очень верующие в Израиле, во многом из-за которых там болезнь, несмотря на большое число привитых продолжается».

Руслан: «Резюмирую: если слово в слово, как у Меньшовой, – значит, Вы сторонник моральной сегрегации. Огульного обвинения невакцинированных в их вине по отношению к медикам, но при этом оговариваете (со ссылкой на Финляндию), что поражение в социальных правах для невакцинированных не поддерживаете. Я верно понял?».

Я.: «Я профессор, но не социологии, потому даю ответ не Ваш вопрос, а повторяю свое: «**Если хотя бы гипотетически вакцинация может помочь, то надо без скандалов, как например, в Финляндии, максимальному числу людей, которым врачами разрешено вакцинироваться, сделать это. И вся недолга...**».

После этого **Руслан** привел классификацию невакцинированных, но «кто о чем, а вшивый все о бане», и поэтому **я повторил свою матру**: «Согласен с Вашей классификацией, но как же в Финляндии практически в этих же условиях нашли консенсус, а мы все не можем? Или мы от них сильно отличаемся и уже давно. То, что их мало, не довод: **нас еще Суворов, и не только он, учил побеждать не числом, а умением!**».

После этого Руслан, естественно, не согласился по поводу консенсуса в Финляндии и сделал вывод: «Большой разницы между Россией и Финляндией в упор не вижу».

Я: «Вы не видите в упор, а я **близко общаюсь с русскими, живущими в Финляндии – там нет Гражданской войны по этому поводу, а нас – есть. Возможно, все дело в традициях?**».

После этого **Руслан** посетовал, что «наши обсуждения здесь, на маленькой кухоньке и аудитории в пару десятков человек...» ни к чему привести не могут.

Я: «И это верно, но я думаю, что, если бы с мы Вами провели дебаты на Первом канале, ничего бы не изменилось: зрителям и Правителям понятнее бы не стало, **так как наши мнения перпендикулярны!**».

И тут Руслан неожиданно написал: «**Нет, полагаю, они не перпендикулярны, а очень даже близки**. По крайней мере, в нескольких точках пересекаются. **Различие в том, что Вы смотрите на проблему снизу, из красной зоны. Я же смотрю сверху**, анализируя пандемию во времени и пространстве. Вы прекрасно знаете, что я считаю вакцины и вакцинацию благом, но при этом являюсь противником реализации этой идеи из-под палки, противником профанации процесса. С откровенным обманом населения (не только у нас, но в Израиле, Великобритании, Франции и особенно в Австралии). Мне небезразлично, что из-за госпропаганды **вакцинированные теряют осторожность и верят в свое ковидное бессмертие**. А им как раз надо еще больше предпринимать усилий по профилактике (особенно в период 42 дней после первой прививки). **Нет наши позиции не перпендикулярны. Акценты и приоритеты просто разные.**

Я: «И Вы снова правы. Но не все привитые теряют осторожность, я, например, не теряю, может быть потому, что я уже старый, а может быть, в связи с тем, что **понимаю, что эта защита вероятностная, а ковид можно схватить стопроцентный!** Кроме того, я в отличие от многих, не верю в реинкарнацию...».

Руслан: «Вот именно. Вероятностная. Без учета генетических особенностей человека. И других важных факторов. Все группы населения (вакцинированные, переболевшие, невакцинированные непереболевшие) должны быть уравнены в правах: если важен ПЦР-контроль, он должен осуществляться в отношении всех групп без исключения. В самолетах, поездах, на стадионах, в концертных залах, в поликлиниках, в больницах и даже (!) в залах заседания Правительства и Госдумы».

Я: «Вот так, вроде бы, и незаметно к консенсусу приблизились. Сейчас соберу всё в общий текст, и предлагаю на этом закончить, по крайней мере, со мной обсуждать эту тему, так как ничего нового не скажу, и позиция моя в этом вопросе не изменится! **Давайте лучше про информатику, там мы в своё время более успешно и быстро договаривались, может быть и сейчас получится...**».

И в заключение. Можно не доверять Министру здравоохранения РФ М. Мурашко, который заявил, что «более **98% поступающих на госпитализацию пациентов – это не вакцинированные**», можно не верить «пиндосам»: «**Для людей, которые не были полностью** вакцинированы этой весной и летом, **вероятность госпитализации и смерти от *Covid-19* в 11 раз выше, чем для тех, кто был полностью вакцинирован**, утверждается в одном из исследований, обнародованном Центром по контролю и профилактике заболеваний США» (https://www.inopressa.ru/article/14Sep2021/wp/unvaccinated.html), но что «делать» с Данией, которая стала первой страной в ЕС, полностью отменившей все ограничительные меры, направленные на борьбу с коронавирусом, так как более 70% населения Дании прошли полную вакцинацию (https://www.interfax.ru/world/789530).

Интересно, **когда у нас будет такой показатель?** Но нам даже такого процента мало, так как вице-премьер Т. Голикова заявила: «Чтобы не болеть или чтобы спокойно жить и возвращаться к

спокойной жизни, мы должны иметь 80% привитых» (https://www.kommersant.ru/doc/4968479). А народ по этому вопросу имеет собственное мнение, и сам себе устанавливает и, когда ему нужно, отменяет антиковидные меры, так как он хочет «жить» здесь и сейчас, а смерть от короновируса, возможно, и существует, но она касается других, и лучше об этом и вовсе не думать...

А тем временем, Президент России Владимир Путин рассказал, что **в его окружении коронавирусом заболели «не один, не два», а несколько десятков человек**, и поэтому он ушел на самоизоляцию (https://www.kommersant.ru/doc/4987592?from=hotnews).

И закончу я этот текст словами главного врача московской больницы № 52 М. Лысенко: «Вакцинируйтесь – помогите нам выйти из этого ада!».
13.09.2021. https://vk.com/@1077823-o-bordovoi-zone-ili-trudnyi-put-k-konsensusu.

Кое-что о евреях Петербурга...

Этот текст базируется на двух материалах: Дамиров А. Евреи в Петербурге: (https://www.youtube.com/watch?v=uuJxr1ZYRM4&t=1053s) и «История Санкт-Петербургской Большой Хоральной Синагоги» (https://sinagoga.jeps.ru/sinagoga/istoriya.html). Кое-что в нем есть и от меня. Он написан для таких, как и я, мало осведомленных в еврейском вопросе людей, связанных с Петербургом. Итак, начнем.

Евреи (этническая принадлежность) и иудеи (религиозная принадлежность) сформировались в отличие от других народов одномоментно – от Авраама. Поэтому в английском языке евреи и иудеи называются одинаково – *jew*. В польском то же самое – «жид», и вся недолга!

Интересно, что англичанин не может стать французом, как, впрочем, и наоборот, но евреем, приняв иудаизм может стать каждый. Правда, это не всегда бывает быстро и просто. При этом отмечу, что еврейство передается по наследству.

Хочу заметить, что еще средние века крестоносцы ничего не имели против евреев, но они были категорически против иудеев, и те из них, кто не переходил в христианство, уничтожались. В царской России тоже долгое время властям было наплевать на евреев – ее правителям для признания евреев надо было, чтобы они не были иудеями. В СССР, да и в нынешней России, об иудеях не думает никто, но евреев «любят» далеко не все.

Приведу пример. Мой прадед по линии деда по материнской линии был послан бароном Гинзбургом учиться на врача. Когда прадед закончил обучение, для получения звания «врач» надо было креститься, но прадед, как, впрочем, и дед, не знавший ни одного еврейского слова, от крещения отказался, и стал «фельдшером». Кстати, моего деда звали не Григорий, а ... Георгий! И мама у меня была Валентина Георгиевна, что некоторых вводило в заблуждение :-).

Теперь расскажу две истории. «Однажды я спросил философа Поэля Карпа (https://ru.wikipedia.org/wiki/Карп,_Поэль_Меерович): «**Какой национальности, по его мнению, был Иисус Христос?**». Он ответил: «**Вас, действительно, интересует мое мнение, или как было на самом деле?**». Я очень удивился тому, что он может знать правду, и поэтому откорректировал вопрос. После этого философ ответил: «**Национальность его матери ни у кого не вызывает сомнения**». По умолчанию надо было понимать, что его национальность определялась по матери». Мой брат Даниил по этому поводу написал: «Мать всегда известна, а отец – предполагаемый» (правда, в свое время царь Соломон (https://www.marquette.edu/maqom/solomontrans.html), а теперь и генетика, на вопрос об отцовстве ответить могут), а моя жена Ирина добавила: «И только евреи нашли в себе силы узаконить это». Вопрос о «только» остается открытым: один авторитетный (в этом вопросе) человек мне в свое время говорил, что так было и в СССР...» (https://vk.com/@1077823-kak-bylo-na-samom-dele).

Теперь мой текст об Иосифе Владимировиче Романовском, опубликованный еще **23.12.2019 г**., который был назван «**Как Иисус и его последователи**» (https://vk.com/@1077823-kak-iisus-i-ego-posledovateli): «**Часть первая.** Я был на экскурсии у Белой синагоги в Иерусалиме и запомнил высказывание экскурсовода: «**Когда Иисус и его последователи были евреями...**». **Часть вторая.** Иосиф Владимирович Романовский (https://ru.wikipedia.org/wiki/Романовский,_Иосиф_Владимирович) закончил матмех ЛГУ, в 30 лет стал доктором физ.-мат. наук, а в 32 – профессором. После этого он попытался стать заведующим

кафедрой в Альма-матер, **но у него это не получилось, так как тогда он, видимо, был ... евреем**. **Часть третья.** Прошло, как и положено, в библейских сюжетах, около сорока лет, и когда ему стукнуло 78 (!) Иосиф (имя-то как подходит для рождественской сказки), наконец-то, стал исполнять обязанности заведующего той кафедры, руководить которой он хотел в молодости – **видимо, он, как Иисус и его последователи, перестал к этому времени быть ... евреем**. Этот текст я показывал Романовскому, и он ему нравился. Текст нравился и хорошо знавшему его профессору Владимиру Алексеевичу Кузнецову из Петрозаводска. В заключение отмечу, что только 24.02.2021 г., когда Иосиф Владимирович скончался, я случайно узнал (http://dm47.com/Interview_Romanovsky.html), что он не был евреем, так как его мама не была еврейкой, хотя папа и был... ».

А сейчас немного истории. Русские цари из века в век запрещали всякое пребывание евреев на территории своего государства и относились к ним нетерпимо. В первой половине 18-го века **евреи в России могли оказаться только как заезжие купцы**.

Петр Первый (**годы правления: 1689-1725 гг.**) был относительно лоялен к представителям разных национальностей, в том числе и к евреям. Он **ввел в высшие круги российского общества группу, так называемых «выкрестов» – евреев, перешедших в православие**. В их числе был Петр Шафиров, который стал вице-канцлером и бароном. Однако просьбы евреев-купцов о въезде в Россию Император отклонял – не хотел обострять отношения с православной церковью.

По указу **Екатерины I** (**1725-1727 гг.**) **евреям было запрещено проживать не только в столице, но и вообще в России**.

Однако ради своей выгоды некоторые русские правители нарушали свои же собственные указы. Таким образом, евреи, в услугах которых нуждался двор, **могли находиться в Петербурге непродолжительное время**.

При **Анне Иоанновне** (**1730-1740 гг.**) отношение к евреям оставалось нетерпимым. Так, например, в **1738 г.** у Гостиного двора публично был сожжен человек, перешедший из православия в иудаизм. В этом вопросе относительно Средневековья мало что изменилось. В **1740 г. Анна Иоанновна** подписала указ о высылке евреев из Малороссии.

Дочь Петра – **Елизавета Петровна** (**1741-1761 гг.**) была более нетерпима к евреям, чем ее отец, и **велела выслать всех евреев, которые так или иначе оказались на территории империи**. Она говорила, что «от врагов Христовых не желает даже интересной прибыли». В **1742 г.** Елизавета Петровна своим указом не только подтвердила указ Екатерины I, но и **потребовала «высылки всех жидов как из Великороссийских, так и Малороссийских городов, сел и деревень вместе со всем их имуществом**».

Екатерина II (**1762-1796 гг.**) проводила двойственную политику по отношению к евреям. Императрица была главой православного государства и должна была считаться с общественным мнением, и поэтому официально евреям по-прежнему было запрещено приезжать в Петербург, но в государственных интересах Екатерина разрешала некоторым из них проживать в столице.

При Екатерине II в результате трех разделов Польши в состав Империи вошли земли, где жило много евреев. При этом Россия стала и надолго страной с самым большим в мире еврейским населением, которое достигало 67% от всех евреев в мире.

При Екатерине II **в 1791 г.** была введена и просуществовала до 1917 г. (фактически – до 1915 г.) «**черта оседлости**». При этом евреи, а их было **пять миллионов человек**, могли жить только в 25 западных и южных губерниях страны. Им запрещалось жить в центральных губерниях, включая столицы. За чертой оседлости могли жить только купцы первой гильдии и евреи-солдаты, в том числе отставные, а также все выкресты. Общее их число не превышало 200 000. Относительно евреев действовало около пятисот разных правил и ограничений. При отмечу, что евреи могли быть рекрутами, но не могли быть на госслужбе.

Но так или иначе в Петербурге образовалась небольшая еврейская община, и при **Алесандре I** (**1801-1825 гг.**) в **1802 г.** у лютеранской общины была приобретена часть принадлежавшей ей

земли на Волковом и Смоленском кладбищах под еврейские захоронения. С этого времени ведет свой официальный отсчет **история Петербургской еврейской общины**.

При Императоре **Николае I (1825-1855 гг.) в 1826 г. в городе проживало 248 евреев**. **Евреев было мало, но они очень беспокоили Императора, так как никак не желали подчиняться общему порядку и становиться христианами**. «Неправильные» евреи носили свою неправильную одежду. Государь предписал евреям платить налог за ношение ермолок и длиннополых сюртуков, а в конце концов вообще запретил носить еврейскую одежду. В это время перешел из иудаизма в православие дед Ленина – Александр Бланк».

При Николае I в столице стали появляться **новые еврейские общины – солдатские**. **С 1828 г. евреев стали призывать в армию.** Среди солдат столичного гарнизона появляются евреи и их семьи.

Император **Александр II** (**1855-1881 гг.**) проводил весьма либеральную политику и по отношению к евреям тоже. К **1855 г.** многие солдаты-евреи вышли в отставку. Впоследствии указами Александра II им было предоставлено право повсеместного проживания в империи, в том числе и в столице. Некоторые из них становились ремесленниками. Император расширил круг евреев, которые могли проживать в столице: к ним, в частности, относились отставные солдаты и ремесленники, а также все евреи обладатели ученых степеней и имеющие высшее образование. В **1869 г. число евреев в столице достигло 6654 человека**, что составляло один процент от населения города.

Тогда же в Петербург появляется большое число еврейских раритетов, в том числе купленных на собственные деньги Александра II. Среди них рукопись еврейских поздних пророков, **датированная 916 г.**, рукопись пятикнижия (**929 г**.) и рукопись полной еврейской библии **(1008 г.).**

В **1868 г.** среди петербургских евреев-мужчин грамотные составляли **72%**. Среди них были состоятельные и образованные люди, например банкиры и предприниматели. **Наряду с ними появляется и еврейская интеллигенция** – врачи, переводчики.

В **1869 г.** Александр II разрешил строить **Большую Хоральную Синагогу.** Комитет по ее строительству возглавил **Евзель Гавриилович Гинзбург**, который тогда же организовал сбор средств для этой цели. Покупка места под строительство и начало разработки проекта Синагоги – **1879 г**., который был утвержден в **1883 г.** Императором **Александром III (1881-1894 гг.).**

Строительство Малой синагоги закончилось в **1886 г.**, а Большой – в **1893 г.** От получения разрешения до открытия Большой Хоральной Синагоги прошло **24 года**. **После этого Синагога не закрывалась ни на один день – ни в блокаду, ни при советской власти, которой очень хотелось ее закрыть.**

В **1871 г.** последовало высочайшее повеление об устройстве в столице **нового кладбища – Преображенского** (ныне – кладбище «Памяти жертв 9-го января»). В **1872 г.** государством был приобретен участок близ станции Обухово Николаевской железной дороги, слева от которой предполагались иноверческие захоронения (еврейские, лютеранские, католические и караимские), а справа – православные. **Преображенское еврейское кладбище** существует с **1875 г.** С **1919 г.** захоронения на лютеранском и католическом участках не ведутся, а караимский участок ныне включен в общую территорию еврейского кладбища.

В **1936 г.** у Советской власти была «мысль» кладбище уничтожить, **но у них на это не хватило духа, так как в иудаизме осквернение могил предков считается страшным грехом, и за это могла последовать месть**.

На Еврейском кладбище похоронены мои предки. **По материнской линии**: прадед **Рояк Янкель Эльевич** (**1984-1959 гг.**) и его сын – мой двоюродный дед **Рояк Соломон Яковлевич** (**1904-1983 гг.**), https://jekl.ru/web/views/searching/components/selectedPerson/person.xhtml?productId=39009, моя бабушка, его дочь – **Цитрик Анна Яковлевна** (1905-1961 гг.) и дедушка – **Цитрик Георгий Давидович** (1897-1977 гг.) (https://jekl.ru/web/views/searching/components/selectedPerson/person.xhtml?productId=39011). На этом же кладбище похоронена и их дочь – моя тетя **Рубинова Маргарита Георгиевна** (https://jekl.ru/web/views/searching/components/selectedPerson/person.xhtml?productId=1247070). А

вот могила упомянутого выше ее мужа – профессора Иосифа Соломоновича Рубинова (https://jekl.ru/web/views/searching/components/selectedPerson/person.xhtml?productId=73709).

По отцовской линии: дед – **Шалыто Израиль Михелевич (1876-1963 гг.)** и его сын – мой дядя **Шалыто Яков Израилевич (1908-1991 гг.)**, https://jekl.ru/web/views/searching/components/selectedPerson/person.xhtml?productId=38889, моя бабушка – **Шалыто Хана Сендеровна (1880-1957 гг.)** и ее дочь – моя тетя **Шалыто Сарра Израилевна (1902-1991 гг.)**, https://jekl.ru/web/views/searching/components/selectedPerson/person.xhtml?productId=38893.

Снова к истории. В **1863 г.** Евзель Гинзбург организовал Общество просвещение евреев. Он учредитель ряда научных учреждений, например, Институт археологии, а вместе с принцем Ольденбургским – Институт экспериментальной медицины.

Евзель Гавриилович, вслед за **сыном Горацием** Гинзбургом, получил от великого герцога Гессен-Дармштадтского титул барона. В **1874 г.** Александр II разрешил ему пользоваться этим титулом в России.

При Александре III в **1890 г. Илья Абрамович Ефрон** начал выпускать «Энциклопедический словарь», который в одном из вариантов выпускался 17 лет и содержал 86 полутомов. После его завершения **в 1908 г. Ефрон возглавил работу над «Еврейской энциклопедией» на русском языке в 16 томах.**

Практически все евреи, поступавшие в Академию художеств, должны были креститься. Например, так поступил скульптор **Марк (Мордух) Антокольский**, продолжавший сохранять еврейскую традицию. При этом отмечу, что религией **евреям запрещалось заниматься изобразительным искусством.** Но не все евреи следовали за этой традицией – **Марк (Мойша, Моисей) Шагал**, например.

Также известно, что один архитекторов Большой Хоральной Синагоги **Лев Бахман был первым евреем, который поступил в Академию из изменения веры**, но получить право на проживание в Петербурге по этой причине не мог, и поэтому жил в пригородах.

Религия запрещала евреям заниматься не только «художествами», но и спортом, который рассматривался, как грех. Евреи, занимавшиеся спортом, считались вероотступниками. **Шахматы рассматривались не как спорт, а как развлечение**, поэтому в шахматы на высоком уровне играло достаточно много евреев.

Для поступления в гимназию и университет тоже надо было креститься. Например, так поступил поэт **Мандельштам**. Режиссер **Мейерхольд** был крещенным в лютеранство по отцу.

После гибели Александра II от рук народовольцев для евреев наступили трудные времена – по всей стране прокатились погромы (узаконенные убийства) и выселения евреев. **При Александре III в мае 1882 г.** было принято **антиеврейское законодательство**, которое вошло в историю, как «майские правила» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Майские_правила). **Документ резко ограничивал права еврейского населения и фактически стал поворотным пунктом имперской политики в отношении евреев после реформ Александра II. В соответствии с этим «документом», в частности, сельский сход мог выгнать любого еврея, жившего там до принятия этого закона.**

В **1888 г.** на отчете Подольского губернатора, в котором указывалось, что **выселение еврейского пролетариата было бы весьма желательно,** Император написал: «**И даже очень полезно**».

После этого многие евреи поехали из страны «куда глаза глядят», а ***другие, которые не хотели уезжать из своей страны, включились в революционное движение с момента его зарождения в России***.

По этому поводу **С. Витте** писал: «**Из феноменально трусливых людей, которыми были евреи 30 лет назад, они превратились в людей, жертвующих свои жизни ради революции**», а вот мнение **П. Столыпина** по этому вопросу: «**А Вы знаете в каких условиях живут евреи в Западном крае*? Если бы я жил в таких условиях, то, может быть, и сам бы стал бросать бомбы***».

Бомбист Гирш Гершуни на суде заявил прямо: «***Это Ваши преследования загнали нас в революцию***».

Потом была Советская власть, которая к евреям относилась с переменным успехом. Например, и поэтессы **Веры Инбер** (урожденной Шпенцер), которая прославила блокадников Ленинграда в поэме «Пулковский меридиан», **всегда были испуганные глаза**, на что было основание: в детстве в их семье воспитывался их родственник ... **Троцкий**, который сначала был хорошим, а потом стал очень плохим, и Сталину пришлось выслать его из страны. Троцкий оказался в Мексике, а там его Наш зарубил ледорубом...

После войны государство стало проявлять мнительность к инородцам, и в первую очередь, к евреям, так как некоторые из них имели родственников за границей и связи с новым государством Израиль, образованном в **1948 г.** с согласия Сталина. В это время началась **борьба с загадочными безродными космополитами**.

В предвоенные годы использовался **ярлык «космополит». После войны он был усилен до «безродного космополита» и служил для того, чтобы открыто не называть преследуемую национальность.** ***«Стыдная болезнь» требовала маскировки***.

Сначала врагами стали представители «Еврейского антифашистского комитета» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Еврейский_антифашистский_комитет), из которых 13 человек расстреляли, а Председателя комитета народного артиста СССР Соломона Михайловича Михоэлса при загадочных обстоятельствах убили. Потом врачи стали отравителями (https://ru.wikipedia.org/wiki/Дело_врачей). Однако через месяц после смерти Сталина эти врачи, как, впрочем, и любые другие, «травить» перестали. Арестованные врачи были освобождены, восстановлены на работе и полностью реабилитированы. А еще, якобы, всех евреев хотели переселить на Восток, но смерть Вождя помешала этому...

Интересно, что дочь одного из главных «отравителей» Мирона Семеновича Вовси, который с 1941 по 1950 г. был главным терапевтом Советской Армии (он, видимо, все это время никого не травил) (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вовси,_Мирон_Семёнович), Любовь Мироновна в третьей части документального фильма о ней «Жизнь была хорошая, но немилосердная» (https://www.youtube.com/watch?v=1m9GqkTMcvo) говорит, что в Ленинграде, в отличие от Москвы, «представители общественности» членов семей врачей-отравителей, и ее в частности, не «травили». При этом ее тихо уволили из «Института телевидения» в Ленинграде, что в те времена было «законно», так как о репрессированных членах семьи надо было сообщать на работе (в мое время особо интересовались родственниками за границей – возможно, ждали подарков от них :-)).

13 января 1953 г. газета «Правда» в статье «Подлые шпионы и убийцы под маской профессоров-врачей» сообщила об аресте еще в ноябре 1952 г. террористической группы врачей-отравителей. В семье Вовси после ареста главы семьи, арестовали также и его жену. Ждала чего-то подобного и их дочь, но была «только» уволена с работы. После этого начала боялась она, но уже по другой причине – чтобы не было каких-либо отрицательных последствий для ее приятелей по работе.

Пятого марта Вождь ..., а третьего апреля все арестованные по «делу врачей» были освобождены, восстановлены на работе и полностью реабилитированы. «**Нам повезло Машина остановилась вовремя**», – считает Любовь Мироновна. В эти дни ей предложили вернуться на работу...

По ее мнению, в Ленинграде не было народного осуждения врачей, так как люди, пережившие блокаду, не очень верили в правдивость «Дела врачей» после «Ленинградского дела» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Ленинградское_дело), результате которого в 1950 г. расстреляли руководителей блокадного города.

При этом отмечу, что даже в ходе дела врачей в Ленинграде находились порядочные в этом вопросе люди. Так, например, фронтовик и орденоносец (https://www.mediasphera.ru/issues/stomatologiya/2021/3/1003917352021031137) Леонид Матвеевич Перзашкевич, являясь в то время главным врачом стоматологической поликлиники Ленинградского стоматологического института, не уволил доцента этого института упомянутого выше Иосифа Соломоновича Рубинова (https://www.1spbgmu.ru/ru/obschestvennaya-zhizn/vospitatelnaya-rabota/1/101-mezhdunarodnaya-deyatelnost), а «скрыл» его среди врачей...

После **1948 г.** «**пятый пункт**» (**национальность**) в паспорте» становится главным пунктом преткновения в карьере и жизни. **Если в царской России власть не интересовала**

национальность – важно было только вероисповедание, то в СССР с вероисповеданием было практически покончено, то власть исключительно стала интересоваться национальностью.

Единственная профессия, где можно было успешно работать была ядерная физика, так как Сталину объяснили, что **физика – не наука, а род войск**. Однако и здесь некоторые евреи Сталину стали надоедать, и в **1950 г.** Иоффе, например, сняли с поста директора основанного им Физико-технического института в Ленинграде и вывели из состава Ученого Совета.

А тем временем академик И.М. Виноградов «в согласии с линией партии, начиная с 50-х годов не принимал на работу во вверенный ему Математический институт им. В.А. Стеклова евреев». Им также не любили присваивать ученые степени (особенно докторские) по такой отрасли наук, как физико-математические, хотя исключения, естественно, были, так как **должность «ученый еврей» при генерал-губернаторе,** существовавшую до 1917 г. (https://ru.wikipedia.org/wiki/Учёный_еврей), в народе **заменили на понятие «еврей при губернаторе»**.

Большинству евреев «пятый пункт» мешал, и они, как и сто лет назад вовлеклись в правозащитное и диссидентское движение. Потом началась добровольная и принудительная эмиграция евреев из страны.

В 60-е годы прошлого века власти СССР делали все, чтобы мы себя евреями не чувствовали. Помню, как на первом или втором курсе института, кто-то в группе бросил призыв всем нам (почти все в группе были русскими) пойти вечером в синагогу на самый веселый еврейский осенний праздник Симхат-Тора. Когда мы пришли туда, двор синагоги был заполнен веселящимися людьми, которых на следующее утро представители спецслужб искали по вузам с целью познакомиться с ними поближе...

А еще на эту тему я в свое время написал текст «Вот и пойми их» (https://vk.com/@1077823-vot-i-poimi-ih). Вот он: «Дмитрий Быков утверждает, что обсуждение национального вопроса в СССР было совершенно неприемлемо, как с точки зрения отрицания своих национальных корней, так и с точки зрения их агрессивного утверждения. Однако это не совсем так. Приведу пример. Я на всю жизнь запомнил один из номеров газеты «Комсомольская правда», имевшей самый большой в мире тираж – 20 миллионов экземпляров, в котором **на одной странице молодой ученый рассказывал, что премию Ленинского комсомола он получил во многом благодаря тому, что всегда чувствовал себя армянином, а на другой – еще один молодой человек, добившийся успеха в жизни, утверждал, что его достижение связано с тем, что в нашей стране он никогда не чувствовал себя евреем…** Интересно, что так же, как и о национальностях, люди говорят и о женах. Одни считают, что добились успеха благодаря крепкому тылу, созданному женой, а другие объясняют то же самое тем, что никакого тыла у них никогда не было, и это позволяло им идти вперед, не оглядываясь. Вот и пойми их... И в заключение слова Быкова: «**Мы, евреи – племя жестковыйное. С нами поссориться легко, помириться – трудно»**. Выя – шея, жестковыйный (устаревшее) – непокорный».

Несколько слов по поводу жизни евреев на Северном Кавказе в **70-е годы прошлого века**. В то время я с братом поехали туда отдыхать. В Нальчике на пляже двое местных, как они сказали по глазам, вычислили, что мы евреи, и стали рассказывать, что в этом городе для еврейского населения в 20 тысяч человек рай на земле. Мы решили посмотреть на этот рай. Приехали на окраину города и попали ... в 1905 г. Здесь, как и положено у Шолом-Алейхема по не асфальтированным улицам ходили полуголые еврейские дети, петухи и куры, в магазине, как-то, весьма специфически пахло, но зато, как нам и говорили на пляже, у каждого дома стоял автомобиль, а то и два. В общем, нам не понравилось быть в этом раю, и мы быстро ретировались на землю.

Наш тур завершался в поселке Яламе, которая находился на Каспийском море в 200 километрах от Баку. Там мы познакомились с двумя интеллигентными азербайджанцами, которые работали в газете в Баку. Они сразу поняли, что мы евреи, и спросили **знаем ли мы идиш и иврит**. Когда мы пролепетали, что в Ленинграде нам ими негде пользоваться, они, не моргнув глазом, заявили, что **мы нелюди**, так как не знаем ни одного родного языка (русский считался родным по умолчанию). После этого они рассказали, что знают не только нечто названное их языком во времена Сталина, но и фарси. После этого мы расстались. Прошло много десятилетий, а я этот разговор помню...

«**Процентная норма**» при приеме евреев в высшие и средние учебные заведения действовала с **1887 г.** (была введена при Императоре Александре III) по 1917 г., а потом неофициально – **с 1967 по 1988 гг.** (https://www.youtube.com/watch?v=xR5QYuPpWto). Эта норма в разных вузах отличалась. Более того, она отличалась и на разных специальностях: на физике она была строже, чем в медицине и юриспруденции. Это одна из причин того, что в этих специальностях одно время было весьма много евреев...

Вот мой текст на эту тему, названный «Времена и нравы» (https://vk.com/@1077823-vremena-i-nravy): «Были времена в высшей школе, когда прием осуществлялся по вступительным экзаменам. Эта была прекрасная возможность принимать угодных и бороться с неугодными. Известно, что особенно ярко это проявлялось одно время в лучших университетах СССР на устных экзаменах. Некоторым давали задачи по сложности равной кандидатской диссертации, **но были среди них гады**, **которые решали и эти задачи, и их приходилось принимать**. Тогда технологию приема улучшили, обратившись к опыту царской России, у которой возникали аналогичные проблемы. После весьма продолжительного диалога экзаменатор прекращал его, ставил четверку, что в классных вузах было равносильно провалу, и пояснял абитуриенту: «Не будем бессмысленно терять время – Вы же, все равно, не сможете ответить на ВСЕ вопросы, которые я могу задавать». С этим трудно было спорить... Есть легенда, что так в свое время сдавал экзамен по физике в Политехнический институт будущий академик – Абрам Федорович Иоффе, что не позволило ему туда поступить, но зато в соответствии с нормой в Санкт-Петербургский практический технологический институт его приняли. В советское время «громоотводами» от неугодных в Москве были, например, Институт стали (например, специальность «Ковка и штамповка», http://litbook.ru/article/15978/), Институт нефти и газа, Лесотехнический институт – евреев же надо было куда-то девать... Потом надо было их куда-то пристраивать после выпуска. Таким местом в Ленинграде было, в частности, было «Конструкторское бюро счетных машин» (https://www.citywalls.ru/house1944.html). В заключение отмечу, что как Они не старались, евреи все равно выжили, как часто выживали и раньше...».

Отмечу, что Россия в этом вопросе не оригинальна – процентная норма действовала и в ведущих университетах в Америке с начала 20-х до начала 60-х готов прошлого века.

Незадолго до смерти в 2009 г. академика Гинзбурга, преподававшего на физтехе, спросили, принимают ли туда евреев. Он ответил: «А где их нынче взять?».

Случайно так произошло, что я закончил писать этот текст в Йом Кипур – «Судный день» или «День поста, трепета и покаяния» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Йом-кипур). Но, видимо, это произошло не случайно...

На этом у меня по этому вопросу пока все....
15.09.2021. https://vk.com/@1077823-koe-chto-ob-evreyah.

Была ли коррупция в СССР

Я думаю, что **сейчас коррупция, о которой столько говорят, имеет значительно меньший охват по сравнению с СССР в годы застоя**.

Тогда без блата и/или коррупции нельзя было приобрести практически ничего. Например, пельмени, которые были только одного типа (Сибирские), можно было купить законным путем (стоя в очереди) только в течение 10-15 минут после окончания обеда в магазине. Товаров в магазинах либо не было (например, цветов перед Восьмым марта или шампанского перед Новым годом), либо они для покупателя появлялись в магазине случайно (находишься там и вдруг сообщают, что сейчас начнется продажа цветных телевизоров), либо по-честному отстояв, огромную очередь за туалетной бумагой, и уж совсем по-честному, отстояв, например, невероятную очередь за импортными женскими сапогами (на галерее «Гостиного двора» в Ленинграде).

Еще один «законный» путь – «заказы» на работе, которая желательно, чтобы относилась к военно-промышленному комплексу.

Автомобиль или мебель можно было приобрести, если **отстоять в очереди несколько лет**, но в эту очередь надо было еще уметь записаться, а потом не вылететь из нее, так как эти очереди были неофициальными. Так как квартиры не продавались, то даже люди, признанные государством

нуждающимися в улучшении жилищных условий, могли простоять на этот раз уже в официальной очереди не одно десятилетие. Зато была уверенность в завтрашнем дне – никто не сомневался, что он наступит...

В указанной ситуации смешон был бы борец с коррупцией – это был бы борец с народом: мясниками и другими людьми, находящимися рядом с дефицитом... Такие «борцы» были, но они не являлись политиками, а «служили» сатириками – писателями или артистами, например, такими, как Аркадий Райкин, «обличения» которого до поры до времени веселили руководителей страны.

Капитализм свел на нет «бытовую» массовую коррупцию, заменив ее более серьезной, но менее массовой...
18.09.2021. https://vk.com/@1077823-byla-li-korrupciya-v-sssr.

Эпизод

В детстве я жил в Ленинграде на улице, которая отходила вправо в начале Кировского (Каменноостровского) проспекта. Она называлась «Малая Посадская» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Малая_Посадская_улица_(Санкт-Петербург). Я жил в доме 2, а в доме 4, а – Доме кинематографистов, находящемся напротив киностудии «Ленфильм», со своей семьей жил известный кинорежиссер **Григорий Михайлович Козинцев.**

Жену режиссера также, как и мою маму, звали Валентина Георгиевна https://bulvar.com.ua/gazeta/archive/s20_66118/8126.html**,** а имя их сына (одного со мной возраста) – Саша. **Так как мамы не работали, и мы ходили гулять в один и тот же парк, расположенный рядом** (Парк Ленина (ныне Александровский), https://ru.wikipedia.org/wiki/Александровский_парк_(Санкт-Петербург), то наши мамы и мы с Сашей познакомились. Любимым нашим с Сашей занятием был сбор желудей, а любимыми достопримечательностями – грот и памятник миноносцу «Стерегущий» с моряками – героями русско-японской войны. По-моему, мы пару раз заходили домой к Козинцевым.

Потом мы переехали в другой дом на Кировском проспекте (его номер 24), и дружба с Козинцевыми закончилась. Только сравнительно недавно я узнал, что Саша – Александр Григорьевич Козинцев стал доктором исторических наук, профессором, главным научным сотрудником отдела антропологии Музея антропологии и этнографии РАН имени Петра Великого (Кунсткамеры) (https://bulvar.com.ua/gazeta/archive/s20_66118/8126.html). Оказалось, что несмотря на то, что у меня не было такого «звонкого» происхождения, как у Саши, я от него не отстал (https://ru.wikipedia.org/wiki/Шалыто,_Анатолий_Абрамович).

Ну, и вот, к сожалению, и все...
18.09.2021. https://vk.com/@1077823-epizod.

О просветительской деятельности

Власть предержащие всегда боялась просветительской деятельности. Например, после публикации Дени Дидро первых двух томов «Энциклопедии или толкового словаря наук, искусств и ремесел» ее выпуск был приостановлен, так как в них власти почувствовался дух, который привел к Великой французской революции. Это было связано с тем, что создатели Энциклопедии видели в ней инструмент, при помощи которого **они уничтожат суеверия, предоставляя доступ к знаниям человечеств**а. (https://ru.wikipedia.org/wiki/Энциклопедия,_или_Толковый_словарь_наук,_искусств_и_ремёсел),. В конце концов было выпущено 35 томов энциклопедии (**1751-1780 гг.**), а Великая французская революция (**1789 г**.) состоялась.

В **1856 г.** в России была сделана попытка проведения Съезда русских естествоиспытателей и врачей, и был получен высочайший отказ. В **1861 г.** (в год отмены крестного права в России) было получено разрешение на проведение Первого съезда учителей естественных наук, но в 1863 г. ходатайство о проведении ежегодных съездов русских естествоиспытателей и врачей «**не было удостоено Высочайшего соизволения**». Только в **1867 г.** «**Государь император на сие Высочайше соизволил**», и в России с этого года по **1913 г**. прошло 13 таких съездов.

Прошло более 150 лет и в **2021 г.** власть снова взялась за **просветительская деятельность.** При этом в проекте постановления Минпросвещения**,** в частности, говорится, что просветители должны быть старше 18 лет и **иметь как минимум двухлетний опыт в образовательной сфере** (https://www.rbc.ru/society/26/04/2021/608663ee9a79476ab6d358f1). Это, в частности, закрывает путь в просветительство многим чемпионам мира.... «Кроме того, предполагается, что

просветительская деятельность должна осуществляться на основании договоров об оказании услуг (**опять услуги!**). Также совершенно непонятны и ограничения на просветительскую деятельность в организациях образования. Например, если пригласить нобелевского лауреата прочитать лекцию о своих научных достижениях на фестивале науки, то согласно проекту постановления, ему нужно будет предоставлять справку об отсутствии судимости, социально опасных заболеваний и т. д. Если он до этого никогда популяризацией науки не занимался, то не имеет права заниматься ею и дальше» (https://www.rbc.ru/society/25/04/2021/6084a23b9a7947054e307552).

Этот проект, почему-то :-), не понравился ассоциациям ИТ-компаний (https://vc.ru/education/240730-it-kompanii-predlozhili-dorabotat-proekt-o-prosvetitelskoy-deyatelnosti-v-tekushchem-vide-on-uslozhnit-rabotu-s-vuzami), Президиуму РАН, ее Президенту академику Александру Сергееву, депутату Государственной Думы, коммунисту Валерию Рашкину, его сторонникам и многим другим людям...

Мне кажется, что разница между просветительством (https://ru.wikipedia.org/wiki/Просветительство) и просвещением (https://ru.wikipedia.org/wiki/Просвещение) во многом лингвистическая. В указанной борьбе, похоже, забыли, **что сказало по этому поводу наше всё**, а это всё, кто забыл – Пушкин: «**Одно просвещение в состоянии удержать новые безумства, новые общественные бедствия**». Кстати, он еще предположил, что дальнейшие успехи России будут связаны с «**медленными успехами просвещения**». Или, все-таки, Пушкин был неправ, либо он уже не наше всё?

И тут подумалось, что раз кто-то так боится просветительства, так может быть это слово, от греха подальше, убрать слово «просвещение» из названия Министерства… Будем надеяться, что «научное сообщество «драматизирует ситуацию», так как по словам главы Минобрнауки Валерия Фалькова препятствовать работе российских ученых с зарубежными никто не намерен (https://www.rbc.ru/society/01/04/2021/6064daab9a79473024ae3f8c). Интересно, что все это происходит на фоне возрождения общества «Знание» (https://republic.ru/posts/100531), и хочется надеяться, что его деятельность будет направлена … на просветительство.

Однако сегодня, когда о ком-то говорят, что он был не только ученым, но просветителем, невольно напрягаешься – а не нарушил ли этот человек отсутствующие в то время поправки в «Закон об образовании» о просветительской деятельности, так как иногда не только незаряженное ружье стреляет, но и Закон неожиданно может иметь обратную силу...

И в заключении слова известного хирурга Лео Бакерия на эту тему: «Просвещение – это все. Недавно я отвечал на вопрос, почему появились антипрививочники. Я думаю, если бы мы достаточно полноценно занимались просвещением, в том числе и о необходимости прививок, то у нас бы эта проблема не стояла так серьезно. Мы должны все силы людей, которые могут донести профессионально необходимость прививки, авторитет людей, которым доверяют, бросить на то, чтобы привить то количество населения, которое должно быть привито. Потому что зараза смертельна, есть средства, и мы должны это все использовать».
21.09.2021 г. https://vk.com/@1077823-o-prosvetitelskoi-deyatelnosti.

Справедливость – субстанция сложная

В царской России действовала **официально принятая** процентная норма, ограничивающая поступление евреев на обучение. Хотелось написать, что в СССР ничего подобного не было, но не получилось.

Е. Евтушенко в 1961 г. писал: «**Еврейской крови** нет в **крови** моей. Но ненавистен злобой заскорузлой я всем антисемитам, как **еврей**, и потому – я настоящий русский!» (http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko_3/).

В свое время я нашел в сети примерно такое же высказывание, датированное 2008 г.: «Я уже писал, что **ни капли еврейской крови у меня нет**. А если бы была (равно как и любой другой национальности, хоть ингерманландской), то я бы этого не стыдился».

После этого было написано: «Я заканчивал школу в начале 80-ых прошлого века. Эта была одна из математических школ Москвы. В моем классе училось много евреев. Примерно треть были «чистые» евреи, у которых национальность была указана в паспорте. Еще треть, те у кого была

какая-то часть еврейской крови: от 1/4 до 3/4. У них, как правило, были русские или украинские фамилии и по паспорту они были не евреи.

По окончании школы все мы, выпускники отправились поступать в вузы, в основном математического профиля. Прежде всего МГУ. Из всех моих одноклассников-евреев (и чистых, и полукровок) только одна девочка поступила в МГУ. Она была 100% еврейка и по паспорту, и по фамилии. Почему она поступила – осталось навсегда загадкой. Мы шутили, что наверно она племянница Генерального секретаря компартии Израиля товарища Меира Вильнера.

Все остальные евреи нашего класса, в том числе «звезды», занимавшие первые места на математических олимпиадах разного, в том числе всесоюзного уровня, оказались за бортом МГУ. Впрочем, никого из них это не удивило: они знали, что их не примут, **также, как за год до этого не приняли ни одного еврея из предыдущего выпуска, также, как не принимали их старших братьев и сестер**. Евреям, причем даже наполовину, на мехмат и другие серьезные факультеты МГУ путь был закрыт. Их не брали также в МИФИ, МИЭМ, МФТИ и еще в ряд солидных вузов, где имелись специальности физико-математического профиля, зато брали, например, в Институт нефти и газа (А. Волож, И. Сегалович), Институт стали и сплавов (М. Фридман), Московский лесотехнический институт (Б. Березовский).

«Еще в 1980 г. из выпускников ведущих физико-математических школ Москвы (более 400 человек из 2, 7, 57, 91 и 179 школ) **ни один, имеющий в паспорте запись «еврей», не пытался поступить на мехмат, понимая безнадежность этого начинания.**

Вот как проходил, например, устный экзамен для этого контингента поступающих на мехмат МГУ: «Вначале – изнуряющий двухчасовой опрос по теории. На третьем, четвертом и пятом часу опроса – «гробы»: задачи резко повышенной трудности. На решение каждой задачи чаще всего отводилось не более 20 минут, не известен ни один случай, когда давали больше получаса». К сожалению, в такие истории, связанные с приемом, **«вляпывались»** даже выдающиеся математики – например, декан мехмата Олег Борисович Лупанов, с которым я однажды поздно вечером общался в его кабинете в МГУ часа два.

Олег Борисович принимал участие в разборе апелляций. Оказалось, что 1980 г. на мехмат сдавал экзамены выпускник СУНЦ МГУ Валерий Вяткин, который впоследствии стал профессором и моим другом. Так ему на сочинении поставили двойку, он не понял за что и подал апелляцию. Ответ был настолько невнятным, что он по сей день не понимает причину случившегося. Недавно, когда он мне рассказал об этом, я выдвинул гипотезу, которая понравилась и развеселила Валерия.

Вот ее суть. В те и более ранние времена в советском цирке было два очень известных клоуна: в Москве – Карандаш с собакой Кляксой (https://ru.wikipedia.org/wiki/Карандаш_(клоун)), а в Ленинграде – Вяткин с собакой Манюней. Так вот истинная фамилия Карандаша была Румянцев, и поэтому, естественно, было предположить, что Вяткин и Манюня тоже псевдонимы. Также можно было предположить, что их фамилии могли быть и еврейскими, так как ни Вяткин, ни Манюня нигде свои истинные фамилии не засвечивали. И вот в этой непростой ситуации на мехмат МГУ поступает еще один Вяткин, утверждающий, что он русский. Сразу вспомнился анекдот. Пришел Рабинович устраиваться на работу. В отделе кадров особую настороженность вызвала его национальность – русский. Они взяли тайм-аут для принятия решения, а потом ответили, что с такой фамилией лучше на работу еврея возьмут! Видимо, близкие мысли обуревали и приемную комиссию мехмата, но не в том смысле, что вместо русского Вяткина взять Вяткина-еврея, а в том, что лучше с Вяткиными вообще не связываться. К сожалению, моя гипотеза, несмотря на ее правдоподобность, не подтвердилась, так как истинная фамилия Вяткина была … Вяткин (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вяткин,_Борис_Петрович).

Потом я задал вопрос Валерию, поступали ли евреи-выпускники СУНЦ в престижные московские вузы? Валерий задумался, но не припомнил ни одного такого выпускника, и предположил, что вопрос об их поступлении в эти вузы решался заблаговременно при их не поступлении в СУНЦ. Эта тактика мне была хорошо известна, так как в 1968 г., когда я учился на третьем курсе ЛЭТИ, у нас была возможность выбора зарубежной практики, и я выбрал Польшу. После того, как я прошел комиссию комитета комсомола, партийные руководители вдруг поняли, что поляки обойдутся и без советских евреев-практикантов, и стали придуриваться с дальнейшем оформлением моих документов. В силу того, что я и тогда не любил проигрывать, то начал ходить

по кабинетам, надеясь на поддержку мои преподавателей-функционеров. Результат был такой: руководитель практики предложил мне записаться в общество советско-польской дружбы и интересоваться Польшей дистанционно, видимо, уже тогда он понимал, что меня нужно поберечь от … короновируса. А еще я запомнил слова секретаря комитета комсомола, который мне пообещал, что такое больше в стенах ЛЭТИ не повториться. Я эти слова истолковал так: они будут смотреть внимательно и до комиссии комитета комсомола, после прохождения которой «шлагбаум» приоткрывался, они ненужных людей допускать не будут. Я поверил ему, но потом случилась перестройка и в Польшу, и не только в нее, можно поехать без ИХ одобрения… Оказывается, что и так жить можно, но тогда казалось…

А вот еще один «интересный» артефакт: «Игорь Авербах в 1980 г. окончил с золотой медалью школу номер 121 г. Челябинска. Начиная с седьмого класса Игорь каждый год – победитель Челябинской математической олимпиады. В восьмом и девятом классах – участник Всесоюзной математической олимпиады. В 1978 г. – один из победителей Всероссийской и Всесоюзной математической олимпиады. **Он сдал на все пятерки приемные экзамены в МФТИ, однако принят не был.** «Полученные на приемных экзаменах отметки не играют решающей роли при поступлении в наш институт», – сказано в проспекте МФТИ» (https://www.mccme.ru/shen/senderov/ig-text.pdf). Классно, правда?

Кстати, и меня в свое время (в 1973 г.) при трех пятерках кандидатских экзаменов не приняли в аспирантуру, правда, на следующий год все произошло так, как советовал Булгаков: «**Никогда** и ничего **не просите**! **Никогда** и ничего, и в особенности у тех, кто сильнее Вас. **Сами** все предложат и **сами** все дадут!». ОНИ предложили поступать в аспирантуру, я согласился, и меня в теми же документами сразу приняли на второй курс...

Вернемся к более печальным поступлениям. «В мое время в вузы физико-математического профиля сдавали четыре экзамена: математика (письменно), математика (устно), сочинение, физика (устно). Так вот, типичные результаты моих одноклассников-евреев были следующими: письменная математика – пять (четыре), устная математика – два. До устной физики дошел всего один еврей, на ней его и завалили. Причем он, как раз физику очень хорошо знал, в отличие, например, от меня. Мы с ним вместе сдавали. Так вот я получил четверку, хотя даже задачу толком не решил, а он – двойку.

Чем были вызваны столь странные результаты на вступительных экзаменах в МГУ моих одноклассников еврейской национальности? Может они, несмотря на блестящую подготовку, которая позволила им получить высокие баллы на письменной математике, все дружно переволновались на устном экзамене, из-за чего и завалили его? Нет. У нас была очень сильная школа и нам неоднократно имитировали ситуацию вступительного экзамена, причем в более жестких условиях и сжатых временных рамках. **Завалили не они – завалили их**.

На письменной математике это было невозможно сделать, так как проверяющий не мог знать чью работу он проверяет, все экзаменационные листы шли под номерами, которые присваивались на экзамене, и это обеспечивало объективность. А вот на устном экзамене проблем с идентификацией абитуриента не было. Поэтому **евреев вызывали совершенно определенные преподаватели и давали им специально подготовленные для них задачи, которые в условиях экзамена решить было практически невозмож**но (да и не в условиях экзамена тоже). При этом формально эти задачи не выходили за рамки школьной программы, в этом была вся хитрость. Доказать на апелляции, что завалили – никто не мог».

А вот «свидетельские» показания математика Эдуарда Френкеля, изложенные им в книге «Любовь и математика. Сердце скрытой реальности». СПб.: Питер, 2018, издание которой было поддержано Фондом «Династия» (https://www.klex.ru/yhb). Во введении Эдуард пишет: «Меня не приняли в МГУ из-за действовавшей тогда в СССР политики дискриминации. Двери захлопнулись перед моим носом. Двери захлопнулись перед моим носом. Я был изгоем, но не сдался. Я тайком пробирался в Университет на лекции и семинары, самостоятельно штудировал учебники по математике, частенько засиживаясь до поздней ночи. В конце концов мне удалось обхитрить систему. Меня не пустили через дверь, но я влетел в окно. Ведь если человек влюблен, ничто его не остановит».

И еще от Френкеля: «Антисемитизм, с проявлениями которого я столкнулся на вступительном экзамене в МГУ, был распространен на всех уровнях научной жизни в Советском Союзе. Ранее, в 1960-х и начале 1970-х годов, у студентов еврейского происхождения все же была возможность получить базовое образование на Мехмате, несмотря на существование строгих ограничений – «квот». На протяжении 1970-х и в начале 1980-х годов ситуация постепенно ухудшалась, и к 1984 г., когда я подавал документы на Мехмат, у абитуриента-еврея почти не осталось шансов на поступление. Аспирантура даже «хорошие» годы была для евреев практически недоступна. Единственным вариантом для них была работа «по распределению» в течение трех лет после получения основного высшего образования. Затем его работодатель мог отправить его в аспирантуру. И даже если еврею удавалось преодолеть это препятствие и получить звание кандидата наук, **возможности найти академическую работу по своей специальности в Москве у него не было**. Такому ученому приходилось либо довольствоваться работой где-нибудь в провинции, либо устраиваться в один из московских исследовательских институтов, никак или почти никак не связанных с математическими исследованиями. Для жителей других городов ситуация была еще сложнее, так как у них не было московской прописки».

Далее Эдуард пишет: «Я занимался любимым делом, несмотря на то что был уверен – дискриминационная политика не позволит мне получить работу по специальности в Советском Союзе. Однако меня поджидал сюрприз: мои первые математические работы обрели известность в мире. В результате я в возрасте двадцати одного года получил приглашение занять временный пост профессора в Гарвардском университете. Примерно в это же время в СССР началась перестройка, и вот я, не защитивший еще даже кандидатской диссертации, стал гарвардским профессором, в очередной раз взломав систему». А что мешало это сделать МГУ? Мы-то знаем, что мешает плохому танцору…

Борис Теодорович Поляк пишет (https://z.berkovich-zametki.com/y2021/nomer8_9/bpoljak/, http://litbook.ru/article/15978/), что **на его веку** было две волны антисемитизма при поступлении на мехмат МГУ, и два периода, когда антисемитизм отсутствовал. Он поступал туда в 1952 г., но поступил только в Институт стали на специальность «Ковка и штамповка», однако после такого странного образования в «оттепель» – в 1960 г. – его приняли в аспирантуру мехмата. Но, как говорится, хорошего понемногу, и с 1970 г. до начала перестройки (примерно до 1987 г.) в этом вопросе снова вернулась «лютая зима». Отличие этих «зим» состояла в том, что в первую из них никто об указанном явлении вслух не говорил, то во вторую – об этом говорили и знали «многие».

Обо всем этом есть статья в Википедии: https://ru.wikipedia.org/wiki/Антисемитизм_в_советской_математике. В перестройку ОНИ в этом вопросе успокоились. Причин было несколько. Вот одна из них: **незадолго до смерти в 2009 г. академика Гинзбурга, преподававшего на физтехе, спросили, принимают ли туда евреев, и он ответил: «А где их нынче взять?».**

Справедливость – субстанция сложная. Однажды мне один старый еврей-профессор по этому поводу сказал: «А то, что у колхозников не было паспортов, это справедливо? Ну что на это ответишь, кроме как: «**Вот Горбачеву, например, выдали паспорт для поступления в МГУ, и что из этого получилось...**».

И еще о том же. **Только 28.08.1974 г. (!!!)** Постановлением Совета Министров СССР № 677 на проживающих в сельской местности **была распространена общегражданская паспортная система** (https://vitalidrobishev.livejournal.com/7607371.html). Согласно этому Постановлению, выдача паспортов «гражданам СССР, которым ранее паспорта не выдавались», должна была быть осуществлена «в срок с первого января 1976 г. по 31 декабря 1981 г.», что фактически в отдаленных местностях затянулось до 1989 г. (!!!).
23.09.2021. https://vk.com/@1077823-spravedlivost-substanciya-slozhnaya.

Не только в Америке

Вокруг появляется все больше сторонников **всяких там** курсов вместо университетов... Может быть, это и правильно, если говорить **о всяких там** университетах. **Объединение всяких там курсов со всякими там университетами приводит к тому, что описано ниже на примере Америке**. Если Вы думаете, что в других странах дело обстоит лучше, то вызовете, к примеру, замерщиков окон, а потом сравните с тем, что Вам привезут...

В мире рулят двоечники, в лучшем случае – троечники, про которых такие же, как они, будут доказывать Вам, что оценки ни на что не влияют... Возможно, это и так, но пока прочтите, пожалуйста, приведенный ниже текст.

12.07.2020 г. И. Юдович (http://club.berkovich-zametki.com/?p=56824) написал: «Проблема номер один в Долине, о которой говорят все – это запрет Трампа на наем новых ИТ-работников из Китая и Индии. И о том, что те сотни тысяч китайцев и особенно индусов, что уже работают в Долине, смертельно боятся уехать «домой» в отпуск. Боятся, что их не пустят обратно. Сидят на чемоданах, многие уже с билетами, и не знают, что им делать».

«В США примерно 3700+ университетов. Думаю, что в половине из них есть какие-то аналоги кафедр математики, физики и компьютерных наук. Эти университеты выпускают ежегодно специалистов-компьютерщиков в очень больших количествах и зарплаты ИТ-работников сегодня легко бьют все остальные – средняя по Долине около 100 тысяч. Это вместе с секретарями и полотерами. **Почему же надо нанимать китайцев и индусов в таких количествах?** Мы не говорим о гениях и полу гениях, а так человеческий материал программистов и прочих ИТ-специалистов из Индии ничем не отличается от среднего. Так в чем же причина паники в Долине? А в том, «**что университеты в общем выпускают болванов**».

«Вот мнение профессора математики университета штата в Калифорнии: «В начале 90-х в каждой группе было три-четыре человека, в основном еврея, с которыми можно было работать, которые приходили подготовленные и которые хотели чему-то научиться. Через десять лет в каждой группе было три-четыре человека, в основном китайца, которые… и т. д. **Сегодня не осталось никого**. **Уровень подготовки при поступлении на уровне троечника 10 класса советской школы**». Да, это не самый выдающийся университет, но это огромный штатный университет (30 тысяч студентов) в большом городе самого денежного штата страны. Да, в Беркли – тоже университете штата, наверняка дела лучше».

«Однако **основная масса американских университетов бесконечно далека от Беркли**. В штатной системе калифорнийских университетов 23 университета, в которых учатся 482 тысячи студентов (система *UC*, к которой относится Беркли, другая, но тоже штатная, и там около десятка университетов). Полмиллиона студентов только в одной государственной университетской системе одного штата плюс 285 тысяч из системы *UC*. Добавьте к ним как минимум 250 тысяч студентов из многочисленных частных университетов. Итого, в штате с населением меньше 40 миллионов человек в университетах учиться один миллион, каждый сороковой. Каждый год университеты только одного штата выпускают около 200 тысяч человек. Специалистов! Вот в этом то и вопрос... Если бы университеты выпускали специалистов, то чем тогда можно объяснить, что 71% ИТ-работников в долине родились за границей, а 63% таких работников в Сиэтле, не американские граждане – в основном обладатели визы *H-1B*».

Один *CEO* рассказывал, что когда он учился, то **во время студенческих каникул два месяца копал ямы под электрические столбы, и этого хватало на годовую оплату учебы в Беркли**! **Что-то совершенно безобразное произошло с ценой обучения с тех далеких времен**. В последние годы стоимость университетского образования росла в три раза быстрее, чем стоимость жизни!

К чему это все приводит? Скандал с самолетами Боинга, которые «**проектировали клоуны и руководили проектом мартышки**» (https://www.bbc.com/russian/news-51061640) известен сегодня всем. Скандал с космической программой Боинга (на деньги налогоплательщиков) тоже был, но он еще серьезнее.

«Революционная» программа Министерства Флота, задуманная как строительство 55 кораблей нового типа в 1990-х, скандально провалилась после строительства 15+ никому не нужных кораблей, которые не всегда до порта приписки добираются своим ходом. В 2017 г. флоту США официально был передан новый авианосец «Джеральд Форд». Прошло три года. Корабль до сих пор не получил необходимых сертификатов годности из-за многочисленных принципиальных проблем с турбогенераторами, системой электромагнитного запуска самолётов, системой торможения-остановки самолётов, лифтами для подъема самолетов из ангара и подъема

вооружения. При этом корабельные самолеты сегодня обладают в два раза меньшей дальностью полетов, чем необходимо.

В гражданской экономике США **не осталось ни одного прокатного стана, способного давать сталь нужного качества для военной промышленности, например, для корпуса современного большого военного корабля**. В военной промышленности они еще пока есть, но аутсорсинг проектирования и строительства новых станов еще в 90-е оставил страну без специалистов, а проектирование стана для прокатки высокопрочной стали толщиной до 100 мм, а для подлодок еще более толстой, да к тому же титановой, немного сложнее, чем написать приложение для Ай-Фона :-). **Таких специалистов за день и за год не приготовишь**. **Школы специалистов уничтожены и их уже, наверно, не восстановить**. Сталь, однако откуда-то берется. Да, ее в США завозят из Китая, Тайваня, Европы, а еще ее делают на военных предприятиях…, но без конкуренции, без новых технологий, на старом оборудовании она получается дорогая, но это не беда – ведь налогоплательщик сильно разбогател на дешевых китайских рубашках и вьетнамских тапочках, он заплатит.

Хуже другое. При проектировании авианосца перед разработчиками и флотом стал принципиальный вопрос: делать его на атомных реакторах или на традиционных тепловых котлах? Флот настаивал на традиционных, гораздо более дешевых и надежных в производстве и эксплуатации. Однако выяснилось, так и хочется написать – неожиданно, что **в Америке больше не проектируют и не строят такие котлы, и при всем желании их взять негде, а также не проектируют и не строят корабельные турбины высокого давления**. Оказалось, опять неожиданно, что их тоже – аутсорснули. Так что на авианосец пришлось ставить два дорогущих атомных реактора, а еще удорожать все защищающее атомную начинку.

А еще проектировщики новых станций – как всегда неожиданно – узнали, что, например, трансформаторы высотой даже с двухэтажный дом больше в США не проектируют и не производят. И что, если кому-то взбредет на ум построить большую электростанцию, то надо вставать на очередь, лет на шесть-восемь, пока на Тайване или во Франции тебе такой трансформатор построят. **Если захотят, а могут и не захотеть** – самим не хватает».

Хорошо, что это происходит в Америке... Правда? А тем временем «в Москве зафиксированы случаи зачисления на такие специальности, как «Авиационная и ракетно-космическая техника», «Аэронавигация», «Информационная безопасность», «Машиностроение», «Электро- и теплоэнергетика», абитуриентов, имеющих всего 24 балла по математике – по самому профильному, основному предмету, по сути дела» (http://d-russia.ru/kakie-rezultaty-na-ege-po-matematike-dolzhny-demonstrirovat-budushhie-it-specialisty.html). Это Президент РФ говорил в 2014 г. Сейчас все должно быть совершенно не так...
23.09.2021. https://vk.com/@1077823-ne-tolko-v-amerike.

Все в нейросетях начиналось с пороговой логики

В **1943 г. У. Мак-Каллок и У. Питтс** опубликовали статью «A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity», которая под названием «**Логическое исчисление идей, относящихся к нервной активности**» на русском языке была издана в сборнике «Автоматы» в **1956 г**. В этой статье была предпринята попытка описать работу нейронных механизмов мозга, используя аппарат математической логики. Это была теоретическая попытка представить мозг как совокупность связанных в сеть логических элементов. К этому подталкивало то, что нейрон похож, а при определенных ограничивающих предположениях и становится **логическим пороговым элементом, имеющим фиксированное число двоичных входов и двоичный выход**. **В 1957 г. Ф. Розенблатт** с использованием пороговых элементов разработал нейронную сеть, названную им **перцептроном** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Перцептрон), и построил первый нейрокомпьютер *Mark I.*

В **1962 г.** на английском, а **1965 г.** на русском языке, Розенблатт Ф. опубликовал книгу «Принципы нейродинамики. Перцептроны и теория механизмов мозга. М.: Мир». В **1969 г. Марвин Минский,** бывший сокурсник Розенблатта, и **Сеймур Пайперт** на английском опубликовали книгу «Перцептроны». В **1971 г.** она была переведена на русский: Минский М., Пайперт С. Перцептроны. М.: Мир. **В этой книге авторы привели доказательство того, что перцептрон не**

способен к обучению в большинстве интересных для применения случаев. После этого работы по нейронным сетям были свернуты во многих научных центрах и финансирование существенно урезано. Так как Розенблатт погиб в результате трагической случайности при кораблекрушении в Чесапикском заливе во время плавания на яхте в день своего рождения, то он не смог аргументировано ответить на критику и **исследования нейронных сетей приостановились практически на десятилетие**.

Но направление исследований, названное «**Пороговая логика**», в эти годы продолжало развиваться. В СССР исследованиями в этой области занимался **В.И. Варшавский** и его последователи. В **1962 г.** была опубликована его статья «Некоторые вопросы теории логических сетей, построенных из пороговых элементов / Вопросы теории математических машин. М.: Физматгиз, а в **1964 г.** работа его учеников: **Боголюбов И.Н., Овсиевич Б.Л, Розенблюм Л.Я.** Пороговая и мажоритарная логика. Информационный листок.1964. № 2 (29). 65 с. В тот же год оценки сложности схем из пороговых элементов получил **Э.И. Нечипорук** (О синтезе схем из пороговых элементов. // Доклады АН СССР. 1964, Т. 154, № 4, с.763-766). Статья Нечипорука была представлена в журнал (в него без представления действительным членом академии статьи не принимают) выдающимся математиком – академиком АН СССР **П.С. Новиковым** (http://www.mathnet.ru/links/8bc7850905c0797680a62f3ddb6d1594/dan29113.pdf). Интересно, что все перечисленные здесь авторы ленинградцы.

В **1967 г.** на русском языке вышла книга **Дертоузоса М.** Пороговая логика. М.: Мир, которую **перевели Л.Я. Розенблюм и Б.Л. Овсиевич.** Кстати, **Дертоузос** (https://en.wikipedia.org/wiki/Michael_Dertouzos) с 1974 г. по 2001 г. был директором *MIT Laboratory for Computer Science*, а еще на «троих» написал книгу с таким названием: MADE IN AMERICA: Regaining the Productive Edge. MIT Press, 1989, https://www.amazon.com/Made-America-Michael-L-Dertouzos/dp/0060973404.

В **1970 г.** в СССР вышла книга **Бутакова Е.А.** Методы синтеза релейных устройств на пороговых элементах. М.: Энергия (https://www.libex.ru/detail/book829625.html).

В **1976 г.** даже я занимался этой тематикой: **Артюхов В.Л., Розенблюм Л.Я., Шалыто А.А.** Логические возможности некоторых типов каскадных структур / Сети связи и дискретные системы управления. М.: Наука, с. 138-144. При этом мною было показано, что число пороговых элементов, требующихся для реализации произвольной формулы в базисе И, ИЛИ, НЕ из *h* букв не превосходит *[h/2]*, где скобки соответствую округлению в меньшую сторону. Этот и другие мои результаты в этой области изложены в книге: **Шалыто А.А.** Логическое управление. Методы аппаратной и программной реализации алгоритмов. СПб.: 2000. 780 с. (http://is.ifmo.ru/books/log_upr/1). Потом исследования по пороговой логике все-таки сошли на нет.

Зато стали появляться работы по использованию нейронных сетей в их современной трактовке. В частности, в **2006 г.** я был руководителем магистерской диссертации **Максима Гуисова** на тему «**Применение нейронных сетей для оценки позиции в игре Го**» (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/guisov/). **Однако ни у меня, ни у Максима не хватило смелости продолжить исследования в этом направлении**. Кроме смелости и ума, нам в то время еще не хватало и вычислительных мощностей, но мы тогда этого не понимали. Хватило бы всего этого и в фильме о нас могли бы повторно использовать название фильма **1956 г.** – «Они были первыми».

Но история не имеет сослагательного наклонения. И кино про работы по этой тематике сняли, но оно было не о нас. В 2017 г. американский режиссер Грег Кос снял фильм «АльфаГО» о создателях нейросетей, побеждающих людей в игре ГО. Я видел его в ноябре 2018 г. на фестивале актуального научного кино в Университете ИТМО (https://news.itmo.ru/ru/announce/47462/).

То, что я «промахнулся» в этой области неудивительно: то, как разовьются события в интеллектуальных играх не могли предположить даже супер ученые. Созданием шахматных программ **занимались титаны** (https://www.osp.ru/pcworld/2004/09/168696). В **1950 г. Клод Шеннон** опубликовал статью «Программирование компьютера для игры в шахматы». Он писал: «Хотя, возможно, это и не имеет никакого практического значения, сам вопрос представляется теоретически интересным, и будем надеяться, что решение этой задачи послужит толчком для решения других задач аналогичной природы и большего значения». **В 1951 г. Алан Тьюринг**

написал алгоритм, с помощью которого машина могла бы играть в шахматы, только в роли машины выступал сам изобретатель.

После этого долгие годы созданием шахматной программы занимался экс-чемпион мира по шахматам, доктор технических наук **Михаил Ботвинник**, который пытался формализовать свои знания о шахматах. Он начал **в 1964 г.,** через два года – **в 1966 г.** Ботвинник опубликовал статью по этой тематике, а в **1968 г.** – книгу **«Алгоритм игры в шахматы»**. В **1971 г.** ее перевели на английский. В **1972 г.** началась собственно разработка программы. Эта программа была названа «Пионер», и ее альфа-версия появилась в **1976 г.** Потом разработка этой программы застопорилась.

Чуть раньше – в **1963 г.** ученые из Института теоретической и экспериментальной физики (ИТЭФ) под руководством **Александра Семеновича Кронрода** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Кронрод_Александр_Семёнович) **начали разрабатывать первую советскую шахматную программу**. До этого Кронрод получил первые научные результаты совместно с выдающимся математиком Н.Н. Лузиным, на основе которых ему сразу присвоили докторскую степень, что, в частности, предложили такие его оппоненты, как М.С. Келдыш и А.Н. Колмогоров!

Потом он (на двоих – с выпускником ЛИТМО 1934 г. Николаем Ивановичем Бессоновым, https://museum.itmo.ru/person/644/) создал релейную вычислительную машину (http://www.itep.ru/about/scientists_itep/detail.php?ID=1681)!

Программа ИТЭФ для отечественной машины М-20 была создана в **1966 г.** Первый международный матч шахматных программ состоялся в следующем году, в котором участвовала эта программа и программа Стэнфордского университета, созданная под руководством **Дж. Мак-Карти**. Матч закончился со счетом 3:1 в пользу советской программы.

Все в этом направлении шло хорошо, но **1968 г.** в психиатрическую больницу по политическим мотивам насильно заключили сына С. Есенина – **А.С. Есенина-Вольпина**. Кронрод был одним из инициаторов письма против этого, которое в историю вошло под названием «Письмо 99 математиков» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Письмо_девяноста_девяти). Советская власть в это время «**была ужасной, но доброй внутри**», поэтому после этого письма его даже не отправили к Есенину, а ***просто уволили***, и это несмотря на то, что Кронрод был участником войны, дважды ранен, имел ордена, а также Сталинскую премию! **Он участвовал также и в атомном проекте...**

Шахматная команда уволилась из ИТЭФ, и их на работу Институт проблем управления (ИПУ) принял академик АН СССР **Вадим Александрович Трапезников**. Считалось, что Трап всесилен, но это оказалось не так: лидера команды в ИПУ не взяли. Вот статья этой команды: **Адельсон-Вельский Г.М., Арлазаров В.Л., Битман А.Р., Животовский А. А., Усков А.В.** О программировании игры вычислительной машины в шахматы / Успехи математических наук. Т. 25. **1970**. № 2, с. 221-260 (http://www.mathnet.ru/links/2244c4b87a8b97de92ec1a7881927890/rm5324.pdf).

В **1971 г.** шахматная программа, переписанная под более современную английскую машину *ICL4-70*, была названа «Каисса» (https://ru.wikipedia.org/Каисса_(програма)), а **1974 г.** она стала первым чемпионом мира среди компьютерных программ. Обо всей этой истории с Кронродом и Адельсоном-Вельским я написал текст «Чтобы знали и помнили» (https://www.computer-museum.ru/articles/galglory/3991/), который со временем дополняется по адресу: https://vk.com/@1077823-chtoby-znali-i-pomnili.

После этого большого прогресса в этой области долго не было. Так в **1996 г. Г. Каспаров** выиграл у системы *DEEP BLUE* от *IBM*, но на следующий год в матче-реванше из шести партий машина победила, и вроде был снят вопрос о создании шахматного искусственного интеллекта. Однако после этого система больше в соревнованиях не участвовала, и подобно **Б. Фишеру**, «ушла» непобежденной, оставив мир гадать, **куда ему в этой области идти**.

А мир не знал этого. Так, в частности, в 2002 г. на странице памяти **Георгия Максимовича Адельсона-Вельского** (https://www.facebook.com/AdelsonVelsky/) – выдающегося ученого вообще, а в этой области, в частности (http://www.mathnet.ru/links/a59e9a845e71b858e59eed9b17921990/rm9605.pdf), было опубликовано его интервью об искусственном интеллекте, из которого сегодня становится ясно, **что он не знал**

что «делать» с шахматами, а тем более с игрой Го (https://www.youtube.com/watch?v=cE4Zb9wWf7g&feature=youtu.be&fbclid=IwAR3WDUsKUdzNcM3H041Rv9pFvemkQxZO93w5W0YyXPrgewUqXZWMDaZuLjw).

В **2017 г.** на русском языке появился текст «**Великое пробуждение искусственного интеллекта»** (https://vc.ru/future/21767-the-great-ai-awakening), в которой описывается революция, произошедшая в мире (в том числе в шахматах и игре ГО), после того как в **2007 г. Джоффри Хинтон понял, что многослойная нейросеть может решать сложные задачи (*Hinton G.E.*** Learning Multiple Layers of Representation / Trends in Cognitive Sciences 11, 428-434 (2007). http://www.cs.toronto.edu/~hinton/absps/tics.pdf).

На основе этого текста я в **2018 г.** написал текст «**Фрагменты статьи «Великое пробуждение искусственного интеллекта и кое что еще»** (http://is.ifmo.ru/art_int/Razvitie_mashinnogo_obucheniya.docx), который после корректировки в **2020 г.** был опубликован в «Виртуальном компьютерном музее» (https://www.computer-museum.ru/articles/tekhnologii-programmirovaniya/3988/?sphrase_id=589967).

Революция продолжается, но при этом всегда следует помнить, что все в этой области начиналось с пороговой логики...
24.09.2021. https://www.computer-museum.ru/articles/histsoft/4674/, https://vk.com/@1077823-vse-v-neirosetyah-nachinalos-s-porogovoi-logiki.

Смешно или не смешно?

Тарантино в свое время снял фильм «Бесславные ублюдки» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Бесславные_ублюдки**). Однако ублюдки бывают и славные – не в том смысле, что они люди хорошие, а просто они могут иметь славу** – кто всенародную, а кто и поменьше. Расскажу об одном из них.

Я написал текст «Так быть не должно» (https://vk.com/@1077823-tak-byt-ne-dolzhno), в которой обсуждался вопрос об одном из предлагаемых мною подходов к борьбе с утечкой мозгов. **Так как в тексте много букв, а многие читали только некоторые из них**, то им показалось, что я «топлю» за платное высшее образование. Однако я предлагаю сделать образование **не платным, а социально-ориентированным платным** (подробности и различия в статье).

Естественно, что после такого «прочтения» сразу же появились люди, которые утверждали, что у меня в единомышленниках сторонники «железного занавеса». На это я ответил, что у меня в «единомышленниках» еще и все вузы Америки..., и предложил начать разбираться с вопросом о платном образовании не с меня, а с них, **тем более что социалистическая революция там уже началась!**

После этого мои оппоненты, почему-то, не стали предлагать Америке отказаться от платного образования, а рассказали о последствиях для неплательщиков. На это я ответил, что все должно начинаться с договора: хочешь учиться на предлагаемых условиях – пожалуйста, учись, не хочешь – как хочешь. А с неплательщиками можно поступать, как в Америке. И при чем здесь железный занавес?

Теперь о тех, кто не захочет подписывать указанный договор. Один из оппонентов о них пишет следующее: «Ваше предложение ставит студентов с высоким потенциалом перед выбором: учиться за большие деньги в России или бесплатно в европейских странах».

Я ответил: «О каких больших деньгах Вы говорите? Если человек не собирается уезжать, то выплачивать долг можно десятилетиями, но, если собираешься уезжать... А еще у меня к Вам предложение: сообщите, пожалуйста, американцам (они, видимо, этого не знают), что не надо в своей стране платить за образование, а надо рвануть в другие страны. А еще хорошо предложить им отметить плату в вузах – это будет совсем в духе перехода Америки к социализму!

Платить за образование в Швейцарии может быть и не надо, но жить-то там надо, а это очень дорого. Вы знаете сколько стоит там бутерброд? Я знаю – покупал! Уезжать за границу для того, чтобы не платить здесь, можно, если Вам там оплатят Всё (не только образование, но и все остальное). Так, например, сделал канадский университет Ватерлоо, который выделил четыре таких стипендии, и один мой знакомый мальчик туда смог уехать, но у него второе место в ... мире по программированию. Так что не надо иллюзий – Вы же не Манилов!».

Отмечу, что другой подход для сохранения талантов может состоять в **признании работы в университетах альтернативной воинской службой** (не путать со службой в научных ротах в армии). Отработай в университете несколько лет, и ты свободен, как птица.

Потом мне посоветовали опубликовать текст «Так быть не должно» на портале ***Codeforces.com***, на котором в основном тусуются молодые программисты, так как содержание статьи касается их в первую очередь. **Там я «отгреб» за нее по полной программе** (http://codeforces.com/blog/entry/67274). **Главным борцом со мной был выдающийся спортивный программист Алексей Данилюк** (https://codeforces.com/profile/Um_nik), который пытался убедить меня, что преподаватель в вузе оказывает услуги обучающимся, а **я жду от них … «заноса»**.

После этого, так сказать, обсуждения я написал еще один текст «**Сколько можешь и сколько хочешь...»** (https://vk.com/@1077823-skolko-mozhesh-i-skolko-hochesh), в котором о моих взаимоотношениях с Данилюком и не только с ним в связи с указанным текстом рассказано весьма подробно.

При этом, если честно сказать, я не думал, что мы с этим персонажем еще когда-либо пересечемся. Однако человек полагает, а Бог располагает. Третьего октября на финале чемпионата мира по программированию *ICPC* наградили спонсоров. Потом В.Г. Парфенов получил награду *James Coner Distinguihed Regional Contest Director* (засечка 2.06.36 в записи https://www.youtube.com/watch?v=Wil1faV3PuE), а за ним награду получил я. Вот ее название: *ICPC Foundation Global Academic Impact Award* (засечка 2.07.52 в записи). Ее для меня вручили Геннадию Короткевичу (засечка 2.09.41), который любезно согласился ее принять, за что я ему очень благодарен. Я очень рад, что у нас с Геной, особенно в последнее время, сложились очень хорошие отношения…

Через некоторое время я получил поздравление от еще одного выдающегося спортивного программиста, который прислал также фотографию двух страниц из книги о московском финале, первая из которых посвящена мне, а вторая – Владимиру Глебовичу (https://vk.com/id1077823?z=photo1077823_457245829%2Falbum1077823_00%2Frev).

Я, естественно, поинтересовался, где он взял эту фотку и получил адрес телеграмм-канала … **Данилюка** (*Vanilluk)* (https://t.me/umnik_team_eng/1122). Приведу комментарии к этой фотографии. Сначала Данилюк: «**Самый проклятый разворот в истории книгопечатания**». Потом написал выдающийся спортивный программист **Егор Куликов**: «**За Шалыто выйдет Гена получать**». **Славного ублюдка** (видимо, Вы уже, догадались, кого я так называю) это не образумило, и он продолжил: «**Я надеюсь это потому, что он умер?**». **Егор Куликов: «Тогда бы вручали *Anatoly Shalyto Award*» (смешно, правда?)**.

Ну, **и заключение фраза, без которой ублюдки и славные, и бесславные обойтись не могут: «Кому там занесли, чтобы это произошло?»**.

Уже не смешно, правда?

Четвертого октября в преддверии финала чемпионата мира появился «фильм» «Гена – тренер» (https://www.youtube.com/watch?v=obg-uBkO1c0), в котором главный герой Гена *Tourist* Короткевич в конце «фильма» общается со … мной. Когда наш ублюдок это увидит, а увидит он несомненно, у него, наверняка возникнет любимый вопрос: «А сколько же он занес, чтобы сняться с Геной?». На него ответил чемпион мира по программированию 2009 г. – мой ученик Максим Буздалов: «**Больше двадцати лет жизни!**». Надеюсь, что теперь «всё, уже всё», как говорят в Тик Токе.

А тем временем ублюдок стал еще более славным – пятого октября он в составе команды Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского победил в финале чемпионата мира по программированию. Так как еще не умер – поздравляю!

После произошедшего Роман Елизаров сказал мне, что в любом сообществе в сети должны устанавливаться такие правила, чтобы там было находиться нетоксично, и привел в качестве примера сообщество языка *Kotlin* из 30 тысяч человек, в котором хамство ограничивается не только введенными там правилами, но уже и самим сообществом.
04.10.2021. https://vk.com/@1077823-smeshno-ili-ne-smeshno.

Снова о создании федерации спортивного программирования

Первый вариант статьи «О создании федерации спортивного программирования» был опубликован **16.01.2019 г.** по адресу http://news.ifmo.ru/ru/blog/97/, а ее второй вариант – **01.12.2019 г.** – в день проведения очередного полуфинала чемпионата мира по программированию (https://vk.com/@1077823-o-s-ozdanii-federacii-sportivnogo-programmirovaniya). С ее содержанием я ознакомил многих влиятельных в этой области людей, так как я уже тогда предложил создать федерацию до финала чемпионата мира 2020, который должен был пройти в Москве, а на финале объявить об этом.

02.02.2020 был опубликован еще один мой текст «О создании федерации спортивного программирования. Продолжение» (https://vk.com/@1077823-o-sozdanii-federacii-sportivnogo-programmirovaniya-prodolzhe), в котором рассказано, что у нас вопрос с созданием федерации в некотором смысле был «на мази», но потом изменился состав кабинета министров, пришел короновирус и чемпионат мира 2020 г. перенесли на 2021 г.

В 2021 г. он, все-таки, состоялся и прошел в Москве с первого по шестое октября. С нашей стороны ничего относительно создания федерации не делалось, и я в очередной раз подумал, что быть федерации не судьба.

А тем временем шестого октября Председатель Правительства РФ М.В. Мишустин принял решение (https://tass.ru/obschestvo/12587629?fbclid=IwAR0tJkWL-OJlhxFeUCNQ0aiTASy-XGQ2OeC_4wz-1cDj9r0MIonoNquHhnc) организовать на следующий день неформальную встречу **со всеми российскими командами**, участвовавшими в финале, что до этого никогда не делалось. Более того, встреча продлилась на два часа (!) больше, чем предполагалось (https://www.youtube.com/watch?v=dPwjR3WcT30, http://government.ru/news/43437/).

В ходе встречи участники могли задавать вопросы Мишустину. Один таких вопросов состоял в предложении **организовать «Лигу профессиональных программистов»** в стране, которая должна охватывать всех программистов, а не только школьников и студентов, для которых проводятся соревнования. **На это Председатель Правительства РФ совершенно неожиданно сказал о том, что до создания Лиги предполагается создать … федерацию спортивного программирования**.

Потом он это же повторил на встрече с руководителем *ICPC* Биллом Паучером (https://www.youtube.com/watch?v=swIemZGd3i4, http://government.ru/news/43440/).

На заявление Мишустина быстро откликнулась пресса. В статье «**В России будет создана федерация спортивного программирования – председатель правительства**» ее автор – Андрей Анненков пишет: «**Идею создать федерацию спортивного программирования первым более 10 лет назад подал профессор ИТМО Анатолий Шалыто**. Создание федерации обсуждалась в 2013 г. представителями университетов-участников первого российского финала *ICPC* в Санкт-Петербурге (https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=80706). Большинство тренеров и преподавателей тогда высказались против. Мероприятие, впрочем, было сугубо неформальным» (https://d-russia.ru/v-rossii-budet-sozdana-federacija-sportivnogo-programmirovanija-predsedatel-pravitelstva.html).

«Яндекс» на запрос «федерация спортивного программирования» в качестве первой дает ссылку на мой текст «О создании федерации спортивного программирования» (http://news.ifmo.ru/ru/blog/97/), а уже потом все, что связано с Мишустиным (Первый канал – https://www.youtube.com/watch?v=SwZc6ApsO8E, https://www.youtube.com/watch?v=3IdnrC5GqTM, ТАСС – https://tass.ru/sport/12595401).

При аналогичном запросе в *Google* Мишустин меня победил :-), но мой текст «О создании федерации спортивного программирования» (https://d-russia.ru/o-sozdanii-federatsii-sportivnogo-programmirovaniya.html) находится весьма высоко!

После произошедшего мне неожиданно написал наш выпускник 2009 г. Володя Данилов: «**Анатолий Абрамович, поздравляю с большим шагом для сообщества. Думаю, оценить его значение в полной мере можно будет только через годы. *Вы в очередной раз доказали, что те, кто в Вас не верил, были не правы***». Валентин Макаров, президент НП «Руссофт»: «Помню Вашу идею семилетней давности». «Более, чем десятилетнюю», – ответил я.

Не зря говорят, что в России надо жить долго. Вот я пожил, и более чем через десять лет дождался того, чтобы Премьер озвучил то, о чем я писал и говорил неоднократно.

До организации федерации еще далеко, но **с озвученным на весь мир решением Премьера** я думаю дело пойдет проще…
08.10.2021. https://news.itmo.ru/ru/blog/254, https://vk.com/@1077823-snova-o-sozdanii-federacii-sportivnogo-programmirovaniya.

Еще тот работник…

Композитор Гектор Берлиоз советовал: «**Собирайте камни, которые в Вас бросают – это, возможно, основание будущего пьедестала**».

Мне такого никто не говорил, но так, видимо, думали, и когда я однажды вернулся из отпуска, то **мой стол стоял в коридоре**. Отношения выяснять не стал. Утерся. Сел в коридоре. Поработал пару дней на глазах у изумленных сотрудников. Потом попросил начальника сектора, с которым был немного знаком, разрешения у посидеть у него в комнате, которая была наиболее близко расположена к моему столу в коридоре :-). Он разрешил...

Когда в 90-х годы я стал получать «копейки» на своем любимом предприятии ВПК (выживал за счет сдачи квартиры родителей), то с какого-то момента начал активно искать работу. Однако однажды жена резко «остудила» мой пыл, сказав, что **нет таких работ, на которых можно делать только то, что ты сам хочешь**. Даже, если ты хозяин предприятия, это удается делать далеко не всегда или далеко не сразу.

Я осознал это, и сжав зубы, продолжил заниматься наукой там, где работал, тематику которой в основном определял себе сам, так как моя деятельность мало, кому была нужна. Это естественно, не улучшало моего материального положения. Более того, я все время находился под «ударом» проходивших в те годы сокращений, но увольнять меня из-за размеров моей зарплаты было практически бессмысленно тем более, что **я выполнял важную в то время функцию – понижал среднюю зарплату по предприятию**.

В «эмиграции» из коридора я провел несколько месяцев, после чего меня «пристроили» в отдел по разработке системного программного обеспечения. Я там оказался первым сотрудником. Когда у отдела появился начальник, я сказал ему, что мне есть чем заниматься, и чтобы он на меня не рассчитывал.

Я был еще тот работник, но мы с моим новым начальником не ссорились и остались в хороших отношениях по сей день. В 2016 г. эту историю я рассказал присутствующей на его шестидесятилетии молодым людям, как пример того, как за себя можно бороться, если ты этого хочешь. Кстати, **получать зарплату существенно более низкую, чем у твоих аспирантов, тоже было небольшим удовольствием**. Несмотря на все трудности мне удалось выстоять, а так как **за все хорошее в жизни приходится платить**, то я весьма серьезно расплатился семейными отношениями. И помните, что «**у Вас должна быть идея, или проблема, или ошибка, которую Вы хотите исправить, – что-то, чем Вы одержимы. Иначе у Вас не хватит настойчивости, чтобы выстоять**» (С. Джобс).

Все годы «борьбы» внутри меня «бродили» следующие мысли, **которые меня мотивировали**. Я выбрал в качестве дела жизни занятие наукой (к тому времени уже потратил на нее много времени и сил), и согласовал это с государством – был кандидатом наук и старшим **научным** сотрудником. Потом государство вдруг в одностороннем порядке расторгло наши отношения, потеряв интерес к науке, что делало невозможным нормальное существование не только меня, но и моей семьи.

Я «сжал зубы», подумал и понял, что я ни в чем не виноват, и это не мои проблемы, а после этого принял **решение не изменять себе** несмотря на изменившиеся обстоятельства. **Для этого надо было не сдаваться и сопротивляться обстоятельствам из последних сил**. А еще я все время помнил, что это моя страна, это мой язык, и я из нее никуда не уеду, тем более что меня по определенным причинам еще долгое время никто никуда бы и не выпустил. Я не буддист – **у меня не будет реинкарнации, и поэтому я решил работать так, как будто вокруг меня ничего не изменилось!**

В то время я не знал, но догадывался, что «**всего два-три процента людей, которые независимо от обстоятельств реализуют свою миссию**» (П. Щедровицкий). Я вхожу в их число. «99

процентов людей, если бы их спросили в 1985 г., кем они будут, не смогли бы ответить правильно». Мне казалось, что уже тогда, на этот вопрос я знал правильный ответ. Так и оказалось на самом деле.

Я выстоял, видимо, потому что меня и раньше «тренировали»: в институте не взяли на практику в Польшу, хотя туда мог попасть любой желающий, а на предприятии, где я работал – в аспирантуру **при трех пятерках по экзаменам кандидатского минимума** (просто :-) не допустили до конкурса). Причина была одна, и ее знали все, но она не озвучивалась, а вместо нее говорили всякую муть. В Польшу я так и не поехал, но в аспирантуру позвали сами и сразу на второй год, а на третий – я защитился, хотя и это было сделать непросто…
13.10.2021. https://vk.com/@1077823-esche-tot-rabotnik.

Как я ехал в Польшу

После окончания третьего курса в ЛЭТИ, где учился, появилась информация, что на практику можно будет поехать в одну из социалистических стран. Это был 1968 г., и не очень подумав, я записался в Польшу. Это год был весьма необычен: по всей Европе студенты «искали правду», **СССР «помог» правительству Чехословакии, введя туда войска**, а **в Польше пытались найти виноватых в трудностях их жизни...** Найти было не трудно, так как кто обычно виноват в плохой жизни народа Вы знаете... Кстати, обычно после них, немного перефразируя поэта, «в кране не бывает воды».

Для того, чтобы оказаться в Польше сначала мне надо было пройти идеологическую комиссию комитета комсомола, на которой мне, в частности, на которой меня, в частности, спросили ... **о взаимоотношениях СССР и финансовой комиссии ООН**. К удивлению комиссии, я на него ответил. В общем, я прошел комиссию, и мне сказали, что через несколько дней мы встретимся на идеологической комиссии парткома.

И действительно, мы встретились, но не на комиссии, а у дверей парткома, за которой комиссия заседала. Меня туда не вызвали. Когда все закончилось, я спросил у секретаря комиссии, в чем дело, и получил ответ, что на моем заявлении нет согласующей подписи **секретаря партбюро факультета**. При этом отмечу, что членом партии я не был, но виза партийного начальника должна была быть. **Я уже тогда был настырным**, и эту визу, все-таки, получил.

Меня пригласили на следующую комиссию парткома, но оказалось, что мест в Польшу уже нет, а ничего другого мне, естественно, не предложили. Все это меня не сильно обрадовало :-), и я пошел дальше: к секретарю парткома института. Он хорошо меня знал и хорошо ко мне относился, так как преподавал у нас начертательную геометрию, в которой я был большой «мастер», как, впрочем, и во многих других предметах.

Ничего внятного я от него не услышал и пошел пониже – к секретарю комитета комсомола института. По пути я встретил руководителя практики в Польше – преподавателя кафедры вычислительной техники, который уже знал мою историю и посоветовал мне вместо поездки в Польшу… записаться в общество польско-советской дружбы. Несмотря на это я дошел до секретаря комитета комсомола, который загадочно сказал мне, что ТАКОЕ больше в институте никогда не повторится, не пояснив при этом, что он имел в виду, но я догадался... На этом разговор закончился.

Один старый и умный человек посоветовал мне не расстраиваться, так как несправедливости в жизни бывают, и привел пример крестьян, которые при советской власти долгие годы не имели паспортов и поэтому не могли покинуть родную деревню. В общем, я в Польшу не поехал, но и в общество польско-советской дружбы так и не записался. Как Вы понимаете, ларчик, как ему и положено, открывался просто, но мне тогда еще в голову не приходило – почему «заело», но догадываться уже стал... Естественно, я утерся, и теперь-то знаю, что правильно говорят: то, что не убивает, делает нас сильнее...

Потом были и другие непростые повороты судьбы, но к ним я уже был «привит». Несколько лет назад в связи с сорокалетним юбилеем предприятия я был награжден памятной медалью, так как все это время смог проработать там, причем ни об одном дне не жалею. Теперь я проработал там уже более пятидесяти лет…
И еще. «**Никогда так не было, чтобы никак не было. Всегда так было, чтобы как-нибудь было**» (Я. Гашек). Мой научный руководитель В. Артюхов говорил то же самое короче: «**Никак**

не бывает, как-то будет». В трудных ситуациях помните, что «**Бог не выдаст, свинья не съест**» – поэтому не сдавайтесь. Помните, что **у одних бывает биография, а у других – судьба!**
13.10.2021. https://vk.com/@1077823-kak-ya-ehal-v-polshu.

Без промежуточный стадий

Существуют **чудные страны и страны чудес**. В последних нарушается один из законов диалектики и «**все переходит в свою противоположность без промежуточных стадий**». Мой научный руководитель Валерий Леонидович Артюхов о промежуточных стадиях говорил так: «**В быту люди ходят в штанах, на пляже – без штанов, а с расстегнутой ширинкой, почему-то, ходить не принято**».

И это действительно так. Но сказанное относится не только к пляжу: странно, когда бывший молодой человек, который будучи аспирантом мог тебя ждать часами, сейчас делает внушение по поводу того, что я не записался к нему на беседу, так как он торопится на занятие … спортом.

У меня по этому вопросу все…
14.10.2021. https://vk.com/@1077823-bz-promezhutochnyi-stadii.

Делайте выводы сами

В царской России, а особенно в СССР, наука существовала не вопреки. В той России я не жил, но в СССР она была далеко не вопреки, что, отражалось в уважении к ученым и профессорам высших учебных заведений и подтверждалось их высокими зарплатами – практически самыми высокими из всех официальных. Об этом я написал статью еще в 2005 г.: «**Как это было, или почему раньше хорошо учили вычислительной технике**» (https://www.pcweek.ru/management/article/detail.php?ID=74901).

Однако где-либо ученые редко бывали в обществе на первых ролях. Так, например, выдающийся физик Поль Дирак рассказывал следующую историю: «Во время войны военные имели преимущество при перелетах, а потому, если не хватало мест, с рейса снимался кто-то из штатских. Некоему генералу срочно понадобилось куда-то лететь, и из самолета выбросили наименее важного из пассажиров – университетского профессора. **Ирония заключалась в том, что генерал летел слушать именно его лекцию**».

«Лучший друг физкультурников **И.В. Сталин** по опыту с бомбой **понимал стратегическую значимость гениев**, и поддержал создание технического института нового типа – МФТИ, который также называли и называют Физтех». Видимо, **поэтому послевоенное десятилетие характеризовалось ростом престижа научно-преподавательской работы**. Об отношении к самим научным работникам в то время, мы здесь говорить не будем.

В частности, в марте 1946 г. (сразу после окончания войны) Правительство **приняло постановление о повышении зарплаты деятелям науки и культуры**. В результате зарплата ректора выросла с 2,5 тыс. до 8 тыс. руб., **профессора доктора наук с 2 тыс. до 5 тыс. руб.**, доцента, кандидата наук с 10 летним стажем с 1200 до 3200 руб. В эти годы **соотношение зарплаты доцента, кандидата наук и квалифицированного рабочего составляло примерно четыре к одному, а профессора, доктора наук семь к одному**. Такого уровня оплаты труда отечественные ученые и вузовские преподаватели не имели в последующие годы, ибо после Сталина при постоянном росте цен, повышении зарплаты другим категориям служащих оплата труда ученых и преподавателей оставалась неизменной свыше 40 лет (https://www.issras.ru/papers/KulaginInn102016.pdf).

А сейчас мы дожили до оклада главного научного сотрудника в 36-38 тысяч рублей, и это с учетом ученой степени доктора наук. Все было бы ничего, если бы в табели о рангах научных работников в бюджетных организациях «под главным научным сотрудником не находилось», если не ошибаюсь, … 21 категория научных работников. Представляете их зарплаты?

Из изложенного можно сделать много выводов… Вот и делайте их сами…
17.10.2021. https://vk.com/@1077823-delaite-vyvody-sami.

Будут ли у нас хантить школьников?

Говорят, что в Америке при обучении в университетах **запрещено полноценно работать по специальности, пока человек учится**. Обычно студентам разрешают **работать на территории университета**: либо ассистентом преподавателя, либо в библиотеках, магазинах и ресторанах. Еще допустимы оплачиваемые стажировки в компаниях, но не более 12 месяцев на каждой ступени образования (бакалавриат, магистратура, аспирантура). В Америке «нелегальная работа – для храбрых и отчаянных».

Получить официальное разрешение на работу вне университета могут только те студенты, испытывающие финансовые трудности, но к такому решению прибегают крайне редко, так как такие разрешения выдают крайне редко, а вместо них есть большая вероятность быть отчисленным. При этом студенты могут получить разрешение на подработку в свободное от учебы время спасателями в бассейнах, на пляжах и т. п.

В советских вузах студент, желающий подработать – дворником ли, программистом ли – обязан был получить разрешение в деканате и предъявить его работодателю. Такие разрешения деканат давал неохотно и следил за успеваемостью подрабатывающих с особым вниманием.

Когда в Санкт-Петербург в годы перестройки «пришел» *Google*, то он не брал на работу даже обучающихся в … аспирантуре, не говоря уже о более «молодых» обучающихся.

Интересно, что все это в Америке называется, как указано на сайте Гарвардского университета, **подработкой студентов**. В этом университете студенты-американцы могут работать в библиотеках, кафе или лабораториях, но не более 10 часов в неделю, а иностранные студенты – там же до 20 часов в неделю.

Но нам Америка редко когда указ, разве, что в случае с институтом иностранных агентов. В рассматриваемом же вопросе у нас дело обстоит иначе. **У нас обычно стоит вопрос не о подработке очно обучающегося студента, а о его работе**: на 20, 30, а то и 40 часов в неделю, а так как у инженеров обычно ненормированный рабочий день, то это часто переносится и на студентов. При этом никаких разрешений на работу ни в университете, ни где-либо еще студенты получать не должны, и поэтому вопрос **о том, что студент может работать только на территории университета, даже не стоит**. Особенно важным является то, что здесь мы говорим о работе в учебное время, а не на каникулах.

В Москве некоторые компании принимают на работу второкурсников, а в некоторых случаях и первокурсников. Причем любая из таких компаний считает, что она ничего предосудительного не совершает, так как в столице такая ИТ-конкуренция, что, если «недоучку» не возьмут они, то возьмут конкуренты. После этого в некоторых вузах начинаются «бунты»: студент считает, что раз он работает в престижной компании и получает большие деньги (точно не меньше профессора), то он может не ходить на занятия, а в сессию получить, так как он считает себя умным, свои тройки. Когда же администрация вузов вводят «блокирующие» оценки, которые нужно получать в течение семестра, в том числе посещая занятия, возникают массовые студенческие недовольства.

А вот мнение по поводу раннего трудоустройства сравнительно молодого профессора МГУ С.В. Шапошникова: «Чем моложе люди, тем лучше их мозги приспособлены для обучения. Чем старше человек становится, тем труднее ему заниматься самообразованием и социально, и физиологически. Можно сказать, что совсем молодым людям знания относительно дешево даются. Не надо в 18 лет торопиться идти работать (если это только не занятия наукой, А.Ш.). В 21 год Вы сможете сделать более осознанный выбор, и у Вас будет база знаний для этого».

Я неоднократно бывал на индивидуальных и командных **олимпиадах школьников** и думал, а что мешает компаниям «хантить» победителей уже этих соревнований? Оказывается, ничего не мешает. В соответствии с Трудовым Кодексом учащиеся, которые совмещают работу с учебой, в возрасте от 16 до 18 лет допустима работа 18 часов в неделю (3,5 часов в день), а для детей от 14 до 16 лет – 12 часов в неделю (2,5 часа в день). Для учащихся в период каникул, для лиц, окончивших либо оставивших обучение в общеобразовательных учреждениях, молодые люди в возрасте от 16 до 18 лет могут работать 36 часов в неделю (семь часов в день), а дети от 14 до 16 лет – 24 часа в неделю (пять часов в день).

Сегодня мне известен, по крайней мере один случай, когда несовершеннолетний выдающийся олимпиадный программист работал в ИТ-компании, правда, его там скромно именовали «стажером». Недавно он закончил школу и покинул компанию и страну… В общем, как говорят в *Tik Tok*: **«И всё, уже всё»!**

Интересно, будут ли у нас массово хантить школьников с целью превращения их в «питонов»? **23.10.2021**. https://d-russia.ru/budut-li-u-nas-hantit-shkolnikov.html.

Где в научном мире человека могли прилюдно назвать дураком?

«**За счет чего математическая школа в России смогла пережить 25 лет развала? Традиции – великое дело**, они представляют собой распространение вниз во времени стереотипов работы, поведения, организации институтов. У нас сохранились довольно жесткие математические семинары, которыми в свое время славились стены Института проблем передачи информации, где работал великий И.М. Гельфанд. **Там, например, *назвать человека дураком публично* было нормально, естественно**. ***Если ты говорил ерунду, то* тебя могли оборвать на любом слове *и пояснить, кем ты являешься на самом деле***» (А. Кулешов, Кулешов, https://ru.wikipedia.org/wiki/Кулешов,_Александр_Петрович_(учёный)). Сегодняшняя молодежь такого издевательства наверняка бы не стерпела, и, по крайней мере, пошла бы жаловаться… Это у них получается хорошо, а вот стать великими – с этим труднее.

Он продолжает. «**Это была очень жесткая публика**, но от нее была великая польза, потому что она не позволяла расслабиться, давала невероятную интеллектуальную закалку. Если о человеке говорили, что он, например, прошел семинар Р.Л. Добрушина, то это сразу характеризовало его определенным образом. Сегодня этого почти не осталось, а на Западе, кстати, исчезло совсем. Это очень забавная история, но там ученые перестали задавать друг другу вопросы. Все настолько атомизировались, занимаются очень узкими направлениями и совершенно не интересуются тем, что происходит рядом. Поэтому **если Вы слышите после выступления вопросы – это, скорее всего, русские**».

Я проходил нечто подобное в Институте проблем управления РАН в начале 70-х годов, когда Л.Я. Розенблюм попросил группу О.П. Кузнецова из лаборатории М.А. Гаврилова послушать меня о полученных мною результатах по синтезу комбинационных схем, предварительно добавив для «остроты», что я считаю, что сделанное мною «круче», чем у них. Кстати, и на гавриловских школах докладчику вопросы могли задаваться в любой момент его выступления (https://modernproblems.org.ru/attachments/article/271/%D0%A5%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%8F.pdf). При этом некоторые весьма уважаемые «школьники» не могли сдвинуться с первого определения до момента истечения весьма продолжительного времени, отведенного на выступления.

У меня по этому вопросу пока всё.
23.10.2021. https://vk.com/@1077823-gde-v-nauchnom-mire-cheloveka-mogli-priludno-nazvat-durakom.

«Эх… испортил песню… дурак!»

13 марта 1988 г. в газете «Советская Россия» преподаватель одного из ленинградских вузов Нина Андреева (https://ru.wikipedia.org/wiki/Андреева,_Нина_Александровна), опубликовала ставшую широко известной в стране статью «Не могу поступиться принципами» (http://www.revolucia.ru/nmppr.htm), в которой давалась отповедь перестройке. Потом ее в редакционной статье осудила газета «Правда» (http://soveticus5.narod.ru/88/prpe.htm), что в советские времена, за которые ратовала Андреева, ее бы ждал скорый «конец», но во времена перестройки это не помешало Нине Александровне стать знаменосцем консерваторов.

Через некоторое время мне в руки попал документ от третьего июня 1989 г., в котором сообщалось, что в Октябрьском райкоме КПСС в политклубе рабочих будет прочитан годовой курс из 24-х лекций теми, кто не мог поступиться принципами. Перечень этих лекций приведен здесь: https://imwerden.de/pdf/iskusstvo_leningrada_1990_01_text.pdf. Среди лекторов я сначала обратил внимание на … Нину Андрееву, а потом и на другого известного мне персонажа – Александра Романенко.

Его я упоминал в тексте «Вопрос, по которому нет единства и похоже никогда не будет» (https://vk.com/@1077823-vopros-po-kotoromu-net-edinstva-i-pohozhe-nikogda-ne-budet): «По

утверждению Романенко ему не нравились не евреи, а сионисты (https://librebook.me/o_klassovoi_suchnosti_sionizma). Эту разницу «не поняла» писательница Нина Катерли, и обвинила Романенко в антисемитизме и нацизме в статье «Дорога к памятникам», опубликованной 09.10.1988 г. в газете «Ленинградская правда» (https://nestorbook.ru/uDrive/file/380/94c58da59a12479b0827c1c4550c3cbd).

Романенко с его патриотическим бэкграундом, естественно, возмутился и подал на писательницу в суд. Судебный процесс продолжался два года и закончился отказом «правдолюба» Романенко от иска, так как посчитал, что «сионизм непобедим, и бороться с ним в судах бесполезно» (https://nestorbook.ru/uDrive/file/380/94c58da59a12479b0827c1c4550c3cbd).

По моему же мнению, дело было не только в этом :-), но и в том, что в указанное время тем, КТО поддерживал Романенко, было уже не до него, а Катерли (не без моей помощи, и это могут подтвердить, как сама Нина Семеновна, так и писатель Яков Гордин) поддержку (в форме письма в суд, которое у меня на глазах, несмотря на возражения Романенко, было приобщено к делу) высказали многие известные ленинградцы, такие, как, например, Юрий Темирканов, Кирилл Лавров и Евгений Лебедев. В частности, Евгений Алексеевич по телефону сказал мне: «Я с Волги. Я верующий. Я такого не понимаю и не принимаю!». История этого судебного процесса описана в документальной повести Катерли «Иск» (https://www.ozon.ru/context/detail/id/146338675/), опубликованной в 1998 г., которую я, к сожалению, не читал, и не смог найти в Интернете. После отзыва иска к Катерли, я думал, что больше на моем веку и рядом со мной такое не повториться, но оказался не прав, так как вопрос об евреях, похоже, вечный...».

Все сейчас хорошо, только одно обидно – Романенко умер в 2001 г. Может быть сработало «**Утверждение Принса**»: «**На протяжении почти четырех тысяч лет не было случая, когда какая-нибудь отдельная личность или народ прокляли евреев и не понесли на себе Божие проклятие в ответ**».

Но хватит о Романенко, тем более что среди лекторов были и другие не менее «интересные» в указанном вопросе персонажи, например М.Н. Любомудров, о которых можно было бы тоже рассказать, и вернусь к «делу».

После изложенного выше произошло неожиданное событие. В Ленинграде была объявлена подписка на собрание сочинений Д.С. Мережковского, что было очень трудно осуществить, но у был дядя «самых честных правил», так он к тому времени был в партии уже более 50 лет, который мог подписаться льготно (один из парадоксов СССР – связь Мережковского и КПСС). Мы поехали куда-то на край города подписываться, и там между делом я (видимо, оказалось к месту) показал подписывающей нас женщине указанный перечень лекций. Она очень обрадовалась и сказала, что эти лекции будут читаться не только в том райкоме, что был указан в документе, но и в других райкомах КПСС, и у нее, в частности, есть аналогичный документ с приглашением на лекции из другого райком партии, куда она собирается ходить. Я тоже обрадовался этому и попросил женщину дать мне копию этого «прекрасного» документа. Она пообещала это сделать, и через несколько дней у меня уже было два аналогичных документа.

Мне не понравилась «публика», которая собралась обучать рабочих, а так как Андрееву осудила газета «Правда», то решил сделать попытку остановить это «прекрасное» начинание. Начал я с парткома родного предприятия, в котором меня не поняли или сделали вид, что не поняли.

После этого я обратился в корпункт газеты «Правда» в Ленинграде, который находился на Херсонской улице. Там меня не поняли еще сильней, причем настолько «сильно», что некоторую дрожь от беседы с каким-то представителем газеты я испытываю по сей день…

Кстати, моему начальнику отделения откуда-то :-) стало известно, что я по городскому телефону (мобильных телефонов тогда не было…) в рабочее время договаривался о походе в корпункт. Он вызвал меня и спросил зачем мне это… Я ответил, что не в «Голос Америки» собрался, а в «Правду». И задал встречный вопрос: «А что нельзя?». На этом беседа закончилась…

Сегодня уже известно (https://vk.com/@1077823-derzhite-shalyto), что нельзя остановить не только бегущего бизона и поющего Кобзона, но и меня. Поэтому после того, как удалось «живым» выбраться с корпункта, я продолжил свой «путь» в указанном направлении.

Сначала я показал свои «бумажки» Катерли, так как в них упоминался ее «любимый» Романенко. Она передала мои «бумажки» писателю Якову Гордину, который принес их Михаилу Золотоносову в журнал «Искусство Ленинграда», а там с ними уже сидел … я. Яков Аркадьевич,

увидев эту «картину», ретировался, предположив, что мы и без него справимся. Михаил пообещал написать про эту историю текст.

Так как этот журнал к КПСС не имел никакого отношения, то я решил, что если с «Правдой» у меня не получилось, то вдруг получится с другим печатным органом ЦК КПСС – газетой «Советская культура». Уже не помню был ли я до этого знаком со спецкором этой газеты по Ленинграду Виталием Потемкиным (известным искусствоведом (https://artesliberales.spbu.ru/ru/faculty/personalii/potemkin), который много лет на ленинградском телевидении вел передачу «Дом кино»), но я «вышел» на него, и передал свои «прекрасные» бумажки.

Потом я подумал, что ЦК КПСС далеко и там тоже могут не понять, чем эти бумажки так замечательны, а Ленинградский обком партии близко, и поэтому без всякой надежды на успех, я передал их в его «орган» – газету «Ленинградский рабочий» (https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_sp/1360/Ленинградский).

После этого наступило, по крайней мере, месячное затишье. Однако потом «прорвало»! Сначала 11 сентября 1989 г. Нина Катерли рассказала о моих «бумажках» в передаче Ленинградского телевидения «Пятое колесо», которое по мнению высокопоставленных партийных чиновников со временем должно было отвалиться, а 15 сентября прогремело два «выстрела» по политклубам рабочих. Утром в киоске я купил газету «Советская культура» со статьей Потемкина, в которой такое «просветительство» рабочих не поддерживалось, а потом мне позвонил двоюродный брат и сказал, что сейчас слушал по радио обзор ленинградской прессы, и там что-то сказали о «Ленинградском рабочем» и политклубах рабочих. После этого я бросился в ближайший газетный киоск, и через несколько секунд выкрикнул: «**Бинго!**», так как секретарь Октябрьского райкома КПСС Т. И. Васильева «дезавуировала» не только мероприятие, на котором уже две лекции были прочитаны, но отвечающего за это мероприятие инструктора, а также председателя клуба. При этом инструктора «дезавуировали» не сильно – отправили повышать квалификацию в Высшую партийную школу... Смех, да и только.

После этого я зашел в Наш партком и познакомил с вышедшими публикациями моих знакомых-функционеров, которые не так давно якобы не понимали, что я хочу от них… Эти публикации они, почему-то :-), не комментировали, но по выражениям их лиц было видно, что они очень удивлены произошедшим!

Понятно, что после этих весьма «метких выстрелов» политклубы рабочих, если и продолжили свою работу, то без чтения «прекрасных» лекций. Однако я, почему-то, думаю, что после этого они «отдали Богу душу», так как они вряд ли кому были нужны без соответствующей «просветительской» деятельности.

Эта деятельность, конечно, могла быть восстановлена на новой идеологической основе, но той глубины, что придавало ей **чтение лекций большим числом преподавателей научного коммунизма и марксистско-ленинской философии, которые считали, что «марксизм-ленинизм – это не диалектика, а прежде всего классовая борьба...»**, достигнуть бы не смогла!

При этом необходимо отметить, что все лекторы, кроме трех, защищали диссертации не где-нибудь, а в ЛГУ – тогда еще имени Жданова, в котором не очень задолго до этого «пятого апреля 1949 г. в знаменитом актовом зале филологического факультета Ленинградского университета на открытом заседании Ученого совета филологического факультета **унижали и шельмовали лучших профессоров, которых потом уволили**: литературоведа **Бориса Эйхенбаума**, литературоведа, филолога, критика, крупнейшего специалиста по русской литературе XVIII века **Григория Гуковского**, фольклориста и литературоведа, этнографа **Марка Азадовского** и лингвиста, литературоведа, филолога, почетного члена многих академий **Виктора Жирмунского**. В огромном парадном зале с белыми колоннами до сих пор стоит та самая кафедра, на которую **поднимались сотрудники филологического факультета, громившие своих выдающихся коллег.**

Гуковский по другому делу был арестован и через два года погиб в тюрьме, Азадовский умер в 1954 г., а Эйхенбаум – в 1959 г. Жирмудский прожил до 1971 г. **Как выжившие сосуществовали потом с погромщиками – большая загадка**» (https://philologist.livejournal.com/10845655.html).

Вернемся к нашему «делу». Наступил 1990 г., и «бедные» политклубы «добил» Золотоносов статьей «В лица их молча вглядитесь…», опубликованной в первом номере журнала «Искусство Ленинграда». В статье, в частности, приводятся слова создателя объединенного фронта (он,

видимо, очень соскучился по фронту, А.Ш) трудящихся, члена его Координационного совета и председателя городского совета политклубов рабочих М.В. Попова: «**Колхозное крестьянство и социалистическая интеллигенция должны относиться к рабочему классу, как к своему отцу**».

Вот комментарий Золотоносова по этому поводу: «**Коли так, то доцент Попов, как к отцу, очевидно, должен относиться к Степану Копенкину, персонажу «Чевенгура», разъезжавшему на битюге по прозвищу Пролетарская Сила**, так как в их высказываниях нетрудно уловить общий стиль, генетическую связь, но то, что было естественно для неграмотного Копенкина, насаждавшего коммунизм «вооруженной рукой», несколько странно для доцента Института повышения квалификации при ЛГУ, **который, подобно своему предшественнику и духовному папаше**, тоже весьма удобно разместился на Пролетарской Силе». Очень уж Попову и его окружению хочется вернуть «чевенгурские» времена…

Далее Золотоносов описывает мое «явление» к нему: «Документ принесли нам в редакцию 22 августа 1989 г. Принес человек, работающий на одном из ленинградских предприятий, куда попали эти бумаги – рекомендуемый план лекционной работы для коллективов предприятий и учреждений, созданный летом 1989 г. политклубом рабочих «**За ленинизм и коммунистические ориентиры перестройки**» (точнее было бы сказать: военно-коммунистические ориентиры) при Октябрьском райкоме КПСС. В документе приведены двадцать четыре темы лекций, фамилии лекторов и даже их телефоны».

Этот текст я написал, так как случайно в Интернете нашел эту статью (https://imwerden.de/pdf/iskusstvo_leningrada_1990_01_text.pdf), а оттиски остальных публикаций долгое время хранил, но в результате многих переездов «посеял», а выложить их в Интернет не мог, так как его тогда еще … не существовало (https://tass.ru/info/2546068).

Золотоносов соотнес Попова с Копенкиным, а мне по сей день кажется, что ко мне обращается Сатин из горьковского «На дне» со словами: «Эх… испортил песню… дурак!», и приходится с ним согласиться…

25.10.2021. https://vk.com/@1077823-eh-isportil-pesnu-durak.

P.S. Обратную связь на этот текст от участников описанной истории в виде пальца, поднятого вверх, я получил от Виталия Ивановича Потемкина. Спасибо ему за это!

Очень трудно?

Многие известные мне люди **почти никогда не способны**:

- поблагодарить за сделанное доброе дело;
- **ни о ком сказать доброе слово** (http://is.ifmo.ru/belletristic/kindword/);
- **кого-то похвалить** (http://is.ifmo.ru/belletristic/ocprof/), а теперь даже «лайкнуть»;
- удивиться чему-либо;
- поздравить с успехом, днем рождения или Новым Годом;
- подтвердить получение электронного письма. Традиционно считается **бестактным** не отвечать на письма в течение 36 часов с момента их получения. Помните, что «**больше запоминаются письма, на которые Вам не ответили, а не те, на которые не ответили Вы**» :-) (Н. Талеб);
- извиниться, если были неправы (http://is.ifmo.ru/belletristic/understlife/);
- поинтересоваться состоянием здоровья заболевшего знакомого человека;
- понять, что когда просят передать что-либо, имеют в виду не вообще передать, а как можно быстрее;
- сразу же ответить по сотовому телефону или, по крайней мере, быстро перезвонить;
- перезвонить, если разговор прервался;
- ответить на полученное по телефону сообщение;
- подтвердить получение денег, посланных по Интернету;
- сообщить, что встреча отменяется;
- позвонить об опоздании на встречу;
- попрощаться, хотя бы с друзьями, при отъезде на длительный срок за границу;
- сохранять однообразие при оформлении документа;
- вернуть книгу, как только прочли ее, и т. д. и т. п.

У меня по этому вопросу пока все…

27.10.2021. https://vk.com/@1077823-ochen-trudno.

Душегубы

Василий Семенович Гроссман (https://ru.wikipedia.org/wiki/Гроссман,_Василий_Семёнович) 10 лет писал роман «Жизнь и судьба». Он выстраивал жизнь 157 героев своей книги, вплетая их в жизнь страны. При этом он вложил столько усилий и столько труда в написание книги, что ему казалось, что в этой ситуации и у лошади бы все получилось.

С учетом написания первой части дилогии – за «Правое дело», которая исходно называлась «Сталинград», он потратил 16 лет на эти две книги. Но роман не только не опубликовали, но и арестовали! Впервые после ареста «Собачьего сердца» М.А. Булгакова арестовали рукопись, а не автора. Конечно, хотели арестовать и его, но, все-таки, не тронули, возможно, потому что он был известным военным корреспондентом и орденоносцем.

Все экземпляры и черновики арестовали сотрудники Комитета Государственной Безопасности (КГБ). Забрали семь экземпляров романа, у машинисток забрали копирки и зачем-то ленты пишущих машинок. После всего этого никакой шумихи не произошло – просто **Гроссмана вместе с его романом выкинули из жизни, «задушив в подворотне»**.

После этого он написал Н.С. Хрущеву: «**Моя книга находится в тюрьме! Прошу свободу своей книге. Так с ложью не борются**, **так борются с правдой**». Еще в письме были такие строки: «Я прошу Вас вернуть свободу моей книге, **я прошу, чтобы о моей рукописи говорили и спорили со мной редакторы, а не сотрудники КГБ…** Нет правды, **нет смысла в нынешнем положении, в моей физической свободе, когда книга, которой я отдал свою жизнь, находится в тюрьме, ведь я ее написал, ведь я не отрекался и не отрекаюсь от нее… Я по-прежнему считаю, что написал правду**, что писал ее, любя и жалея людей, веря в людей. **Я прошу свободы моей книге**».

Лидер партии и государства «книгу не освободил» (все это напоминает какую-то фантасмагорию), но, в конце концов, Гроссмана принял главный идеолог КПСС М.А. Суслов, который сказал, что **о возврате рукописи «не может быть и речи»**, и что **роман может быть напечатан в СССР не раньше, чем через 200-300 лет!** Естественно, что все, что происходило с Гроссманом в то время делалось, как учил Дзержинский «чистыми» руками, и поэтому стенограмма не велась...

Из письма председателя КГБ В.Е. Семичастного Суслову: «Вот как прореагировал Гроссман на Вашу беседу с ним: «**Тоска была, а потом по правде сказать, я даже не слушал, что он говорит. Я понял, что я умер**». По мнению Семичастного Гроссман, видимо, должен был сильно обрадоваться, когда Суслов **сравнил книгу с «атомными бомбами, которые готовят** для нас враги» и **назвал возможные сроки … публикации**. Все это происходило в стране в 1961 г., когда Сталин уже давно умер, но его дело было живо в сердцах, головах и душах многих людей, так как «**позор за происходившее в нашей стране мало кого жег**» (А. Нилин).

В романе есть такие строки, принадлежащие Льву Халифу: «**Из чего твой панцирь, черепаха? / Я спросил и получил ответ: / Он из пережитого мной страха / И брони надежней в мире нет**». **Пережитое в 1964 г. убило Гроссмана.** С ним в Союзе писателей прощались по пятому – предпоследнему разряду, как с … Платоновым, но его «рукопись не сгорела». Выдающиеся рукописи вообще-то редко, когда сгорают…

Оказалось, что в 1961 г. изъяли не все экземпляры рукописи – один сохранился у приятелей в Малоярославце, и роман был издан в Швейцарии в 1980 г., а в СССР – через восемь лет. **Нашелся и второй экземпляр, который все эти годы хранился в очень надежном месте … на Лубянке.**

А через 52 года – в 2013 г. – все материалы, конфискованные у самого Гроссмана и не только, Лубянка вернула, и они теперь хранятся в Государственном архиве литературы и искусства. Про историю с Гроссманом и его романом снят документальный фильм с «**жизнеутверждающим**» названием «Василий Гроссман. **Я понял, что умер**» (https://www.youtube.com/watch?v=J2z3aline2g#t=502).

Бедный Михаил Андреевич! А, ведь он же так старался...

Да не таким уж бедным оказался Суслов… Он умер в 1982 г., но его «дело», которому он посвятил всю свою жизнь, с его смертью не остановилось. Приведу на эту тему пример.

Практически та же трагическая судьба, что и у романа «Жизнь и судьба», была и фильма Александра Яковлевича Аскольдова (https://ru.wikipedia.org/wiki/Аскольдов,_Александр_Яковлевич) «Комиссар», снятому по рассказу … Гроссмана «В городе Бердичев». Аскольдов снял на киностудии им. Горького этот фильм в 1967 г. в качестве дипломной работы на Высших режиссерских курсах. В **1968 г.** фильм был признан **идеологически вредным** (Суслов продолжал добросовестно работать), не выпущен на экран, а все материалы (негатив, позитив, фонограммы, срезки негатива и позитива и другие) были переданы на хранение в Госфильмофонд СССР.

Почти через 20 (!) лет – в 1986 г. Союз кинематографистов СССР поставил перед Госкино СССР вопрос о выпуске фильма в прокат. Коллегия рекомендовала руководству киностудии им. Горького **представить предложения по доработке фильма**.

В **1987 г. фильм все еще лежал «на полке»**, о чем Аскольдову удалось рассказать на одной из пресс-конференций Московского международного кинофестиваля (при этом отмечу, что в Москве международные кинофестивали были и раньше). В результате фильм был впервые показан вне программы фестиваля и стал настоящей сенсацией. На Берлинском международном кинофестивале 1988 г. фильм «Комиссар» **получил четыре приза, в том числе «Серебряного медведя», а вскоре после этого вышел в советский прокат**.

Аскольдов, в отличие от Гроссмана, физически сразу не умер – он умер только, как режиссер, которого тоже **«задушили в подворотне»**…
01.11.2021. https://vk.com/@1077823-dusheguby.
P.S. Этот текст перепостили 13.11.2021 г. в группе «ВКонтакте», в которой более двух тысяч подписчиков, из моей альма-матер – «Молодежная школа СПбГЭТУ ЛЭТИ и Союз выпускников» (https://vk.com/youth_school_spbetu). Перепост туда был и у других моих текстов, но перепостить этот…
P.P.S. Не думал, что доживу, когда при моей жизни будут выходить публикации с названиями, близкими к использованному мною в этом тексте. Однако дожил – менее, чем через десять дней после моей публикации появился текст с названием «**Изуверы**» (https://i.novayagazeta.spb.ru/files/2021/11/ZW91u55mXEb32IB3w7z7.pdf).

К столетию со дня рождения Александра Семеновича Кронрода

Расскажу о нем, в том числе и со слов выступавших на онлайн-заседании Московского математического общества, посвященного столетию со дня рождения **Александра Семеновича Кронрода** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Кронрод,_Александр_Семёнович). Заседание состоялось 02.11.2021 г., а сама дата была несколько раньше – 22 октября. На заседании присутствовало более 100 человек, и это при том, что Кронрод умер 35 (!) лет назад – в 1986 г. в возрасте 65 лет от третьего инсульта [1].

Вел заседание (http://m.mathnet.ru/php/seminars.phtml?option_lang=rus&presentid=32674) академик РАН В.А. Васильев – Президент Московского математического общества. Об Александре Семеновиче рассказывали профессора В.М. Тихомиров, Б.Т. Поляк, П.В. Семенов, член-кор. АН СССР В.Л. Арлазаров и сын Кронрода – Михаил. Присутствовал и второй его сын – Дмитрий. С засечки один час 46 минут несколько слов сказал и я.

После похорон Кронрода его друг и единомышленник **Александр Львович Брудно** сказал: «**Остаются только теоремы**». Этот так и не так одновременно…

В 1937-1938 гг. Кронрод учился в математическом кружке, который возглавлял один из основоположников кружкового и олимпиадного движения Москвы **Давид Шклярский**. В 1938 г. Саша Кронрод стал одним из победителей четвертой Московской школьной олимпиады по математике. Призы вручал **А.Н. Колмогоров**, который обратил внимание на мальчика. В том же году Кронрод поступил на мехмат МГУ. Первую научную работу опубликовал в 1939 г. – на первом (!) курсе в «Известиях Академии Наук СССР». За нее он **получил престижную премию Московского математического общества**.

В начале войны принимал участие в строительстве траншей для защиты Москвы. Несмотря на наличие брони, пошел на фронт. В зимнем наступлении под Москвой его храбрость принесла не только **орден Красной Звезды**, но и первое серьезное ранение [2]. Он мог быть принят

Колмогоровым в аспирантуру, но снова ушел в армию. В 1943 г. Александр Семенович был повторно ранен, и после этого комиссован из армии.

Через 40 лет жена Кронрода – **Лидия Ускова** – сказала: «**Если бы ты не пошел добровольцем, я бы за тебя не вышла**». Потом не предполагая всех ужасов войны, поехала за ним на фронт.

В 1944 г. возобновил обучение в МГУ. В феврале 1945 г. на мехмате произошло знаменательное событие – после длительного перерыва (с 1936 г.) из-за трагического конфликта, возможно, инициированного одним из его учеников (так называемое «Дело Лузина»), там возобновил работу выдающийся математик и педагог **Николай Николаевич Лузин** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Лузин,_Николай_Николаевич). Его многолетняя травля привела к тому, что он умер в 1950 г. в возрасте 67 лет.

Его последними учениками были А.С. Кронрод и Г.М. Адельсон-Вельский (у последнего учителем также был еще один выдающийся математик – И.М. Гельфанд (https://ru.wikipedia.org/wiki/Гельфанд,_Израиль_Моисеевич), а также … Кронрод). В этом же году Лузин представил Кронрода, как своего ученика, на конференции в Москве выдающемуся математику **Ж. Адамару**.

Первые работы по исследованию функций двух действительных переменных Кронрод и Адельсон-Вельский выполнили совместно, за что получили **премию Московского математического общества (**Кронрод – повторно**)**.

С 1945 г. параллельно с учебой в университете (в этом же году он закончил университет) Кронрод начал работать у **И.В. Курчатова** в лаборатории номер два, где занимался вычислительной математикой, что **к 1950 г. привело разрыву с классической математикой**. В этой лаборатории работал выпускник 1934 г. ЛИТМО **Николай Иванович Бессонов** (https://museum.itmo.ru/person/644/), разрабатывающий **релейные устройства**. Кронрод принял **участие в этой работе, и у них родилась идея универсальной цифровой вычислительной машины с программным управлением. Проект такой релейной машины был принят к производству. Это стало сильным толчком к интересу Кронрода к компьютерам и решению задач на них**.

Кандидатскую диссертацию Кронрод защитил в 1949 г., создав теорию функций двух переменных. Кронроду за эту работу **сразу присудили степень доктора физ-мат. наук**. При этом к оппонентам по кандидатской диссертации А.Н. Колмогорову и **Д.Е. Меньшову** добавился третий, необходимый для докторской, оппонент – **М.В. Келдыш**! Результаты Кронрода А.Н. Колмогоров и **В.И. Арнольд** использовали при доказательстве 13-ой проблемы **Гильберта**!

Кроме указанных работ Александр Семенович по сей день известен в мире **по квадратурным формулам Гаусса-Кронрода**, предназначенным для адаптивного численного интегрирования (https://star-wiki.ru/wiki/Gauss%E2%80%93Kronrod_quadrature_formula).

В 1949 г. Кронрод по рекомендации И.В. Курчатова и **Л.Д. Ландау** перешел в другой «атомный» институт, возглавляемый академиком **А.И. Алихановым** (https://ru.wikipedia.org/Алиханов,_Абрам_Исаакович) – **Институт теоретической и экспериментальной физики (ИТЭФ)**, в котором возглавил лабораторию**,** предназначенную для решения физических **задач, связанных с созданием атомного оружия**. К тому времени он отчетливо понимал, что **грубая сила вычислительной техники сможет помочь в решении многих математических задач**. Поэтому он «перетянул» к себе Бессонова. Изготовление релейной машины шло очень медленно, и когда она была построена уже появились ЭВМ. Их перспективность Кронрод оценил сразу.

В период с 1950 г. по 1955 г. основная деятельность Кронрода – численное решение физических задач. До появления ЭВМ Кронрод их делал из людей с арифмометрами, где сам выступал в роли управляющего устройства. Он был вычислителем от Бога – он умел «видеть» числа и «чувствовать» формулы. О нем можно было сказать то же, что сказали об Эйлере: «**Он перестал вычислять и жить**». В целом в его жизни в некотором смысле так и получилось.

За «атомные» работы Кронрод получил **Сталинскую премию** и был награжден **орденом Трудового Красного Знамени**.

Интересно, что до его прихода в лабораторию, там на половину ставки работал … Л.Д. Ландау. Он продолжал там работать и в последствии, и Александр Семенович гордился тем, что …

подписывал ему заявления на отпуск. При этом и Кронрод, и Ландау работали под руководством Берия над атомным проектом. Кронрод при участии Адельсона делал расчеты по своим программам. В обстановке строгой секретности те же расчеты, но другими методами, «вручную», делал Ландау. Результаты совпали, о чем обоим и сообщили. После этого, навестив Ландау в больнице, Кронрод обсуждал с ним **что было бы, если результаты не совпали: всех бы расстреляли, а потом разбирались или наоборот?**

В 60-е годы лаборатория превратилось в нечто уникальное, так как уже тогда занималась тем, что сегодня называется *Computer Science*. При этом, в частности, Георгием Максимовичем Адельсоном-Вельским (https://ru.wikipedia.org/wiki/Адельсон-Вельский,_Георгий_Максимович) и Евгением Михайловичем Ландисом (https://ru.wikipedia.org/wiki/Ландис,_Евгений_Михайлович) были предложены сбалансированные деревья, названные их именами – **АВЛ-деревья**, которые вошли в золотой фонд мировой информатики (http://is.ifmo.ru/works/_avl.pdf). **Они стали в мировой информатике прецедентом нетривиальной эффективной структуры данных, изменяющейся при изменении самих данных**.

При этом отмечу, что **шестого октября 2021 г. было столетие со дня рождения Ландиса, а восьмого января 2022 г. будет та же дата у Адельсона-Вельского** (http://www.elektron2000.com/dobruskin_fomenko_0096.html).

04.12.1948 г. в СССР **И. С. Бруку** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Брук,_Исаак_Семёнович) и **Б.И. Рамееву** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Рамеев,_Башир_Искандарович) было выдано авторское свидетельство № 10475 на **изобретение цифровой электронной вычислительной машины**. В 1956 г. Исаак Семенович Брук возглавил **Лабораторию управляющих машин и систем** (**ЛУМС**) АН СССР, а в 1958 г. стал директором созданного на базе лаборатории **Института электронных управляющих машин**. В этой лаборатории главным программистом работал друг Александра Семеновича – еще один ученик Лузина – **Александр Львович Брудно** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Брудно,_Александр_Львович), который до этого был участником семинара **П.С. Новикова** по развитию теории алгоритмов в Математическом институте им. В.А. Стеклова. Программы в то время создавались для ЭВМ М-2, главным конструктором которой был Михаил Александрович Карцев (https://ru.wikipedia.org/wiki/Карцев,_Михаил_Александрович). Эта **машина была сдана в 1953 г.** и в течение 15 лет находилась в непрерывной эксплуатации. Ее появление было уникальным явлением для Москвы.

С 1946 г. по 1953 г. семинар Кронрода, который назывался «кружком Кронрода», проходил в старом здании МГУ, и на нем продолжали обсуждаться классические математические задачи.

Однако душа Кронрода уже принадлежала «новой» математике**, которая, по его мнению, могла позволить научить машину «думать»**. Это направление науки сейчас называется «искусственным интеллектом», а тогда **называлось «эвристическим программированием»** (http://www.mathnet.ru/links/149a724c0bc460706e48820a7426c683/rm5324.pdf). Ввиду того, что ИТЭФ был закрытой организацией, новый семинар, фантастический по составу участников и тематике обсуждаемых вопросов (распознавание образов, транспортная задача, автоматы и т. д.), стал проводиться в **ЛУМС**.

Кронрод предложил выбрать эталонную задачу, на которой было бы видно продвижение в области эвристического программирования. В качестве такой задачи решили выбрать интеллектуальную игру. Как показало время, они неудачно выбрали карточную игру в «подкидного дурака», хотя игровая программа была написана, и она работала. Однако при игре в открытую для имеющихся в то время вычислительных средств эта задача оказалась очень трудной. Кроме того, **она носила региональный характер**.

Выбор новой игры был между крестиками-ноликами, шашками и шахматами. Склонились к шахматам и добились больших успехов (https://www.computer-museum.ru/articles/galglory/3991/). В мире стало известно высказывание Кронрода: «**Шахматы – это дрозофила искусственного интеллекта**» (https://ru.wikipedia.org/Компьютерные_шахматы, https://www.osp.ru/pcworld/2004/09/168696). Шахматная программа писалась с применением перфокарт для машин М-20, которые были у них в ИТЭФ.

Как поведал на онлайн-заседании **Борис Теодорович Поляк**, на одном из семинаров Кронрод предложил свой перечень проблем, стоящих перед математикой, принципиально отличающихся от

проблем Гильберта, сформулированных в 1900 г. По мнению Александра Семеновича актуальными являются: **1.** Вычислительная математика – численные методы; **2.** ЭВМ (архитектура, система команд и т. д.) – странное направление для математики, но выдающийся математик Дж. фон Нейман не гнушался заниматься этим; **3.** Программирование в широком смысле этого слова (тогда программы писали в машинных кодах); **4.** Дискретные задачи (комбинаторика, графы, игры и т. д.).

Не случайно **Седьмую школу** Москвы, **в преобразовании которой в математическую Кронрод принимал непосредственное участие**, ее выпускники называют дискретной, а ее конкурента – Вторую школу – непрерывной. Александр Семенович занимался не только организацией математических классов, но и разработкой методов обучения в этих классах. Он и сам был Учителем. **Первым набранным в 1962 г. девятым математическим классом руководил единомышленник Кронрода – Николай Николаевич Константинов** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Константинов,_Николай_Николаевич). Он был лауреатом премии Пола Эрдёша за выдающийся вклад в развитие математического образования. В 1978 г. Константинов организовал «Турнир Ломоносова» – многопредметную олимпиаду, проводимую в Москве ежегодно. После вынужденного ухода из жюри Всесоюзной олимпиады школьников по математике в 1980 г. он организовывал «Турнир городов» – математическую олимпиаду, в которой ежегодно участвовали школьники из более чем 25 стран. В 1991 г. принял участие в создании «Независимого Московского университета». В 2008 г. стал лауреатом премии Правительства РФ в области образования. **Эту премию мы и Николай Николаевич получали одновременно** в соответствии с одним и тем же постановлением Правительства РФ (https://rg.ru/2009/01/16/premii-obrazovanie-dok.html).

Второй набор в Седьмую школу не состоялся – там оказалось слишком много евреев, среди которых был и сын И.М. Гельфанда – Сергей. Он вместе с товарищами в 1963 г. поступил во **Вторую школу.** В ней появилось два математических класса, так как Израиль Моисеевич (http://sch2.ru/images/stories/history/teachers/gelfand.pdf) начал в них преподавать (и преподавал с 1963 г. по 1969 г.), разработав серию дополнительных лекций и семинаров для школьников. Через некоторое время набор школьников в математические классы в Седьмой школе возобновился.

О Кронроде говорили, что **для него характерны *лидерство* и *несравненность***. От него исходили импульсы свободы и радости. **Это во многом была радость от свободы**. Он хотел научить детей быть свободными, а Адельсон-Вельский – еще и правильно думать. Кронрод очаровывал людей. Его ученики по Седьмой школе считали, что, если бы не Кронрод, для них мир был бы другим. Он был их духовным отцом. Он их сделал такими, как они стали. Без него они бы были другими. Интересно, что Александр Семенович здоровался ладонью вверх.

А еще Кронрод **был выдающимся гуманистом**. Он, в частности, подписал 1968 г. письмо, которое вошло в историю под названием «Письмо 99 математиков» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Письмо_девяноста_девяти) в поддержку сына **Сергея Есенина** – математика **Александра Сергеевича Есенина-Вольпина** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Есенин-Вольпин,_Александр_Сергеевич), которого заключили в психиатрическую больницу по политическим мотивам. Известно, что он перевел книгу **Стивена Клини** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Клини,_Стивен_Коул) «Введение в метаматематику». Потом эту книгу с русского вновь перевели на английский, и Клини сказал, что она стала лучше!

Кронрод также делал все, что было в его силах, чтобы выдающиеся выпускники школы, которых из-за национальности не хотели брать на мехмат МГУ, могли туда поступить. При этом он часто находился рядом с поступающими, а после экзамена, узнав о случившемся, ходил к экзаменаторам за «правдой», что очень не нравилось администрации факультета, которая знала, что делает, а Кронрод мешал их «работе».

Советская власть в это время «была ужасной, но доброй внутри», поэтому после этого письма его даже не отправили к Есенину (ни к сыну, ни к отцу), а **просто уволили**, но, как оказалось в дальнейшем, **научную карьеру, а в конечном счете, и жизнь, сломали**, и это несмотря на то, что Кронрод был участником войны, дважды ранен, имел ордена и даже Сталинскую премию! Он участвовал также в атомном проекте...

После этого «шахматная команда» Кронрода уволилась из ИТЭФ (единственный, кто указал причину увольнения, был Адельсон-Вельский), и их на работу в ИПУ принял академик АН СССР

Вадим Александрович Трапезников. Считалось, что Трап всесилен, но это оказалось не так: Кронрода в ИПУ не взяли…

Укажу две статьи об Александре Семеновиче, написанные к его восьмидесятилетию со дня рождения: **1.** Ландис Е.М., Яглом И.М. Об Александре Семеновиче Кронроде // Успехи математических наук. 2001. Том 56. Вып. 5(341), 191-201 (http://www.mathnet.ru/links/2590f4676002c636f673d9eb229fcdd1/rm448.pdf). **2.** Тихомиров В.М. А.С. Кронрод (1921 – 1986) // Математическое просвещение. 2002. Вып.6, с. 49-54 (http://www.mathnet.ru/links/c5fcb2a67b56e0a56d6f581b0acfbd6d/mp99.pdf).

А вот мой текст, посвященный не только Кронроду: Шалыто А.А. Чтобы знали и помнили (https://www.computer-museum.ru/articles/galglory/3991/, https://news.itmo.ru/ru/blog/263/), а здесь опубликованы воспоминания В.Л. Арлазарова: https://arzamas.academy/materials/2233.
04.10.2021. https://vk.com/@1077823-k-stoletiu-so-dnya-rozhdeniya-aleksandra-semenovicha-kronro, https://news.itmo.ru/ru/blog/271/.

Перепрограммируемые…

С некоторых пор я чипированный (https://vk.com/@1077823-ob-odnoi-novoi-dyrke-v-tele) – во мне стоит кардиостимулятор. Его время от времени перепрограммируют. На днях я подвергся этой процедуре впервые – пару дней после этого я чувствовал себя неважно. Потом мне пришла в голову мысль, что, видимо, и каждый перепрограммированный прибор не доволен этим, более того, я думаю, что каждая перепрограммированная (переписанная) программа тоже не рада тому, что с не делали… Но, что делать, такова судьба перепрограммируемых…

Олег Бартунов после того, как прочел этот текст, написал: «Мне тоже хотели поставить кардиостимулятор много лет назад, но я отказался, когда узнал про его программирование, ибо знал про ошибки в программах не понаслышке. Так и живу :-)».
12.11.2021. https://vk.com/@1077823-pereprogrammiruemye.

Эволюция

13.11.2021 г. написал такой пост: «Великая нация. Сейчас по Первому каналу показывают фигурное катание из Японии – Все зрители в масках!!!».

Но это японцы, у которых это в крови. У нас и других разгильдяев из многих других стран масок на спортивных мероприятиях почти не увидишь.

Мы не японцы, но обстоятельства толкают некоторых наших в их сторону. Расскажу об эволюции в этом направлении борца с бесами – Никите Михалкове. Сначала он считал вакцинацию чипированием, которая проводится с бесовскими целями (https://www.rbc.ru/society/02/05/2020/5ead9f9b9a794754c6e30c49). Потом «из-за потери бдительности к короновирусу» он неожиданно привился (https://youtu.be/i7l47GUB6h4). Комментарии бывших его поклонников я на всякий случай приводить не буду...

А 14 ноября даже интервью Первому каналу мэтр давал … в маске, и не просто в маске, а в маске-респираторе (https://www.1tv.ru/news/2021-11-14/416316-vypusk_novostey_v_10_00_ot_14_11_2021, засечка 12.58).

Интересно, будет ли Никита Сергеевич эволюционировать в этом направлении и дальше или вдруг повернет вспять?

У меня пока все. Будем наблюдать, как говорит А. Венедиктов...
14.11.2021. https://vk.com/@1077823-evoluciya.

К столетию со дня рождения Эмиля Брагинского

19 ноября исполнилось сто лет со дня рождения выдающегося киносценариста **Эмиля Брагинского** (1921-1998 гг., https://ru.wikipedia.org/wiki/Брагинский,_Эмиль_Вениаминович) – соавтора многих легендарных фильмов **Эльдара Рязанова**, в том числе: «**Берегись автомобиля**», «**Ирония судьбы, или С легким паром**», «**Служебный роман**», «**Гараж**», «**Вокзал для двоих**». Рекомендацию Брагинскому в Союз писателей дал известный драматург Алексей Арбузов.

На следующий день на телеканале канале «Культура» показали документальный фильм «Зигзаг удачи Эмиля Брагинского» (https://www.youtube.com/watch?v=ASzxLuPZpFY), который был снят в 2016 г., и фильм «Вокзал на двоих».

Единственной супругой Брагинского, с которой он прожил до конца своих дней, была бывшая одноклассница **Ирма Шалыто** (1921-2011 гг.). Она родила ему **сына Виктора**, ставшего художником и создавшего серию портретов таких актеров, как например Этуш**,** Санаев**,** Тихонов» (https://lechaim.ru/ARHIV/132/sudba.htm). Ирма окончила медицинский институт, но проработала по специальности всего три года. Эмиль и Ирма не только прожили в браке 57 лет, но и похоронены вместе (https://izgotovleniepamyatnikov.ru/mogila/braginskij/).

Фамилия Шалыто так запала в душу Брагинскому и Рязанову, что они использовали ее одном из своих произведений – «Убийство в библиотеке» (https://www.litmir.me/br/?b=186197&p=2). Там, в частности, есть такие фразы: «Это был Иван Шалыто, второй незаменимый помощник Ячменева» и «**Вернулся из бани розовый Шалыто**. В руке он держал утюг, от которого недавно избавилась вдова».

Ирма Шалыто – двоюродная сестра моего папы… Общепринятое отчество Ирмы – Ефремовна, в то время как ее отца – родного брата моего деда – звали Афроим (http://is.ifmo.ru/main/shalyto.pdf). Он был заместителем заведующего редакции ТАСС. Арестован в 1938 г. Находится в расстрельных списках Донского крематория. Реабилитирован в 1957 г.

По этому поводу я написал текст: «Где бы был я?» (https://vk.com/@1077823-gde-by-byl-ya), в котором задал риторический вопрос: где бы был я, если бы расстреляли не моего двоюродного деда, а моего папу, которому в 1938 г. было 28 лет…

У меня по этому вопросу пока все.
20.11.2021. https://vk.com/@1077823-k-stoletiu-so-dnya-rozhdeniya-emilya-braginskogo.

Три истории о Юрии Мильнере

22.11.2021 г. на портале иностранного агента *Republic* появилась статья: «Буду жалеть об этом всю жизнь». Почему китайские инвесторы прозевали свой шанс вложиться в создателя *TikTok*, а Юрий Мильнер – нет?» (https://republic.ru/posts/102056).

Эта статья посвящена книге **Мэтью Бреннана** «***TikTok*. Фабрика внимания. История взлета. Как одна компания завоевала весь мир**», которая в 2021 г. вышла в издательстве АСТ. Он рассказывает о пути к большому успеху предпринимателя **Чжана Имина**, создателя компании *ByteDance*, которая летом этого года была оценена инвесторами в $425 млрд. Она известна за пределами КНР главным образом благодаря платформе для обмена видео *TikTok.*

Меня заинтересовала рассказанная в этой книге история про инвестирование в эту компанию **Юрием Мильнером** (https://www.youtube.com/watch?v=x0fxbdoMTgg), владельцем *DST Global* (*Digital Sky Technologies*) и на тот момент партнером Алишера Усманова. Это интересно само по себе, а, кроме того, важно и для меня так как я два раза взаимодействовал с Мильнером, но косвенно.

«Список инвесторов, отказавшихся вкладывать средства в *ByteDance* на первых этапах и упустивших, возможно, самую доходную сделку в своей карьере, – это прямо справочник «Кто есть кто в китайском венчурном секторе». Имин оказались в тупике. Он получил отказ от самых знаменитых и уважаемых лиц в мире китайского венчурного инвестирования, но инвестор для очередного раунда в его новостной агрегатор был необходим. И Имин нашелся на другом конце земного шара.

На выручку через Сан-Франциско пришла Россия. «Ждем в *YC* в пятницу, 21:00». Это таинственное сообщение получили все сорок три группы, участвовавшие **в 2011 г. в программе бизнес-инкубатора *Y Combinator (YC)*** – самой престижной в Кремниевой долине школе стартапов. Подписанное партнерами программы загадочное сообщение породило разнообразные домыслы среди участников, гадавших, что их там ждет. Им не объяснили, зачем нужно прийти, а лишь намекнули на некие важные события. Некоторые предположили, что на встречу приедет кто-то очень значительный – может, даже, сам **Стив Джобс**. По мере приближения пятницы волнение нарастало.

К назначенному часу комната была набита битком. В офисе *YC* в Маунтин-Вью собрались все молодые предприниматели-участники программы. **Мероприятие началось с видеозвонка из Европы. Звонил человек средних лет, лысый, с густыми бровями, и говорил он с русским**

акцентом. Наконец прозвучало главное объявление: «**Каждой из сорока трех компаний** мы предлагаем инвестицию в 150 тысяч долларов».

Люди были потрясены. «Условия – с ума сойти! Конвертируемый заем без верхнего предела и без дисконта. Практически кэш!», – эмоционально рассказывал потом один из участников, вспоминая свою реакцию. **Из сорока трех присутствовавших стартапов тридцать шесть подписали бумаги еще до окончания встречи**. Это была беспрецедентная пакетная инвестиция, основанная исключительно на репутации бизнес-инкубатора и сделанная даже без беглого знакомства с большинством стартапов. За сделкой стоял самый влиятельный в российской технологической сфере инвестор **Юрий Борисович Мильнер**, физик и миллиардер.

Среди собравшихся был молодой предприниматель из Сан-Франциско **Мэтт Хуан**, этнический китаец. Его стартап начинался как видео-агрегатор, но позднее переориентировался на анализ рекламы и стал платформой *Hotspots.io*. Они с коллегами ухватились за предложение Юрия не раздумывая.

Спустя год, уже покинув *YC*, Мэтт продал свой стартап сервису *Twitter* и, решив немного передохнуть, отправился на пару недель в Китай. Через общих знакомых он вышел на Имина. Их встреча продолжалась полтора часа, и они понравились друг другу.

В 2013 г., когда китайские венчурные фирмы отказали *ByteDance* в инвестициях, Имин обратился к Мэтту – не знает ли он в Америке кого-нибудь, кто бы заинтересовался его проектом? Первым именем, пришедшим на ум Хуану, было Юрий.

Как выяснилось, у инвестиционной компании Мильнера *DST* существовал офис в Пекине. Эта компания уже имела репутацию одного из самых активных и успешных иностранных инвесторов в китайскую интернет-индустрию, успев на тот момент поддержать таких звезд, как *Alibaba, JD.com*, *Meituan*, *Didi Chuxing* и *Xiaomi*.

На встречу с Имином отправился один из партнеров *DST* в Китае. Он вернулся исполненный оптимизма, отметив рост новостного агрегатора, создаваемая компанией, и оценив Имина как способного руководителя, уверенного в выбранном направлении. Юрий согласился стать инвестором в этом раунде, и **его вложения обеспечили ему 7,2% (!) в компании**, которая тогда оценивалась в 60 миллионов долларов. Поддержка Юрия Мильнера стала поворотной точкой в становлении компании. Всего через год стоимость *ByteDance* взлетит до полумиллиарда долларов. Сегодня этот пакет даже с учетом «размытия» стоит многие миллиарды, что и указано выше.

Даже если бы все сорок три стартапа из *YC*, каждый из которых получил по 150 тысяч, не принесли Мильнеру ни гроша, те инвестиции все равно окупились бы с лихвой, поскольку привели его к договору с *ByteDance*.

А теперь о двух событиях, касающихся этой истории, связанных со мной. В 2011 г. – почти в самом начале работы в компании *Facebook* – Никита Шамгунов (https://vk.com/@1077823-o-shestimesyachnyh-i-ne-tolko), который под моим руководством в 2004 г. защитил в Университете ИТМО первую на нашей кафедре программистскую диссертацию, вместе со своим партнером **Эриком Френкелем** подал заявку в бизнес-акселератор *Y Combinator* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Y_Combinator_(компания)). Она прошла не с первого раза, но, когда прошла, они над ней стали работать все свободное от работы в компании время.

Y Combinator они закончили с инвестицией в 300 тысяч долларов в свой проект от Мильнера (https://www.youtube.com/watch?v=x0fxbdoMTgg), хотя всем остальным командам в тот год он давал практически в два раза меньше.

Интересно, что непосредственно перед тем, как решиться взять эти деньги Никита позвонил мне и спросил знаю ли я Мильнера, на что я ответил, что только косвенно, и рассказал ему следующее: «Когда в 2010 г. в стране появился механизм бюджетного финансирования с помощью мегагрантов (https://ru.wikipedia.org/wiki/Первый_конкурс_научных_мегагрантов), выдающихся ученых, которые должны были организовывать лаборатории и кафедры в России, первый заместитель руководителя Администрации Президента РФ **В.Ю. Сурков** предложил наряду с указанными выше бюджетными мегагрантами ввести еще **восемь аналогичных грантов, финансируемых компаниями**. Руководству Университета ИТМО было предложено «подыскать кого-нибудь» из ИТ. Этого ученого по предложению Суркова должно было финансировать

Mail.ru, что было согласовано с председателем Совета директоров *Mail.ru.Group* Юрием Мильнером (https://ru.wikipedia.org/wiki/Мильнер,_Юрий_Борисович).

В качестве грантополучателя мы предложили Бертрана Мейера из *ETH* (Цюрих), с которым мы уже много лет дружили и даже в 2006 г. избрали его (http://is.ifmo.ru/misc/_meetmeyer.pdf) Почетным доктором Университета ИТМО (http://is.ifmo.ru/belletristic/_meyer.pdf). Перед процедурой вручения мантии и диплома Бертрану мы провели научный семинар, на котором мною и нашими ребятами было сделано 12 докладов по программистской тематике (http://is.ifmo.ru/seminar/_meyerprog.pdf). Потом такие семинары проходили неоднократно, В результате, Надя Поликарпова, например, стала аспиранткой Мейера в *ETH*, начав классную научную карьеру в *Computer Science*. Мейер согласился работать в рамках этого гранта у нас, и его кандидатуру согласовали. В марте 2011 г. Ученый совет университета избрал Бертрана Мейера заведующим кафедрой «Программная инженерия и верификация программ».

У меня по этому вопросу пока все.
23.11.2021. https://vk.com/@1077823-tri-istorii-o-urii-milnere.

История одного дурацкого приключения

Мой друг и коллега Валерий Вяткин прислал мне письмо, в котором сообщалось, что ему присвоено почетное звание *IEEE Fellow*. Не мудрствуя лукаво, я решил перевести это письмо с английского на русский с помощью *Google*-переводчика. Потом откорректировал перевод и выложил в сеть. Все прошло нормально. Затем решил перевод отправить своим коллегам письмом, но не тут-то было: вместо традиционной формы письма я неоднократно получал его в виде файла, чтение которого требовало скроллинга. Я проверял настройки, связанные с письмом, перезагружал компьютер, но ничего не менялось. Потом я загрузил другой текст, и он оказался в нормальном формате. Тогда я понял, что причина в особом формате выходного файла переводчика, и решил попробовать внести в письмо перевод, выложенный мною в сеть, и прокатило! – формат письма стал «человеческим».

На этом эта дурацкая история не закончилась. В какой-то момент, пока я мучился с письмом, я обратил внимание, что в переводе ошибка: Валерию, не только присвоили почетное звание *IEEE Fellow*, но и поменяли отчество с Владимировича на Васильевича. Когда стал разбираться, то оказалось, что это сделало не *IEEE*, а … *Google*-переводчик, который так перевел сочетание «V.» в обращении Президента *IEEE* к Валерию: «*Dear Professor. Valeriy V. Vyatkin*».

Мораль: часа за полтора, что я потратил на весь этот маразм, нормальный человек выучил бы английский язык в должном объеме :-).
24.11.2021. https://vk.com/@1077823-istoriya-odnogo-durackogo-priklucheniya.

Там каждая строчка дышит…

История с Рашкиным, который в эпоху Интернета неоднократно врал, выгораживая себя, о своих взаимоотношениях с лосем – по-моему, первый случай, когда высокопоставленный (https://ru.wikipedia.org/wiki/Рашкин,_Валерий_Фёдорович) член партии, «позиционирующей себя в качестве приемника КПСС на территории РФ (https://ru.wikipedia.org/wiki/Коммунистическая_партия_Российской_Федерации)» и **выдававшей себя много лет за «ум, честь и совесть нашей эпохи»**, публично продемонстрировал, что это определение, возможно, не применимо ко всем членам партии.

Я думаю, что сказанное мною, напоминает историю, рассказанную о писательнице Мариэтте Шагинян, которая неоднократно повторяла: «Я сталинка...». Ей говорили: «Но ведь Сталин – убил миллионы...». «Ну и что? Они все были предателями...», – отвечала старуха. «Как? Все двадцать миллионов предатели?». «Да! Да! Да! – отвечала Мариэтта Сергеевна, и продолжила: «Вот сейчас все твердят о Бухарине, а **у меня с Бухариным был роман. У меня есть его любовные письма!.. Там каждая строчка дышит предательством!**» (http://izbrannoe.com/news/lyudi/13-istoriy-legendarnoy-ordynki/).
24.11.2021. https://vk.com/@1077823-tam-kazhdaya-strochka-dyshit.

Еще и посадят…

В 1991 г. я разговаривал в *NY* в районе Даленси с немолодым эмигрантом из СССР, который всю жизнь занимался торговлей, а здесь был хозяином небольшого магазина, торговавшего

дубленками и кожаными куртками. Я спросил его в чем разница в торговле в СССР и Америке. Он ответил, что по роду своей деятельности не может совершить «большого» преступления. Так вот в Америке за него в худшем случае разорят, а у нас еще и посадят…
25.11.2021. https://vk.com/@1077823-esche-i-posadyat.

Хватит нам одной эпидемии…

187 лет в мэрии Нью-Йорка стояла большая статуя одного из авторов «**Декларации независимости**» (1776 г.), третьего президента США Томаса Джефферсона. Так вот: его и его статую «пересмотрели» и «отметили» (https://regnum.ru/news/3431183.html). Это сделано для того, чтобы больше людей узнали, что человек, написавший «все люди созданы равными», владел более чем 600 своими соотечественниками. «Упадок американской империи» – это было название фильма. Теперь это стало реальностью.

После отмены статуи на этом месте, организаторы этой акции могут воспользоваться советом из известной советской песни (https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=взять+и+отменить) и **отменить, например, понедельники**, так как они «**вроде не бездельники**» – в противном случае они бы не переносили в другое место огромную статую, а поступили бы значительно проще: в знак протеста сожгли бы (https://vk.com/@1077823-nuzhny-li-im-dollary) все двухдолларовые купюры с портретом Джефферсона (https://www.monetnik.ru/obuchenie/bonistika/banknoty-usa-presidenty/), и вся недолга… Кстати, у меня одна такая купюра была. Ее мне подарили в Америке на счастья, и я ее в знак протеста не сжег, а ее у меня просто украли из паспорта в приемном покое больницы, куда меня привезли по скорой, и эта больница была не американской, а нашей…

Некоторые считают, что активисты «отмены» таким образом борются за историческую справедливость. По моему мнению, это большая муть, а не справедливость. Принцип «**разрешено всё, что не запрещено»** впервые появился во время Великой французской революции и нашёл своё отражение в «**Декларации прав человека и гражданина**» (1789 г.). **Джефферсон закон нарушил или как-то незаконно издевался над рабами?** С отменой рабства в Америке все было неоднозначно (https://ru.wikipedia.org/wiki/Рабство_в_США): «Президент Авраам Линкольн подписал указ об отмене рабства на территории США в 1862 г., что было подкреплено «Прокламацией об освобождении рабов» 1863 г. Однако южные штаты это не признали, поэтому до окончания Гражданской войны в 1865 г. отмена рабства не вступила в действие де факто. Окончательно отмена рабства была декларирована 13-й поправкой к Конституции США от 01.02.1865 г., однако четверть штатов её не ратифицировала. Формально последним это сделал штат Миссисипи в … 2013 г.

Если **Джефферсон закон не нарушал**, **то пошли они со своей идеей «отмены»**. При этом отмечу, что если по расовому, национальному, этническому или религиозному принципам закон нарушается существенно, то имеет место геноцид (https://ru.wikipedia.org/wiki/Геноцид), который осуждается человечеством, но не его организаторами и их союзниками. Однако, применять слово «геноцид» организаторы, почему-то, «стесняются» и придумывают другие названия и причины для обоснования этого явления – даже нацисты не хотели афишировать массовое уничтожение евреев (https://ru.wikipedia.org/wiki/Окончательное_решение_еврейского_вопроса) – были очень стеснительными, гады...

Если эта болезнь перейдет в эпидемию, то может произойти сумасшествие, так как у нас, можно «запретить» Пушкина, Толстого, Тургенева, Гоголя и не только их. Интересно, что сегодня в Америке сделали бы с Николаем Васильевичем Гоголем, который имел неосторожность сказать: «Собери прежде всего мужиков и объясни им, что такое ты и что такое они. Что помещик ты над ними не потому, чтобы тебе хотелось повелевать и быть помещиком, но потому, что ты уже есть помещик, что **ты родился помещиком, что взыщет с тебя Бог, если б ты променял это званье на другое…**» (https://weekend.rambler.ru/other/42543993-kak-obraschalsya-lev-tolstoy-so-svoimi-krepostnymi-na-samom-dele/). Крепостное право у нас отменили в 1861 г., но его «послевкусие» оставалось еще очень долго (https://ru.wikipedia.org/wiki/Отмена_крепостного_права_в_России).

Если эта эпидемия, все-таки, не дай Бог, доберется до нас, то потомки крепостных тоже могут требовать разные отмены в разных формах. Я думаю, что первым, что попадет под их «горячую руку» будут «Мертвые души», опубликованные в 1842 г. Сначала, они могут захотеть «отменить», например, Ноздрева? Можно будет, конечно, разобраться и с Чичиковым, так как точно известно про … двух его крепостных: кучера Селифана и Петрушку. При этом можно объявить, что Чичиков над ними «издевался»: первому приказал **рано утром** запрячь лошадей в бричку, а второму – **оставаться дома** (помните страдания мальчика в фильме «Один дома» :-)), смотреть за комнатой и чемоданом.

Однако кажется, что проще будет «отменить» «Мертвые души» целиком, по крайней мере так, как еще в 2017 г. начали «отменять» «Унесенных ветром» – фильм, названный одним из величайший фильмов всех времен. Я надеюсь, что до этого дела не дойдет, но оскорбить чьи-то чувства театральная, оперная или даже балетная постановка «Мертвых душ», возможно, и сможет, тем более что эпоха обид у нас сейчас в самом разгаре.

Но нам к этому не привыкать, мы и не такое преодолевали и преодолеем, а Америку жалко – ведь совсем недавно казалось, что там с разумом все в порядке, а теперь, к сожалению, так уже не кажется…
27.11.2021.
P.S. Мой одногруппник, много лет живущий на Западе, осудил меня за это пост: во-первых, за то, что я его написал без ссылки на него после нашего предварительного обсуждения этой тему, а во-вторых, высказал свое мнение обо мне: «Честно говоря я думаю, что ты все и сам понимаешь. Ты же умный человек. Но раз натянув на себя маску, как в *commedia dell'arte*, ярого патриота (причем очень давно, на моей памяти – с институтских времен, а может быть и с детского сада), ты вынужден играть эту роль. А достигнув определенного положения – тем более. Может, маска уже прилипла, и ты с ней свыкся – «вошел в роль». А может и не хочешь снимать, поскольку так удобнее и безопаснее. Зачем – это другой вопрос, может быть наиболее интересный. Во всяком случае, здесь не место это выяснять».

Вот мой ответ: «**1.** От твоих доводов в тексте осталось четыре слова «борются за историческую справедливость» – сначала думал сослаться, но в формат не ложилось, и решил тебя туда не впутывать. Своим постом ты историческую справедливость восстановил :-). **2.** В детский сад не ходил, а по поводу института тебе за давностью лет чего-то причудилось. **3.** Стараюсь быть объективным. У меня есть близкий очень успешный знакомый, который в Америке 30 лет и вырастил очень успешного сына и растит прекрасных внуков, так вот он не так давно купил винтовку, так как пистолетов в продаже в тот момент не было, а его близкий друг сказал мне, что мой знакомый очень рад, что у него и его семьи возможность репатриации в Израиль не потеряна! А еще мой знакомый перестал смотреть телевизионные новости и не только потому, что перешел в Интернет. **4.** Поэтому кто из нас более объективен – большой вопрос... Мне показалось, что в посте ты своими словами обосновываешь высказывание Черчилля о том, что капитализм плохая система, но лучше никто не придумал. Я об этом догадываюсь... **5.** У меня пока все, но наша дискуссия, естественно, не закрыта». Ответа от моего оппонента, почему-то, не последовало.
05.12.2021. https://vk.com/@1077823-hvatit-nam-odnoi-epidemii.

Памяти Александра Градского

От себя на этот раз я не напишу практически ни строчки. Все изложенное от Андрея Караулова из его Слова о Градском (https://www.youtube.com/watch?v=WCcYRD-kz28).

«Саша считал, что ушел его зритель, ради которого он хотел петь, ставить и т. д. Время изменилось, и в этом времени **он был нужен всем и не никому**. Все ушло. Он считал, что с него хватит. Приехали. Особенно явно это ему стало после недавно перенесенного им ковида...

Гранин говорил, что ему больше всего интересен он сам, то же было характерно и для Саши – все остальное потом: сначала он сам, потом музыка, потом все остальное…

Он был особым явлением в русской культуре – у него многое не получилось, **но получился он Сам!** Саша жил насыщенно, смешно и нелепо. Он мог позволить себе 32 года писать оперу «Мастер и Маргарита», которая ни разу не ставилась и исполнялась, а вышла только на малотиражном диске…

Чтобы, как он, спеть «Как молоды мы были…» (https://www.youtube.com/watch?v=_Aaxnh_bzOY), надо было быть … Градским. Так больше ее никому не исполнить».

Градский боготворил Леннона. Андрей Макаревич рассказывает, что, когда Джон погиб мэтр со слезой на глазу сказал: «Один я остался…».

А вот его избранные песни: https://www.youtube.com/watch?v=rkDnhFipHaQ. Послушайте! Там есть и про финишную ленточку…

Светлая память! Многие его еще очень долго помнить будут. Я точно – так долго, сколько мне в этой жизни отпущено…
28.11.2021. https://vk.com/@1077823-pamyati-aleksandra-gradskogo.

Будем ли устранять свои баги, и как учить специалистов по ИИ?

В 2016 г. на конференции по ИИ в Барселоне мы с Константином Воронцовым (https://mipt.ru/science/labs/machine-intelligence/staff/Vorontsov-KV) «играли в лейтенанта Флерова», который написал с фронта Сталину письмо о том, что в открытой печати исчезли зарубежные публикации по ядерной физике. Это, по мнению физика, свидетельствовало о практическом интересе к указанному вопросу. С этого письма началось движение страны в направлении создания ядерного оружия. Мы считали, что нечто подобное должно произойти у нас применительно к развитию ИИ. Нельзя сказать, что мы что-то серьезное сделали в этом направлении, но правильные идеи витают в воздухе и за прошедшие пять лет страна сделала большой шаг вперед в указанном направлении. Однако несмотря на это наши конкуренты не стоят на месте (https://dspace.spbu.ru/bitstream/11701/23905/1/588-606.pdf), и надо идти еще дальше вперед, и от меня, в частности, хотели услышать соответствующие предложения.

1. По моему мнению, главным в вопросе сохранения ИИ-талантов, или, говоря шире, IT-талантов, является моя просьба к сильным мира сего о том, что с молодежью особенно талантливой надо быть деликатными. 04.05.2018 г. в блогах Университета ИТМО я опубликовал текст моего выступления в Администрации Президента РФ: «**Будьте более деликатными с нашими молодыми талантами**»: выступление Анатолия Шалыто перед советником Президента по вопросам развития Интернета» (https://news.itmo.ru/ru/blog/55/). Все течет, все меняется – сегодня из названия надо было бы **убрать слово «более»**.

2. Программисты привыкли устранять баги в программах, особенно если они эти программы написали сами. Талантливые молодые люди далеко не все ботаники, и поэтому ждут такого же и в общественной жизни. Людям свойственно ошибаться, но на то они и Люди, чтобы исправлять ошибки, когда это становится очевидным. Если этого не делать, это, к сожалению, станет видно многим, а не только привыкшим устранять баги программистам.

3. Отношение к талантам. На всех уровнях, когда человек увольняется или уезжает, я слышу примерно такие слова: ну что поделать? А я знаю, что: бороться за каждого, что начинается с длительного **разговора по душам**. Но это не всегда просто потому, что не у всех есть душа, а если она есть, то не каждого к ней допускают.

Иногда в этой борьбе удается побеждать, так как причины ухода могут такими, что с ними можно легко справиться, не теряя кадры. Приведу пример. Один молодой человек применял некоторое IT-средство, собирался в аспирантуру, а потом вдруг надумал увольняться, и более того, уезжать. В ходе длительного моего разговора с ним оказалось, что он всего-то хочет такое средство разрабатывать, а не использовать. Так как это ему по силам, и такое направление работ не противоречит нашим научным интересам, то я переговорил с его начальником, и проблема была решена, и это при том, что начальник и не он один до этого разговаривали молодым человеком… Видимо, разговаривали не по душам… Как оказывается, **борьба за сохранение талантов требует специального таланта, и это надо знать и понимать**.

Вот что написал по этому поводу Рид Хоффман (*Reid Hoffman*), основатель *Linkedin*: «**За таланты надо бороться! Ищи талант, как будто твоя жизнь от этого зависит**» (*Recruit like your life depends upon it, because it does*). Мне практически не известны люди, которые так думают…

4. После философских рассуждений о сохранении талантов – свидетельство из Кремниевой долины: «**Все мы постоянно слышим слова различных руководителей про важность кадров и знаем, что в массе своей это просто лозунги**. Вы совершенно отчетливо это понимаете, когда

попадаете в мир *Google, Facebook* или *Netflix*. ***Для них сотрудник – это бог. Бог!*** У него есть все: от хорошей погоды до бесплатного питания. ***Для сотрудников созданы все мыслимые и немыслимые условия. Только работайте***. Хотите – развивайте собственные стартапы, фонды открывайте, консультантами подрабатывайте. **Только не уходите – ни к конкурентам, ни куда-либо еще**. **Клиенты не так важны: один ушел, другой пришел**, **а ценный сотрудник ушел – где еще такого взять?**» (В. Орловский, https://republic.ru/posts/89502). Естественно, что в наших условиях я стараюсь создать **только мыслимые условия:** и главное из них – обеспечение возможности заниматься, чем хочет заниматься человек в компании симпатичных ему людей, равных ему по интеллекту.

5. От гуманитарных вопросов перейдем к подготовке кадров по ИИ. **Обратимся сначала к школам**. «К ноябрю 2019 г. в рамках национального проекта «Образование» открыто 2049 центров «**Точка роста**» в 50 регионах нашей страны. Через год таких «точек» было уже более пяти тысяч, а к 2024 г. их будет 16 тысяч» (Ольга Васильева, бывший министр). «Точки роста» – специально оборудованных классы в школах по всей стране, которые оснащаются *3D*-принтерами, мощными компьютерами, квадрокоптерами, очками виртуальной реальности, тренажерами-манекенами и т. п. Но сегодня главная беда не в том, что для подъема образования современных лабораторий недостаточно. **Для их работы нет кадров**. В школах не хватает учителей, а в селах и малых городах их не хватает катастрофически. Кто будет учить в этих «точках роста», сможет использовать их оборудование по назначению, поддерживать его работоспособность? **Без ответа на эти вопросы «точки» всеми силами будут беречь от детей»**.

6. Руководство Москвы установило победителя и призерам Всероссийских олимпиад достаточно большие денежные премии (https://olimpiada.ru/news/15834), что само по себе классно, но **приводит к вымыванию талантливых детей из провинции в столицу**. Что мешает такие же премии выплачивать также и Министерству просвещения РФ, чтобы соответствующие категории школьников могли получать их, продолжая учиться в регионах, в которых они смогли подготовиться так, что отличились на Всероссийских олимпиадах?

7. Теперь о вузах. Как готовить? Почему-то сейчас считается, что если человек знает язык программирования *Python,* то его путь в ИИ открыт. Сегодня для вузов характерна тенденция к упрощению обучения, что поддерживается и обучающимися, и преподавателями, и работодателями. Первым сложно учиться, да они и не считают, что это необходимо, так как скоро будут хантить даже школьников, что иногда бывает и сейчас, так как в разумных пределах законодательство это не запрещает (https://d-russia.ru/budut-li-u-nas-hantit-shkolnikov.html). Если не одно поколение подсмеивалось над словами Митрофанушки из «Недоросля» (1782) Д. И. Фонвизина: «**Час моей воли пришел: не хочу учиться, хочу жениться**», то теперь эти слова трансформировались так: «**Час моей воли пришел:** ***не хочу учиться, хочу работать*»,** и это уже не смешно! Хорошо, что не все хотелки митрофанушек выполнимы – например, в отличие от программирования, во врачи их никто не возьмет.

8. Даже самые лучшие преподаватели считают, что так как время и учебные программы не безразмерны, то многие не программистские предметы следует заменить программистскими. При этом с «корабля истории» сметаются, например, такие предметы, как функциональный анализ и физика, а вместо них появляется, например, пресловутый *Python*. Работодателям все это очень нравится, ведь они из вузов ждут пополнения «народного ополчения», а не «спецназа». В результате, когда приходишь в научно-исследовательский отдел «крутой» организации, в котором работают 50-летние, закончившие престижные вузы, то они знают многое, если не сказать все, чего нельзя сказать об отделах, состоящих из 25-30-летних ребят, которых я ласково называю «питонами», несмотря на то, что они тоже заканчивали те же вузы, но существенно позже.

9. Какое образование должны иметь специалисты по ИИ? По моему мнению, примерно такое же, как и отцы-основатели ИИ в СССР, такие, как например, А.С. Кронрод, А.Л. Брудно, Г.М. Адельсон-Вельский и М.Д. Донской, которые **были настолько математиками, что среди оппонентов, на докторской диссертации Кронрода, например, были А.Н. Колмогоров и М.В. Келдыш**. Потом они участвовали в создании современного программирования и алгоритмов дискретной математики (https://news.itmo.ru/ru/blog/263/).

10. Кого и как надо учить? Вот легенда рассказанная Андреем Иващенко, выпускником МФТИ, членом Попечительского совета кластера «Физтех XXI» (https://forumspb.com/programme/innovation-space/90087/) о том, как создавался МФТИ

(https://ru.wikipedia.org/wiki/Московский_физико-технический_институт): «В Америке взорвали атомную бомбу, и **Сталин понял, что физика – это не наука, а род войск**. До этого в МГУ были физфак и мехмат, но там главным была наука, а нужно было готовить людей, которые могли бы очень быстро внедрять результаты фундаментальных исследований и делать изделия, которые на конкурентный рынок доставляются по баллистической траектории, а еще сделать так, чтобы оттуда ничего не прилетало. В 1946 г. организовали Физтех. **При этом взяли программы указанных выше факультетов МГУ и уплотнили в два раза – вместо шести лет решили учить три года**. **Обучающиеся получали сверхнагрузки, и те, кто выживал, шел в систему «мастер-подмастерье»** и учился тому, чем занимался мастер.

Система оказалась инвариантной даже к строю в стране. **Физтехам все равно где и в какой области решать нерешаемые задачи**. Им за три первых года так ломают голову, что **им кажется, что уже все самое сложное, что есть в мире, они уже изучили, а про остальное – книжки почитают и разберутся»** (https://vk.com/@1077823-o-mfti). Обучавшиеся на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО в период ее становления думали так же.

У выпускников МФТИ нет страха браться за новое, и поэтому из-за невостребованности физики в настоящее время многие из них стали успешными предпринимателями. При этом надо отметить, что у физтехов уникальные успехи в бизнесе (в одном из последних российских списков *Forbes* двенадцать физтехов, которые добились успеха из самых различных областях), и это при том, что их не учили ни экономике, ни предпринимательству, ни другим социальным наукам.

И еще. Ходит легенда что, когда новому ректору МФТИ Дмитрию Ливанову предложили ввести или расширить преподавание ***Soft Skills***, он ответил: «Какие ***Soft Skills***, если у нас Физтех!».

Это Вам не модные сейчас шестимесячные курсы. Учить надо сложному и очень сильных, при этом учебные курсы должны быть «мозгодробительными». Как как-то сказала писательница Татьяна Толстая: **если Вам легко учиться, то либо Вы гений, либо Вас ничему не учат**.

«Так сложилось, что люди, освоившие самые разные профессии, даже весьма далекие от математики, неоднократно отмечали, что **изучение математики** шло им на пользу – они считали, что **она развивала им мозги, а не просто чему-то научило**. Можно ли отказаться от большей части школьной математики сейчас? Да, безусловно. **Но тогда встанет вопрос, а чем ее заменить, чтобы замена тоже развивала мозги?** Вы знаете ответ на этот вопрос? Я не знаю, никто не знает – потому что нет такого опыта в истории человечества, чтоб на протяжении нескольких поколений мозги развивались без математики. Человечество понимает, что вот есть работающий инструмент, а про остальные непонятно. Хотите рискнуть? Пожалуйста, но нужен эксперимент на несколько поколений. Однако, я хочу, чтобы мои дети-внуки при этом были не в экспериментальной, а в контрольной группе» (К. Кноп, https://avva.livejournal.com/3394739.html?media).

11. Да, что там говорить об МФТИ, если в 1916 г. студенты медицинских факультетов сдавали 22 выпускных экзамена. «В 1944 г. была утверждена «Инструкция о проведении экзаменов на аттестат зрелости…». К этим экзаменам допускались «**учащиеся, прошедшие курс средней школы, имеющие отличное поведение и годовые оценки в десятом классе по каждому из основных предметов учебного плана *не ниже «тройки»*,** независимо от отметок по пению, рисованию, черчению и военно-физической подготовке». Выпускникам надо было сдавать экзамены по семи (девяти) предметам: **1.** Русский язык; **2.** Литература; **3.** Математика; **4.** Физика; **5.** Химия; **6.** История; **7.** Иностранный язык. **Учащимся нерусских школ, кроме этого, надо было сдавать экзамен по родному языку и родной литературе**. По русскому языку и литературе, а также по родному языку и литературе экзамены были объединенными. Однако их общее число **было немереным, так как по математике надо было сдавать аж пять (!) экзаменов**: два письменных (алгебра с арифметикой и геометрия с тригонометрией) и три устных (алгебра, геометрия, тригонометрия), а по истории – два (по истории СССР и новой истории)» (https://eaoko.org/upload/journal/No7/4_27-37.pdf). Это было удовольствие ниже среднего, но я не знаю ни одного случая, чтобы кто-либо умер от этого – тот, кто не был предрасположен к этому «издевательству», на аттестат зрелости не претендовал… Я сдавал экзамены на аттестат зрелости в 1965 г. – не помню сколько их было, но было много.

12. Даже если молодые люди собираются стать предпринимателями, не надо создавать у них иллюзии, что и здесь можно обойтись «шестимесячными курсами». Почитайте текст мой про Никиту Шамгунова (https://vk.com/@1077823-o-shestimesyachnyh-i-ne-tolko) и кое-что многим станет ясно и здесь. Нет, конечно, можно даже не учиться на курсах как Стив Джобс и Билл Гейтс, но они гении, а таким гениальным предпринимателям, как Илон Маск и Джефф Безос хорошее образование не помешало. Почему Вы думаете, что оно помешает Вам?

13. Теперь о любимых многими индивидуальных образовательных программах (траекториях). Приведу авторитетные мнения по этому вопросу.

13.1. Вот мнение выдающегося математика академика РАН, лауреата Филдсовской премии **Сергея Петровича Новикова** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Новиков,_Сергей_Петрович_(математик)), сына также выдающегося математика Петра Сергеевича Новикова и крупного математика Людмилы Всеволодовны Келдыш, сестры еще одного выдающегося математика – Президента Академии наук СССР Мстислава Всеволодовича Келдыша. Это мнение он изложил в статье «**Произошел распад обязательного знания**» (http://kommersant.ru/doc/3169063), в которой есть такие слова: «**Причина упадка в математике в том, что изменился подход к обучению: к этой науке стали относиться как к гуманитарной**. В математике Вы должны выучить определенный набор дисциплин, без которых в этой сфере невозможно работать в принципе. И тем не менее на Западе в какой-то момент пошли по пути подражания гуманитарным наукам – **предоставили студентам самим выбирать те или иные курсы**. Парадокс!

Гуманитарные науки в целом – это, так сказать, мелкое море: основная трудность – в масштабе. Это море знаний огромное, но ты можешь постигать его по частям, а **в математике нужно сразу идти в глубину, здесь другое понятие сложности**. **Математика построена по принципу пирамиды, где предыдущие этажи являются основой для следующих**. **Так что упадок нынешнего уровня науки во многом объясняется тем, что произошел распад обязательного знания**.

Для того, чтобы стать математиком, нужно всерьез много чего выучить, а нынешнее поколение это не устраивает: наука должна доставлять удовольствие, считают они. Это, без сомнения: должна, но *удовольствие не отменяет трудностей*. Математику, как и теоретическую физику, учить трудно. Вот это современные молодые люди делать не хотят».

«Видимо, именно по этой причине **американские профессора часто стараются брать в аспиранты молодых людей из ведущих российских университетов, так как их выпускники, например, обязательно изучали статистику, а в Америке многие ее не брали, а она для научной работы часто требуется**. Методически преподавание в лучших российских вузах существенно отличается от принятого в Америке, так как **наше образование формирует у студентов единую математическую картину мира, а у них – лишь отдельные ее фрагменты**» (https://d-russia.ru/koe-chto-ob-obrazovanii.html).

«Человек должен **определить свое место в пространстве знаний**. Это может позволить ему понять, какие зияющие пустоты он оставляет, выбирая для себя «интересное» (Анатолий Шперх, https://vogazeta.ru/articles/writers/22). Похоже на автоматное управление – **сначала надо определить в какой точке пространства состояний процесс находится и только потом, в зависимости от значений входов, действовать** (http://is.ifmo.ru/books/switch/1).

13.2. Теперь мнение **ректора «Сколтеха»** академика РАН **Александра Петровича Кулешова** «При бесплатном образовании далеко не всегда удается внедрить технологии обучения, используемые в ведущих зарубежных вузах. Нам удалось привлечь в «Сколтех» очень квалифицированных специалистов с Запада. Мы решили выпускать по 100 человек в год, но **в России своя специфика**. Хотели быть маленькой копией МТИ. Лучшие мировые практики собирались внедрять без изменения на нашей почве, но опыт показал, что это не так просто. Вскрылась одна забавная проблема. В США, в том числе в МТИ, **студент сам выбирает, чему ему учиться**, из собственных соображений. Ту же систему перенесли на российскую почву, а она здесь работать не стала. Почему? На этот счет есть теория. Годовой курс в МТИ, одном из лучших вузов мира, стоит 50 тысяч долларов. Иногда их вносят родители студента, иногда футбольная команда, иногда сам МТИ платит за обучение, ***но это всегда живые деньги***, и ***у обучающегося этот факт прошит в мозгах***. За него платят, и **это его единственный шанс в жизни**. Поэтому

он рвет знания «челюстями», а ***наши студенты учатся бесплатно***, да еще и получают стипендию. **И предметы они выбирают, какие попроще**. Так что американскую систему обучения нам в России пришлось менять» (http://ancb.ru/publication/read/4086).

13.3. Теперь о выступлении топ-менеджера из компании *JetBrains* Андрея Иванова (https://www.jetbrains.com/ru-ru/lp/annualreport-2020/). Сначала он, как говорят сейчас многие молодые люди, «топил» за **индивидуальные образовательные программ для студентов**, а потом неожиданно сказал, что ***значительное их число может понять, чем они хотят заниматься, только после завершения обучения, да и то не всегда***. Тогда как и что они могут выбирать в процессе обучения?

13.4. Известный отечественный филолог Михаил Леонович Гаспаров (https://ru.wikipedia.org/wiki/Записи_и_выписки) написал, что в 1926 г. на факультете общественных наук университета изучали все на свете, в том числе **узбекский язык** и **артиллерию.** С тех пор прогресс не останавливался ни на секунду, и вместо обязательных эти предметы могли стать … предметами по выбору в индивидуальных образовательных траекториях, что уже давно характерно для некоторых даже весьма престижных американских университетов. А вот мнение Гаспарова о подобном прогрессе: «**В младших классах меня били, в старших не били, поэтому я и уверовал в прогресс**».

14. При подготовке классных программистов у нас учат от общего к частному, а не наоборот, с изложением доказательств рассматриваемых положений и обучением проведения доказательств применительно к решению новых задач, что очень важно при обучении программированию. Вот, что по этому поводу говорит легендарный тренер команд по программированию Университета ИТМО, наш выпускник Андрей Станкевич (https://www.youtube.com/watch?v=qlZmGV4QMhs&t=271s): «**Культура доказательств, возможно, и есть наш секрет подготовки классных ИТ-специалистов**».

15. Огромная любовь к нейронным сетям, которые бывает классно работают, и «человек уже в некоторых областях сдал им свои позиции». При этом, однако, надо помнить, что никто не знает, как они работают. Здесь во многом имеет место **ситуация, подготовленная отсутствием доказательств в процессе обучения**, которая описана выше, так как **если сети хорошо работают** (в некоторых областях, возможно, пока), **то какая разница почему они так работают**. Многие ссылаются на то, что и с человеческим мозгом такая же ситуация. Однако мозг создан не рукотворно, а я не могу себе представить ни одного рукотворно созданного объекта (самолета, корабля, реактора, ракеты и т. д.), при неправильной работе которого нельзя было бы определить причину аварии, которую после этого гарантированно можно было бы устранить... Интересно, устроят ли родственников погибших и/или начальство ответы типа: «Так получилось...» или «Недоучили...». А еще за сутки сеть можно обучить так, что мало не покажется (https://rb.ru/news/poor-tay/).

Можно еще долго обсуждать рассматриваемый вопрос, но здесь я пока останавливаюсь, тем более, что у меня на эту тему, по крайней мере, есть еще один текст: «Почему они остаются» (http://d-russia.ru/pochemu-nekotorye-iz-nih-ostayutsya.html).
02.12.2021. https://d-russia.ru/budem-li-ustranjat-svoi-bagi-i-kak-uchit-specialistov-po-ii.html.
P.S. Андрей Анненков написал: «Редактируя текст профессора Анатолия Шалыто, читаю: «Почему-то сейчас считается, что если человек знает язык программирования *Python*, то его путь в искусственный интеллект открыт». Умеет человек делать суждения». Я с ним согласился :-).
P.P.S. Магаз Асанов: «Спасибо! Со многим согласен. Выложил ссылку в ВК на страничке матмеха УрГУ. Там почти 4.5К зарегистрированных пользователей». Там Асанов написал: «Почитайте, интересная статья!». Максим Пратусевич: «Созвучно моим мыслям». Не зря писал…

О «бедном» Зимине замолвите слово

Программисты привыкли устранять баги в программах, особенно если они их написали сами. Талантливые молодые люди далеко не все ботаники, и поэтому ждут такого же и в общественной жизни. Приведу пример (https://vk.com/@1077823-s-nadezhdoi-na-pobeditelei-vserosa-po-informatike). Приняли закон об иностранных агентах (https://ru.wikipedia.org/wiki/Иностранный_агент), которые, в частности, получают деньги из-за границы. При этом очень скоро выяснилось, что под

него попал Фонд «Династия» Дмитрия Зимина, который, в частности, издавал в России классные научно-популярные книги, не имеющие никакого отношения к политике, и делал еще много чего полезного для науки и образования, но финансировался из денег Зимина, находящихся за границей, которые были получены им от продажи созданного им же с нуля, а не приватизированного у государства, «Вымпелкома».

Очень скоро практически все, включая депутатов Думы, принимавших этот закон (я слышал это собственными ушами), поняли, что именно этот фонд зря назван указанным выше благозвучным словом, но при этом каждый из них **произносил мантру, что «Закон есть закон»**, и никто не поступил так, как обычно поступают программисты: сразу откорректировать Закон, внеся соответствующие поправки.

При этом Зимин, как ни странно, :-) обиделся. «**В феврале 2015 г. он стал первым награжденным новой премией Министерства образования и науки РФ – «За верность науке**», вручая которую, министр **Ливанов сказал, что «меценат на протяжении многих лет бескорыстно поддерживает фундаментальную науку и образование, способствуя тем самым созданию эффективной рабочей среды для ученых**», **а уже 25 мая того же года Министерство юстиции РФ включило фонд «Династия» в реестр некоммерческих организаций, выполняющих функции иностранного агента»**.

В результате Зимин закрыл фонд, а я все ждал, что те, кто закрыл его, создадут аналог с теми же благородными целями и финансовыми возможностями. Но нового фонда пока :-) нет, но я все еще жду... Интересно, кто умрет раньше, я или мое ожидание? И еще. Чем был хорош тот фонд – в нем были внебюджетные средства, которые тоже надо тратить корректно, но отчет по ним не такой строгий, как по бюджетным деньгам, которые многие боятся брать, в том числе, как ни странно, даже некоторые сильные мира сего и члены их семей.

Людям свойственно ошибаться, но на то они и Люди, чтобы исправлять ошибки, когда это становится очевидным. Если этого не делать, это, к сожалению, станет видно многим, а не только привыкшим устранять баги программистам.
03.12.2021. https://vk.com/@1077823-o-bednom-zimine-zamolvite-slovo.
22.12.2021 г. Дмитрия Борисовича Зимина не стало… Умер не я, а он и мое ожидание. Поэтому пока я жив, то решил дописать этот текст…
P.S. 1. Сначала слова самого Зимина: «В апреле 2015 г. министр просвещения Дмитрий Ливанов вручал премии «За верность науке». В начале церемонии была объявлена специальная номинация для меня «За поддержку науки». Колонный зал (Дом Союзов), где все происходило, встретил это известие овацией. Я был растроган, а всего через месяц фонд «Династия» объявили иностранным агентом. Потом нас еще и оштрафовали **на 300 тыс. рублей за отказ регистрироваться в качестве иностранного агента**. ***Бороться за право давать свои деньги на благотворительность в России мы не стали*, а начали готовить фонд к закрытию. И закрыли в конце концов».**
2. А теперь фрагмент из статьи в газете «Коммерсантъ» от 08.07.2015 г. (https://www.kommersant.ru/doc/2763695): «**Седьмого июля 2015 г. Совет по правам человека (СПЧ) при Президенте РФ извинился перед Дмитрием Зиминым и Евгением Ясным за включение фондов «Династия» и «Либеральная миссии» в реестр НКО-иностранных агентов. СПЧ** потребовал исключить фонд из реестра иностранных агентов. **Совет подчеркнул, что считает Дмитрия Зимина истинным патриотом России и чиновникам необходимо перед ним извиниться**. При этом Глава СПЧ Михаил Федотов заявил, что «**произошедшее целиком на совести нашего законодателя и правоприменителя: законодатель сделал некачественный закон, а Минюст как правоприменитель его чисто механически выполнил**. При этом Россия лишилась одного из самых эффективных фондов. В результате ликвидации фонда «Династия» российская наука потеряет сотни миллионов, которые ежегодно жертвовал российский предприниматель Дмитрий Борисович Зимин». Присвоение «Династии» статуса иностранного агента до этого раскритиковали академики РАН и глава Российского союза промышленников и предпринимателей Александр Шохин. Юристы «Династии» в ходе судебного разбирательства пытались доказать, что перечисляемые средства лишь физически находятся на зарубежных счетах Дмитрия Зимина, но имеют российское происхождение. **Однако суд в итоге согласился с доводами Минюста, оштрафовав организацию**».
3. «В результате Зимин фонд закрыл, а из программ, когда-то начатых «Династией» в России, все-таки сохранил премию «Просветитель» – ее уже одиннадцать лет вручают авторам лучших

научно-популярных книг, библиотеку «Династия» – проект, поддерживающий издание переводных научно-популярных бестселлеров, а также фонд «Московское время», занимающийся изданием книг и созданием фотовыставок о Москве» (https://hbr-russia.ru/liderstvo/lidery/792629).

***Mail.ru* и *DataArt* начинались в ЛИТМО**

28.11.2021 г. была опубликована очередная серия интернет-фильма «История русской цифры», которая называется «В поисках *IT*» (https://www.youtube.com/watch?v=hks_Ty9Gzko). В ней **Алексей Кривенков – создатель первого российского почтового сервиса *Mail.ru*** (так его представляют в фильме) – рассказывает, как все в этом вопросе начиналось. За несколько лет до этого (12.07.2015 г.) на «Хабре» была статья «Алексей Кривенков: «Мои друзья продали мне домен *Mail.ru* за 500 долларов» (https://habr.com/ru/company/dataart/blog/381477/), в которой Алексей подробно рассказал об этом, а также о появлении компании *DataArt* (https://www.dataart.com/).

В статье есть такие слова: «**я сидел в ректорском флигеле в подвале Университета**». В этой фразе Алексей, почему-то не указал название университета, поэтому я это сделаю за него: это учебное заведение называлось **Ленинградский институт точной механики и оптики (ЛИТМО)**, и оно тогда еще не было университетом. Кроме того, хочу отметить, что Алексей сидел не в подвале ректорского флигеля, который тогда и сейчас называется главным корпусом, а на первом этаже, что несколько комфортнее! При этом отмечу, что ректорский флигель в Санкт-Петербурге есть, но в другом университете – СПбГУ (https://kudago.com/spb/place/peterburg-bloka-universitetskaya-naberezhnaya-9/).

В этом тексте ЛИТМО упоминается и еще раз: «У Миши Завилейского была команда из Филимонова, Дакса (Александра Макеенкова) и Антона Белова, которые, сидя в ЛИТМО, делали стартап под названием «Маркетсайт». При этом отмечу, что история, рассказанная Алексеем, начиналась в 1996 г. – за два года до моего прихода в ЛИТМО.

В интервью есть и такой абзац, связанный с нами: «В какой-то момент в *DataArt* к Жене Голанду пришел клиент, которому нужно было писать на *Access*. Тут я вспомнил, что у меня есть много одноклассников, **которые учились со мной в 30-й школе** (одна из лучших математических школ в городе и в стране – прим. ред. Я тоже учился там в девятом классе, А.Ш.), и потенциальных однокурсников из ЛИТМО – **я поступил к Парфенову** (Владимир Парфенов – декан факультета информационных технологий и программирования ИТМО, создатель едва ли не лучшей в России системы подготовки программистов – прим. ред.), **но не пошел**. И среди моих друзей-товарищей сразу стали появляться люди, которые умели быстро решать задачи, возникающие у Голанда. Это **Антон Лухт, Петя Лисовин, Илья Фейгин** и другие ребята». Перечисленные ребята в 1999 г. закончили магистратуру нашей кафедры, которая называлась «Компьютерные технологии».

Интересно, что Кривенков в то время использовал ***RUNNet*** (*Russian UNiversity Network*) – общероссийскую научную и образовательную компьютерную сеть, созданную под руководством **Владимира Николаевича Васильева** (https://niks.su/tm98/110.htm) в 1994 г., задачей которой было формирование единого информационного пространства сферы образования России и его интеграция в мировое научное сообщество (https://ru.wikipedia.org/wikiRUNNet). В 1999 г. за разработку научно-организационных основ и создание этой сети коллективу под руководством В.Н. Васильева была присуждена премия Правительства Российской Федерации в области образования (https://docs.cntd.ru/document/901767378).

По словам Кривенкова «в 1998-1999 гг. *Mail.ru* стал отпочковываться от *DataArt.* Потом *Mail.ru* переехал в Москву, так как он стал «отжирать» больше половины канала из ЛИТМО в Москву. В этот момент мы с *DataArt* стали разными компаниями».

Дружба нашей кафедры с этими компаниями сохранилась по сей день. При этом, если с *DataArt* наше взаимодействие происходит в части подготовки кадров (например, мой ученик и друг Артем Астафуров был в этой компании *Chief Innovation Officer* https://www.youtube.com/watch?v=jMbm_dxF_KE, https://www.youtube.com/watch?v=FhPMstIATdQ), то с *Mail.ru* мы с 2011 г. (https://www.dp.ru/a/2011/09/22/V_Moskve_podobrali_kod_k, http://is.ifmo.ru/photo/2011-09-18-Russian-code-cup/index.html) по 2017 г. (http://www.russiancodecup.ru/) ежегодно проводили соревнование *Russian Code Cup.*

Эти соревнования до 2016 г. (https://habr.com/ru/company/vk/blog/324006/) назывались чемпионатами мира среди русскоязычных программистов (https://ru.wikipedia.org/wiki/Russian_Code_Cup), так как условия задач в эти годы были на русском языке.

Я ежегодно участвовал в проведении этих соревнований. Вот примеры моей деятельности в 2012 (https://www.itweek.ru/business/blog/business/3527.php, https://www.youtube.com/watch?v=q4ji9F1zEwY, https://vk.com/album80767612_162397578) и 2015 годах (http://is.ifmo.ru/photo/2015-09-19-RCC/index.html).

У меня пока все.
04.12.2021. https://vk.com/@1077823-mailru-i-dataart-nachinalis-v-litmo.
P.S. Вице-президент компании Максимилиан Пивоваров написал мне: «Анатолий Абрамович, добрый день! Спасибо за статью! К сожалению, об истории появления *DataArt* я знаю только по рассказам, но мои коллеги, сказали, что Вы в точности передали хронологию событий и просили передать Вам свои благодарности!».

Дайте выйти из ада и тем врачам, которые в красных зонах не находятся

Я опубликовал пост: «Главный врач московской больницы № 52 М. Лысенко: «Вакцинируйтесь – помогите нам выйти из этого ада!».

Среди комментариев был и тот, что написал Михаил Чернявский: «Анатолий Абрамович, Вы видите, что народ бестолковый. О чем говорить? Пусть болеют. Естественный отбор. Для них президент не авторитет, министр тоже, только объясните мне, почему министерство здравоохранения несет колоссальные потери из-за этих бестолковых. Нужно ввести штраф или тест каждые трое суток, как в ОАЭ. Они маски не носят, что приводит к тому, о чем Вы пишете. Низкая социальная ответственность. А когда они болеют звонят мне, в том числе, и в скорую. Абсурд!».

Я ответил: «Слово «бестолковый» вряд ли здесь применимо! В Австрии за отказ от вакцинации вводят штраф в 7200 евро. У нас такой ввести – и проблема будет сразу решена!».

А потом в сердцах дописал: «**Михаил Чернявский** – выдающийся сосудистый хирург, и он из-за ИДИОТОВ каждый день рискует от них заразиться! Подумайте о врачах! Дайте выйти из ада и тем врачам, которые в красных зонах не находятся. **Если еще есть чем думать – начните!!!**».
05.12.2021. https://vk.com/@1077823-daite-vyiti-iz-ada-i-tem-vracham-kotorye-v-krasnyh-zonah-ne.

Кому нужна моя книжка…

Я долгое время не знал для кого, кроме себя, я написал книгу «Мои счастливые годы жизни на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО (http://is.ifmo.ru/belletristic/book), а теперь знаю. Недавно, когда моей внучке оставалось несколько дней до полутора лет, она после взаимодействия со мной по ***WhatsApp***, подошла к книжной полке и, почему-то, взяла эту книгу. Потом принесла ее жене и дочке, которые подумали, что это случайность.

Через несколько дней после нашего «разговора» дорогая моя девочка вновь принесла эту книгу взрослым и стала гладить мой портрет в начале книги. Это моим женщинам уже случайным не показалось.

Отпраздновали полтора года. Как известно, Бог любит Троицу: сегодня после нашего видеобщения книга вновь была снята с полки моим любимым человечком и принесена маме и бабе. Жена не удержалась – позвонила мне, и я собственными глазами увидел происходящее: внучка показала им оба моих портрета – в начале и в конце книги!

Оказалось, что книгу я писал не зря – изложенное стоило того! Теперь появилась надежда, что у книги со временем может появиться и тот, кто ее не только «погладит», но, возможно, прочтет…
18.12.2021.

Тянем-потянем, а вытянуть не можем

15 декабря некоммерческое партнерство разработчиков программного обеспечения «РУССОФТ» провело в Москве конференцию на тему: «Перегрузка трендов в сфере ИТ-образования». Эта

проблема обсуждается уже лет двадцать, а положение становится все хуже. Рецепт улучшения ситуации я «выписал» еще в 03.04.2008 г. на встрече руководителей ИТ-компаний в Санкт-Петербурге (https://www.itweek.ru/management/article/detail.php?ID=108777): компании **должны делиться с ИТ-кафедрами, из которых они хотят черпать кадры**.

За эти годы мы в этом направлении продвинулись от материальной помощи молодым талантам и преподавания в вузах представителями компаний по совместительству, к установлению студентам и аспирантам стипендий, которые, кстати, не облагаются налогами, организации компаниями базовых кафедр в вузах, обеспечению стажировок студентов в компаниях и т. д.

Из новых форм помощи компаний вузам я бы предложил, например, возможность предоставления нужных кафедрам вычислительных ресурсов суперкомпьютеров, если такие в компаниях имеются, а также организацию полугодовых или годовых саббатикалов (https://secretmag.ru/enciklopediya/chto-takoe-sabbatikal-obyasnyaem-prostymi-slovami.htm) на кафедрах вузов для представителей компаний за счет последних. Перейти из промышленности в вуз, не будучи еще стариком, обычно по материальным причинам невозможно, а **нормально какое-то время работать** в вузе специалист из промышленности сможет, если ему предоставить саббатикал, так как по своему многолетнему опыту знаю, что, **проведя занятие в вузе, всегда надо срочно бежать на работу**, а не продолжить с окружающими молодыми людьми научную, преподавательскую, просветительскую, воспитательную, а, возможно, и инновационную деятельность.

При этом я всегда помню высказывание одного моего студента-спортсмена, который как-то сказал: «**На бегу нельзя обучать даже бегу**»! Образование «на бегу» так охарактеризовал академик РАН, генеральный конструктор атомных подводных ракетоносцев Сергей Никитич Ковалев: «**В этой ситуации еще как-то можно обучать, но нельзя воспитывать**». Сказанное академиком чрезвычайно важно, учитывая то, что по «Закону…» «**образование – это воспитание плюс обучение**», и даже не наоборот!

Кстати, в одной из самых быстро растущих компаний мира – ИТ-компании *EPAM* (https://www.epam-group.ru/) – в учебном центре преподают не специально нанятые туда люди, а сотрудники компании, которые ротируются через полгода-год (https://www.youtube.com/watch?v=PF-cppI6nI8). А если это так, то, например, этой компании отправить своих людей на саббатикал (https://secretmag.ru/enciklopediya/chto-takoe-sabbatikal-obyasnyaem-prostymi-slovami.htm) в вуз, если в нем контингент обучающихся более «крутой», чем они могут найти для обучения в своем учебном центре.

Однако по моему мнению, форма подготовки мощной компанией тех специалистов, которые ей нужны с помощью корпоративных университетов, а также тех или иные курсов не эффективна, так как сначала деньги на недоподготовленного выпускника потратит государство, а потом его будет доготавливать за уже за свои деньги компания. Не лучше ли деньги потратить один раз: либо так учить в вузе, чтобы доучивать нигде не пришлось, либо поступить так, как это сделано в «Национальном медицинском исследовательском центре им. В.А. Алмазова» (http://www.almazovcentre.ru/), в котором создан полноценный и официально признанный государством **«Институт медицинского образования»** со своим специалитетом, ординатурой, аспирантурой, докторантурой и дополнительным профессиональным образованием (http://education.almazovcentre.ru/about_institute/programm/addititious_education/).

Но это как говорится, медицина, а не ИТ, детка, так как в последнюю в качестве разработчиков скоро будут хантить школьников, что делается и сейчас, но в исключительных случаях (https://d-russia.ru/budut-li-u-nas-hantit-shkolnikov.html), а **до лечения школьниками пациентов дело, видимо, дойдет еще не скоро :-)**. При этом отмечу, что есть страны, в которых даже дипломы **о высшем медицинском образовании**, полученные в других весьма цивилизованных странах, не позволяют их обладателям в новой стране быть врачами… И это вам не шестимесячные курсы…

А еще в рамках указанной конференции были оглашены итоги ежегодного рейтинга российских Университетов, которые по мнению директоров ИТ-компаний (членов «РУССОФТ») являются лидерами в подготовке ИТ-кадров. При этом было озвучено 10 победителей этого рейтинга (https://www.youtube.com/watch?v=dMDEDTUbosk&t=648s), хотя первоначально предполагалось указать его результаты: первое и второе места разделили МГТУ им. Баумана и Университет ИТМО. Третье место занял СПбГУ, четвертое – МФТИ, пятое-шестое – МГУ и СПб. Политех, седьмое – МИФИ, восьмое-девятое – НГУ и НГТУ и десятое – ЮФУ.

Это, конечно, здорово, но вряд ли эти вузы смогут качественно подготовить ту уйму ИТ-специалистов, которую в ближайшие годы страна планирует выпустить за счет бюджетного финансирования.

В теории надежности есть такой вопрос: «Кто будет сторожить сторожа?». Применительно к обсуждаемой теме этот вопрос может быть заменен двумя. Первый на пленарном заседании конференции поставил председатель комитета Государственной Думы по информационной политике, информационным технологиям и связи Александр Хинштейн: «Как мы сможем при резко возрастающем числе бюджетных мест в вузах обеспечить **действительно качественную** подготовку специалистов?». Внятного ответа он не услышал, да и не сможет услышать, если не будет найден ответ на, по крайней мере, еще на один вопрос, задаваемый Народным учителем России Сергеем Рукшиным: «Как обеспечить **действительно качественную** подготовку школьников, которые, в частности, **будут обладать знаниями, а не компетенциями**» (https://www.youtube.com/watch?v=N-ywe_eazfs). При этом по мнению выдающегося математика Станислава Смирнова (кстати, ученика Рукшина) нахождение сильных выпускников школ в мире значительно более сложная проблема, чем нахождение сильных профессоров, которые будут их учить (https://d-russia.ru/zdes-ili-tam.html).

Замечу только, что «вытянуть» не можем не только мы: многие страны «тянуть» даже и не пробуют…
19.12.2021. https://d-russia.ru/tjanem-potjanem-a-vytjanut-ne-mozhem.html.

Вечный вопрос

Известно, что в «Вишневом саде» Чехова, чтобы лучше описать персонажей пьесы в заколоченном доме, забывают Фирса, который много-много лет служил им верой и правдой (http://www.litra.ru/characters/get/chid/00680991190832112373/).

Вчера и я оказался в роли Фирса, и она мне не понравилась. А дело было так. Я около 50 лет «копил» бумаги и книги, таская их с собой с места на место. Теперь они все оказались в кладовке, и я стал ходить в нее по понедельникам, чтобы окончательно (!) рассортировать их самому, а не доставить это «удовольствие» кому-то после моей смерти. Для попадания в это чудесное место мне приходится проходить через аудиторию, в которой преподаватель проводит **занятия по математике** с примерно пятьюдесятью нашими, как считается, классными студентами.

Несколько раз на свое «новое рабочее место» я проходил молча, а вчера решил объяснить присутствующим для чего, хожу туда, перефразируя слова Пастернака: «Не надо заводить архива. Над рукописями трястись» (https://www.ruthenia.ru/60s/pasternak/kogda/byt_znamenitym.htm), зная, что им это должно понравиться, так как большинство молодых людей не любит бумажные носители, и с удовольствием заменили бы или уже заменяют туалетную бумагу, например, чем-нибудь виртуальным (http://is.ifmo.ru/belletristic/hate_paper).

Проведя в кладовке весьма продолжительное время, я по определенной причине, о которой легко догадаться, захотел выйти из нее и аудитории в коридор, но долго сдерживал себя, чтобы не мешать занятию. Когда я понял, что в аудитории «жизнь прекратилась», вышел из своего «укрытия», и первое, что обнаружил – свет в аудитории выключен. Вместо того, чтобы порадоваться, как Грета Тунберг, что нагрузка на окружающую среду снизилась, я почувствовал неладное, и почти, как всегда, оказался прав: дверь из аудитории была закрыта.

Я давно предполагал, что от занятий математикой **мозг развивается, но ума от этого обычно, почему-то, не прибавляется**. Так оказалось и на это раз – можете себе представить, что ни одному человеку из полусотни студентов и преподавателю не пришло в голову подумать о «Фирсе»… Я предполагаю, что можете… То, что индивидуального разума у каждого персонажа из этой «пьесы» не хватило – понятно, а **где же был «коллективный» разум? Видимо, там же, где и коллективный иммунитет…**

Вы также можете себе представить, какими словами я для себя охарактеризовал персонажей этого нового «Вишневого сада». Потом я вспомнил об истории, описанной в рассказе Михаила Веллера «Танец с саблями», якобы произошедшей в доме художника Сальвадора Дали, к которому в гости напросился композитор Арам Хачатурян. Композитор через несколько часов из-за причуды хозяина оказался в той же ситуации, что и я. Однако у Хачатуряна была возможность справить свою жуткую нужду хотя бы «в старинную, с тонким мавританским узором, вазу музейного вида явно огромной ценности» (https://www.barcelona-excurs.org/salvador-dali-meeting-aram-

khatchaturyan/), а обо мне ни студенты, ни преподаватель, в отличие от Дали, не позаботились – вазу, даже значительно более дешевую, в аудитории не поставили…

Но технический прогресс помог мне не допустить непоправимого, так как у меня, в отличие от композитора, был мобильный телефон, и нас – меня и окружающую среду от моего неблаговидного поступка – быстро спасли…

После произошедшего я снова задался «вечным» для себя вопросом: «они» козлы или, все-таки, нет? (https://vk.com/@1077823-kozly-ili-ne-kozly). Но вопрос потому и вечный, что он алгоритмически неразрешим: иногда – козлы, а иногда – и нет…

Вот и весь сказ… Интересно, что сколько не пиши, ничего не меняется, так как преподаватели стареют, а второкурсники – нет: им всегда около двадцати лет, и они жизнь познают не по историям, на личном опыте. Окажутся в роли «Фирса» – запомнят, а так и не прочтут даже…
21.12.2021. https://vk.com/@1077823-vechnyi-vopros.

Почему рук не хватает

Один мой ученик никак не мог доделать статью. На мой вопрос: «Почему?», он ответил: «Рук не хватает». После этого я спросил: «А ты знаешь, почему это происходит?», и, получив отрицательный ответ, объяснил: «Во-первых, ты не Шива (https://dubyanskiy.ru/articles/mnogorykiy-shiva), во-вторых, не ходил в иешиву (https://ru.wikipedia.org/wiki/Иешива), а, в-третьих, если ты и бандит :-), то точно не многорукий (https://star-wiki.ru/wiki/Multi-armed_bandit). Молодому человеку ничего не оставалось, как согласиться со мной…
23.12.2021. https://vk.com/@1077823-pochemu-ruk-ne-hvataet.

А вагоны отцепили…

23.12.2021 г. на портале *Rusbuse* был опубликован текст «**Шесть молодых российских ученых, которые двигали науку и технологии в 2021 году**» (https://rb.ru/list/6-rossijskih-uchenich-2021/).

За некоторое время до этого мне позвонила журналист этого издания Мария Соснина, которая рассказала об этом проекте и спросила меня, кого бы туда, по моему мнению, следует включить. Причина звонка – мы знакомы с Марией с 2017 г., когда я помог ей в написании статьи о Гене Короткевиче (https://rb.ru/longread/champion/). Уже тогда я хвалил ей Лешу Сергушичева, и она вспомнила о нем и сейчас.

Мария спросила не посоветую ли я еще кого-то, и мне пришлось поведать ей об еще одном незаурядном нашем молодом ученом – Сергее Макарове, которому очень симпатизирую.

Дальше события развивались, как у поэта Наума Коржавина, который, будучи студентом, был сталинистом и поэтому считал, что может из лучших побуждений критиковать Вождя. Учитывая его любовь к Сталину, ему дали всего четыре года. После отсидки он предложил в один толстый журнал 29 стихотворений. Ему сказали, что для того, чтобы «поезд пошел», не хватает паровоза – стиха о Сталине. Он написал его, и паровоз пошел, но вагоны … отцепили.

Лешу Сергушичева «от поезда отцепили» тоже, но Сережа оказался в нем, так как его достижения в этом году оказались круче. Мария поблагодарила меня за помощь…

Поздравляю Лешу и Сергея с Новым Годом! Счастья и дальнейших успехов на всех «фронтах»!
23.12.2021. https://vk.com/@1077823-a-vagony-otcepili.

Видимо, молод еще…

Как-то позвонил выпускник, который у меня учился более 15 лет назад. Поговорили о жизни минут сорок, потом он сказал, что надо заканчивать, так как у него много дел. Я попросил привести хоть одно, что он и сделал.

На это я рассказал притчу, которую много лет назад прочел у Нодара Думбадзе в книге «Белые флаги» (https://libking.ru/books/prose-/prose-rus-classic/577545-2-nodar-dumbadze-belye-flagi.html#book): «В камере предварительного заключения один сравнительно молодой человек очень активно мечтает выйти на свободу, так как считает, что у него там много дел. Другому сидельцу, что существенно старше, это надоело, и он сказал: «Все перечисляемое – не дела, так как их могут выполнить за тебя другие люди», и продолжил: «**У человека может быть только три дела, которые никто за**

него не сделает: самому родиться, родить своего ребенка, например, и самому умереть. Поэтому можешь не торопиться – первые два дела ты уже сделал, а третье рано или поздно итак наступит».

Не помню успокоило ли это рвущегося на свободу, но мой собеседник явно не внял этому совету несмотря на то, что первые два дела он уже тоже сделал – видимо, молод еще…
26.12.2020. https://vk.com/@1077823-vidimo-molod-esche.

Оптимально ли применение индивидуальных образовательных программ в математике и предметах на ней основанных

В моем тексте «**Будем ли устранять свои баги, и как учить специалистов по ИИ?**» (https://d-russia.ru/budem-li-ustranjat-svoi-bagi-i-kak-uchit-specialistov-po-ii.html) есть, в частности, такой фрагмент, который несмотря на размеры повторю.

Теперь о любимых многими индивидуальных образовательных программах (траекториях). Приведу авторитетные мнения по этому вопросу.

1. Вот мнение выдающегося математика академика РАН, лауреата Филдсовской премии **Сергея Петровича Новикова** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Новиков,_Сергей_Петрович_(математик)). Это мнение он изложил в статье «**Произошел распад обязательного знания**» (http://kommersant.ru/doc/3169063), в которой есть такие слова: «**Причина упадка в математике в том, что изменился подход к обучению**: **к этой науке стали относиться как к гуманитарной**. В математике Вы должны выучить определенный набор дисциплин, без которых в этой сфере невозможно работать в принципе. И тем не менее на Западе в какой-то момент пошли по пути подражания гуманитарным наукам – **предоставили студентам самим выбирать те или иные курсы**. Парадокс!

Гуманитарные науки в целом – это, так сказать, мелкое море: основная трудность – в масштабе. Это море знаний огромное, но ты можешь постигать его по частям, а **в математике нужно сразу идти в глубину, здесь другое понятие сложности**. **Математика построена по принципу пирамиды, где предыдущие этажи являются основой для следующих**. **Так что упадок нынешнего уровня науки во многом объясняется тем, что произошел распад обязательного знания**.

Для того, чтобы стать математиком, нужно всерьез много чего выучить, а нынешнее поколение это не устраивает: наука должна доставлять удовольствие, считают они. Это, без сомнения: должна, но *удовольствие не отменяет трудностей*. Математику, как и теоретическую физику, учить трудно. Вот это современные молодые люди делать не хотят».

«Видимо, именно по этой причине **американские профессора часто стараются брать в аспиранты молодых людей из ведущих российских университетов, так как их выпускники, например, обязательно изучали статистику, а в Америке многие ее не брали, а она для научной работы часто требуется**. Методически преподавание в лучших российских вузах существенно отличается от принятого в Америке, так как **наше образование формирует у студентов единую математическую картину мира, а у них – лишь отдельные ее фрагменты**» (https://d-russia.ru/koe-chto-ob-obrazovanii.html).

2. Теперь мнение (http://ancb.ru/publication/read/4086) **ректора «Сколтеха»** академика РАН **Александра Петровича Кулешова** «При бесплатном образовании далеко не всегда удается внедрить технологии обучения, используемые в ведущих зарубежных вузах. Нам удалось привлечь в «Сколтех» очень квалифицированных специалистов с Запада. Мы решили выпускать по 100 человек в год, но **в России своя специфика**. Хотели быть маленькой копией МТИ. Лучшие мировые практики собирались внедрять без изменения на нашей почве, но опыт показал, что это не так просто. Вскрылась одна забавная проблема. В США, в том числе в МТИ, **студент сам выбирает, чему ему учиться**, из собственных соображений. Ту же систему перенесли на российскую почву, а она здесь работать не стала. Почему? На этот счет есть теория. Годовой курс в МТИ, одном из лучших вузов мира, стоит 50 тысяч долларов. Иногда их вносят родители студента, иногда футбольная команда, иногда сам МТИ платит за обучение, ***но это всегда живые деньги***, и ***у обучающегося этот факт прошит в мозгах***. За него платят, и **это его единственный**

шанс в жизни. Поэтому он рвет знания «челюстями», а ***наши студенты учатся бесплатно***, да еще и получают стипендию. **И предметы они выбирают, какие попроще**. Так что американскую систему обучения нам в России пришлось менять».

3. А теперь о выступлении топ-менеджера из компании *JetBrains* Андрея Иванова (https://www.jetbrains.com/ru-ru/lp/annualreport-2020/). Сначала он, как говорят сейчас многие молодые люди, «топил» за **индивидуальные образовательные программ для студентов**, а потом неожиданно сказал, что ***значительное их число может понять, чем они хотят заниматься, только после завершения обучения, да и то не всегда***. Тогда как и что они могут выбирать в процессе обучения, тем более в таком юном возрасте, ведь это не фигурное катание и не скрипка?

4. Оказывается, что «в соответствии с ФГОСом **у нас в школах** может проводиться обучение в идеологии системно-деятельностного подхода – **с приматом деятельности над знаниями, умениями и навыками**, **с выбором учащимися собственной траектории обучения в соответствии с запросами и желаниями *ещё не развитой личности***. Нам навязывают оценку результатов обучения, построенную на самооценке личности, которая так и не сможет развиться, так как **такая система обучения потакает лени, списыванию, уклонению от изучения сложных вопросов под предлогом «а как это пригодится мне в жизни?» или «мне это не интересно»** (Александр Владимирович Шевкин, преподаватель математики, https://zen.yandex.ru/media/shevkin/monolog-jertvy-variativnogo-obucheniia-po-fgosu-61b0c424342ef8632dc5f9ee).

5. Известный отечественный филолог Михаил Леонович Гаспаров (https://ru.wikipedia.org/wiki/Записи_и_выписки) написал, что в 1926 г. на факультете общественных наук университета изучали все на свете, в том числе **узбекский язык** и **артиллерию.** С тех пор прогресс не останавливался ни на секунду, и вместо обязательных эти предметы могли стать … предметами по выбору в индивидуальных образовательных траекториях, что уже давно характерно для некоторых даже весьма престижных американских университетов. А вот мнение Гаспарова о подобном прогрессе: «**В младших классах меня били, в старших не били, поэтому я и уверовал в прогресс**».

6. «Человек должен **определить свое место в пространстве знаний**. Это может позволить ему понять, какие зияющие пустоты он оставляет, выбирая для себя «интересное» (Анатолий Шперх, https://vogazeta.ru/articles/writers/22).

Теперь несколько соображений по этому поводу от меня, которые базируются на моем образовании и научных интересах.

1. Высказывание Шперха похоже на автоматное управление – **сначала надо определить в какой точке пространства состояний процесс находится и только потом, в зависимости от значений входов, действовать** (http://is.ifmo.ru/books/switch/1). Каждый человек, особенно молодой, обычно считает, что он знает «где» он находится, и поэтому считает, что знает, какие предметы для изучения ему выбирать.

2. Но тут мне на ум приходят возможные две стратегии в логическом синтезе (http://is.ifmo.ru/books/log_upr/1). **Первая называется «синтезом от входов к выходу», а вторая – наоборот: «от выхода к входам»**.

Первая стратегия – проще: ты видишь формулу (цель) и подбираешь элементы (предметы) так, чтобы реализовать ее, однако, если элементы сложны, эффективный синтез при такой стратегии практически невозможен.

Более сложной, но и более эффективной, является вторая стратегия, при использовании которой на каждом шаге осуществляется декомпозиция формулы на подформулы, проводимая в базисе используемого на этом шаге элемента. **Самым важным здесь является то, эти *подформулы должны быть не такими, которые Вам нравятся,* а те, которые строго определяются реализуемой формулой и формулой, описывающей элемент, используемый на этом шаге!**

Вторая стратегия применительно к рассматриваемой проблеме может быть интерпретирована так: однозначно определяется цель, которую требуется достичь в процессе обучения, выбирается предмет, который приводит именно к этой цели, после этого определяются предметы, которые необходимо изучить, чтобы понять предмет, который приводит к цели, и т. д. Таким образом, как отмечено выше, в отличие от гуманитарных наук, **в математике, как и в**

основанных на ней науках, без четко определенной цели никакой осмысленный выбор предметов, обеспечивающих ее достижение, практически невозможно.

3. И еще в подтверждение сказанного. Среди предметов, которое я в свое время учил в вузе, было динамическое программирование по Беллману (https://ru.wikipedia.org/wiki/Динамическое_программирование). В нем, как и в логическом синтезе, возможны два подхода:

3.1. «**Нисходящее динамическое программирование**: задача разбивается на подзадачи меньшего размера, они решаются и затем комбинируются для решения исходной задачи. Используется запоминание для решений уже решенных подзадач».

3.2. «**Восходящее динамическое программирование**: все подзадачи, которые впоследствии понадобятся для решения исходной задачи, просчитываются заранее и затем используются для построения решения исходной задачи. Этот способ лучше нисходящего программирования в смысле размера необходимого стека и числа вызова функций, но иногда бывает **нелегко заранее выяснить, решение каких подзадач нам потребуется в дальнейшем»**.

Именно, в том, что «**нелегко заранее выяснить, решение каких подзадач нам потребуется в дальнейшем»,** причем не иногда, а практически всегда, у меня на более, чем на 50 лет в голове застряла мысль, что оптимальное решение задачи обычно достигается при декомпозиции задачи, начиная от цели, а не наоборот.

4. В последнем вопросе я школяр, так как на практике динамическое программирование не применял, и поэтому обратился за мнению по обсуждаемому вопросу **к чемпиону мира 2009 г. по спортивному программированию Максиму Буздалову**, который в свое время «собаку съел» в применении динамического программирования (ДП) для решении алгоритмических задач (https://neerc.ifmo.ru/wiki/index.php?title=Динамическое_программирование).

5. Вот, что мне ответил Максим: «На самом деле есть **два аспекта, по которому можно разделять ДП на восходящее и нисходящее**. Более традиционный аспект состоит в том, что формула вычисления ответа для подзадачи остается неизменной, что-нибудь вроде $A(x) = f(A(x1), A(x2), ..., A(xn))$, и меняется лишь порядок вычислений: **при восходящем ДП** неизбежно будут вычислены ответы для всех возможных «иксов», **при нисходящем ДП** – это совсем необязательно (но средние вычислительные затраты на одну подзадачу будут побольше из-за рекурсивных вызовов).

На практике **«ленивые вычисления», характерные для нисходящего ДП**, могут существенно сократить время решения задачи, особенно если «иксы» многомерные, а подзадач в разбиении мало. Еще один факт, о котором задумываются не очень часто, состоит в том, что не все подзадачи одинаково интересны, и иногда некоторые из них можно вообще не пытаться решать (если, например, мы объединяем ответы на подзадачи логическим «ИЛИ», то лишь одного ответа «да» на подзадачу достаточно, и на остальных можно сэкономить). **В образовании, правда, в подобных случаях чаще бывает логическое «И» и неутешительные выводы о собственных способностях...**

Чуть менее известный аспект состоит в следующем. В некоторых случаях, в отличие от классического описания ДП, выгоднее, решив подзадачу, взять получившийся ответ и сразу же раздать его подзадачам большего размера, интересующимся этой подзадачей – это тоже можно назвать «восходящим ДП», только в другом смысле. Для определенности будем называть этот вариант решения задачи «**восходящим восходящим ДП**». Однако так можно делать только в случае восходящего ДП в исходном смысле, ведь мы не можем предсказать, какая из этих больших подзадач в итоге кому-нибудь пригодится, поэтому делимся ответом со всеми. В том случае, когда ответы на подзадачу объединяются достаточно простым способом (например, f – это сумма, максимум или еще что-нибудь простое), фундаментальной разницы нет, и конкретный способ реализации выбирается исходя из того, что проще/быстрее перебирать: подзадачи, которые нужны нам, или которым нужны мы.

В некоторых случаях, характерных для так называемого ДП «по ломаному профилю» (https://informatics.msk.ru/mod/book/view.php?id=290&chapterid=78), «восходящее восходящее ДП» может быть асимптотически эффективнее. Однако, например, в некоторых задачах, решаемых ДП по дереву – таких как поиск максимального паросочетания в дереве – даже части результата невозможно получить без знания решений остальных подзадач, и такое «восходящее восходящее

ДП» **сталкивается с труднопреодолимыми проблемами** (например, резким увеличением нужного объема памяти) и быстро становится неэффективным.

Если кратко, то восходящее ДП, без знания конкретной цели, соответствует сценарию «это мне когда-нибудь пригодится». Управление таким сценарием не требует интеллектуальных затрат ни от учащегося, ни от университета, но для подготовки качественного специалиста потребовалось бы, пожалуй, минимум утроить объем образовательных программ и время их освоения, чтобы не пропустить нужное.

Нисходящее ДП может вернуть время, требуемое для получения образования, в разумные рамки, но для этого нужно знать конкретную цель».

7. На этом я заканчиваю и жду обоснования того, в чем «**мы все» неправы…**
26.12.2021. https://d-russia.ru/optimalno-li-primenenie-individualnyh-obrazovatelnyh-programm-v-matematike-i-predmetah-na-nej-osnovannyh.html, https://vk.com/@1077823-optimalno-li-primenenie-individualnyh-obrazovatelnyh-progra.
P.S. 1. Андрей Иванов «лайкнул» этот текст.
2. Кстати, когда учился гениальный Геннадий Короткевич индивидуальных образовательных траекторий еще не было, но индивидуальные учебные планы были всегда, но Гена никогда о них даже вспоминал…
3. Если цель обучение не зарабатывание денег любым способом, а конкретная – стать, например, высококлассным «системным администратором», то становится однозначно ясно, чему на учить...
4. А вот пожелание, полученное в ответ на эту статью от Народного учителя РФ Сергея Евгеньевича Рукшина: «С наступающим Новым годом! **Здоровья – ибо без него мы обречены на прозябание в профессии, а наши ученики – на сиротство**».
5. В заключение высказывание Стива Джобса на эту тему: «**Нельзя соединить точки своей судьбы, если смотришь вперед. Соединить их можно только ретроспективно**».

О подготовке научных кадров в аспирантуре

Вопрос об эффективности аспирантуры в нашей стране остается весьма актуальным.

Так на заседании Совета при Президенте РФ по науке и образованию, которое прошло в Кремле **27.11.2018 г.** (http://kremlin.ru/events/president/news/59203), ректор Горного Университета **В.С. Литвиненко** сказал (https://www.youtube.com/watch?v=MsRHfL-9Z34): «**Мы аспирантуру ликвидировали**. **Ее нужно срочно восстановить**. У выпускника института есть дилемма: либо идти на производство, либо оставаться в университете. Что в итоге мы получаем? Тех, кто поступают в аспирантуру, мы называем обучающимся, а не специалистами. При этом если обучающийся поступает в аспирантуру на экономику, то его заработная плата 4200 рублей, а на инженерные специальности – 6700 рублей. Это разве мотивация, чтобы идти в аспирантуру? Кого из лучших мы в таких условиях отберем для последующей работы в институте? **Однозначно необходимо, чтобы аспирантура заканчивалась кандидатской**. **У нас сегодня провал за два года – защиты по кандидатским просто приостановлены**. В этой связи аспирант – наше будущее, в него нужно вкладывать деньги. Мы вкладываем, но **в целом по стране – это катастрофа**. **Надо, чтобы заработная плата аспиранта** – я ее не называю специально стипендией, – чтобы она **составляла хотя бы среднюю по региону**. Если у нас 52 тысячи рублей, то и аспиранту нужно платить 52 тысячи, чтобы что-то от него требовать: чтобы печатался и т. д.».

Прошло полтора года, и на совместном расширенном заседании президиума Госсовета и Совета при Президенте РФ по науке и образованию, которое прошло в Кремле 6.02.2020 г. (http://kremlin.ru/events/president/news/62744), **Литвиненко вновь поднял вопрос об аспирантуре**. По его мнению, «**ее надо сократить минимум в три раза**, так как если мы готовим научно-педагогические кадры, то они должны быть мирового уровня. Надо инвестировать в стажировки, двойные защиты: здесь он защищает кандидатскую, а зная язык, он одновременно там становится доктором философии».

Его выступление прокомментировал Президент РФ В.В. Путин, который, в частности, сказал: «Что касается аспирантуры, то я полностью с Вами согласен. **Только 12 процентов диссертантов защищают диссертацию в период обучения в аспирантуре**. **Это уже явно говорит о какой-то системной проблеме внутри этого направления**. Поэтому совершенно точно здесь нужно поработать».

Прошло еще почти два года, и 24.12.2021 г. и на совместном расширенном заседании Государственного Совета и Совета при Президенте РФ по науке и образованию (http://kremlin.ru/events/president/news/67448) об аспирантуре практически не вспоминали. Президент по этому вопросу только сказал: «Отдельно остановлюсь на вопросах поддержки молодежи. Благодаря Российскому научному фонду уже сформирована целостная система грантов для молодых ученых от проведения небольшого исследования до руководства научным коллективом. Убежден, что такие же понятные единые механизмы поощрения должны быть созданы и для **аспирантов**. Речь, конечно, о тех начинающих ученых, которые серьезно занимаются наукой, показывают результаты, уже работают в интересах региона, готовы внедрять там свои разработки».

Да и что об аспирантуре вспоминать, если по утверждению Президента: «Наша наука – одна из самых молодых в мире по возрасту исследователей, ее потенциал укрепляется в вузах и университетах. Важно, что все большее число родителей поддерживает своих детей в выборе научной карьеры. У нас до 40 лет число исследователей составляет 44,3 процента, а что касается поддержки детей по выбору научной карьеры – почти две трети родителей, две трети взрослых нашей страны хотели бы, чтобы их дети выбрали научную карьеру».

Однако, несмотря на весь оптимизм сказанного, с аспирантурой в стране, видимо, не все еще ладно. Так, например, когда 2020 г. закончился, Президент РАН А.М. Сергеев озвучил еще более низкие результаты по защитам по сравнению с тем, что озвучил Президент РФ в начале года: «**Доля окончивших аспирантуру с защитой диссертации в 2019 г. составила 10%, а в 2020 г. – девять**» (https://trends.rbc.ru/trends/education/612494579a7947a830fc688e). То, о чем он сказал дальше, могло бы обрадовать Литвиненко: «**В 2010 г. аспирантов было 157 тыс. человек, а в 2019 г. – 84 тыс. человек**». Это, конечно не в три раза меньше того, что предлагал Литвиненко, а только в два, но, я думаю, что он посчитал бы, что и это неплохо…

А вот что на эту тему в свое время сказал ректор Высшей школы экономики Я.И. Кузьминов: «Аспирантура сегодня – это 100 тысяч человек, которые получают от двух до семи (у технарей) тысяч рублей в месяц, а взрослому человеку, нередко с семьей, надо на что-то жить». После этого Кузьминов предложил самый простой выход из этого положения: «Честно говоря, Дмитрий Анатольевич, нам надо 100 тысяч сократить до 30-35 тысяч» (https://forpost-sz.ru/geo/nedra/2020-07-23/udastsya-li-vernut-rossijskikh-aspirantov-v-nauku).

Президент РАН в 2019 г. в этом вопросе пошел дальше и в сердцах сказал: «**Нам не нужна фабрика подготовки аспирантов**» (https://www.interfax.ru/interview/646078), а потом продолжил: «**У нас сейчас в аспирантуре обучается около 20 тыс. человек, а диссертацию защищают на выходе только 13%**. Могу предположить, что кто-то потом дозащитится. Но все равно, защит явно недостаточно, это ненормальное положение. Поэтому и встал вопрос о том, что **аспирантура не должна быть следующей ступенью в высшем образовании, а должна быть системой подготовки научных кадров**. Мы все жалуемся, что качество выпускников университетов в постсоветский период становится все хуже и хуже. Соответственно это влияет и на качество аспирантуры. **Нам не надо 20 тысяч аспирантов!** Даже, если у нас будет **10 тыс. в год нормальных сильных аспирантов** и половина из них в конце аспирантского срока защитят кандидатские диссертации, **это значит, что пять тысяч человек ежегодно будут пополнять научные кадры и другие пять тысяч, возможно, войдут в науку не через быструю защиту**.

Сейчас аспирантура – это фабрика, работающая с аспирантами. Средства используются нерационально, научного работника по окончании аспирантуры мы не получаем, так что **эта фабрика работает вхолостую**. **Мы хотим иметь реально действующую научную аспирантуру, а не продолжение высшего образования**. Если мы не изменим положение об аспирантуре в этом направлении законодательно или постановлением Правительства, останется двусмысленность, и аспирантура по-прежнему реально будет лишь третьей ступенью высшего образования.

Для этого можно внести изменения в закон о науке, либо выпустить специальное Постановления правительства, как в случае с докторантурой, но Министерство и Рособрнадзор говорят: **давайте не будем этого делать, есть закон об образовании, зачем его менять?** Давайте регулировать с помощью федеральных государственных образовательных стандартов. Надо всего лишь ввести в них положение, что аспирантура – это ступень высшего образования, которая заканчивается не выпускной дипломной работой, а написанием и

представлением к защите диссертации. **Я лично не убежден, что такое изменение поможет нам перевести нынешнее состояние аспирантуры как фабрику, работающую с аспирантами, в научную аспирантуру, которая будет готовить ученых**».

А потом Президент РАН сказал об оплате труда аспирантов: «Научная аспирантура должна обеспечить тот необходимый уровень зарплаты, который должен быть у аспиранта для того, чтобы он занимался только наукой. **Предлагают, что аспирант должен получать средний уровень зарплаты по региону**».

После этого Президент РАН заметил, что «в ходе беседы с Президентом РФ **тот подчеркнул, что аспирантура в России должна быть только научной**, **и это несмотря на то, что она в последние годы таковой не была, так как являлась третьим уровнем высшего образования, что не предполагало обязательной защиты диссертации в конце обучения**. Я надеюсь, что после этих слов Президента РФ вопрос о реорганизации аспирантской системы прочно встанет в повестку дня». В повестку дня он встал, но аспирантура осталась третьей ступенью образования, а не стала вновь системой подготовки научных кадров.

«Сейчас для того, чтобы пройти итоговую аттестационную процедуру, аспиранту достаточно предоставить доклад. И он свободен от обязательств перед государством, оплатившим его пребывание в аспирантуре. Такой, мягко скажем, лазейкой многие пользовались. В особенности те, кто стремился получить отсрочку от армии или иметь возможность еще два-три года после вуза оставаться в большом городе в поисках престижной работы, новой карьеры, удачного замужества…» (https://rg.ru/2020/12/24/aspirantura-v-rossii-budet-tretej-stupeniu-v-sisteme-vysshego-obrazovaniia.html).

Из изложенного выше следует, что **каждый, кто упомянут выше, называет свои данные числу аспирантов. Например, Литвиненко назвал одно число аспирантов в стране, как в то же самое время Сергеев называет в четыре раза меньше. Возможно, один говорит обо всех аспирантах в стране, а второй только об обучающихся в аспирантуре РАН, но это моя догадка и не более того**. Кузьминов говорит о третьем числе аспирантов. Они также точно не знают о выходе «годных» из аспирантуры – знают только, что мало…

За то, чтобы аспирантура была научной, а не образовательной (с чем соглашался, как отмечено выше, и Президент РФ) выступали разные специалисты, советы и организации. Так, Комитет Госдумы по образованию и науке **получил экспертное заключение *Совета при Президенте РФ по кодификации и совершенствованию гражданского законодательства*, в котором сказано**: «**Возврат престижа аспирантуры** (адъюнктуры), а во многом и ее смысла, как важнейшей формы подготовки научных и педагогических кадров высшей категории, **заключается в принципиальном отказе от аспирантуры как от третьего уровня высшего образования**, изъятии всех правовых норм об аспирантуре (адъюнктуре) из Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» и внесении необходимых изменений и дополнений в Федеральный закон от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». Представленный Законопроект лишь выводит разработку программ аспирантуры (адъюнктуры) из-под действия ФГОСов и вводит категорию непонятных федеральных государственных требований (их, кстати, уже разработали и утвердили (http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202111230037?index=0&rangeSize=1), А.Ш.), ничего не меняя по существу в этой части. «***Институт аспирантуры (адъюнктуры) принципиально не совместим с системой высшего образования, построенной по модели бакалавриата и магистратуры***, поскольку был разработан для системы высшего образования, построенной по модели специалиста. В связи с этим он конфликтовал и будет конфликтовать с «болонской системой» и **иного выхода, кроме полного и решительного вывода института аспирантуры (адъюнктуры) из абсолютно чуждой ему сферы высшего образования в сферу науки и научной политики, нет и не может быть**».

Однако указанный Комитет Госдумы **не обратил на изложенное внимания**, так как посчитал, что «анализ законопроекта показал, что в нем не содержится норм гражданского права, поэтому **формально-юридически законопроект не относится к компетенции Совета». Как говорится, и все дела**.

В результате Дума решила эту проблему не как предлагали понимающие в этом вопросе люди, а за счет «косметической процедуры» – ввела (https://rg.ru/2021/01/12/obrazovanie-dok.html) в закон «Об образовании…» такое положение: «Интеграция образовательной и научной (научно-исследовательской) деятельности в высшем образовании в рамках реализации программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) **обеспечивается путем проведения *итоговой аттестации* в форме оценки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук и последующего ее представления к защите** в соответствии с законодательством о науке и государственной научно-технической политике».

По мнению председателя упомянутого выше Комитета В.А. Никонова введение «предзащиты» «увеличит число желающих защищать диссертацию по окончанию аспирантуры, так как сейчас это большая проблема» (https://rg.ru/2020/12/24/aspirantura-v-rossii-budet-tretej-stupeniu-v-sisteme-vysshego-obrazovaniia.html). Славно сказано, но если со второй частью высказывания трудно не согласиться, то откуда в справедливости первой части у него появилась такая уверенность? Ввиду природного оптимизма господина Никонова?

Кстати, в измененном Законе есть такая формулировка: «**обучения** по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», которая, при якобы изменившихся взглядах на аспирантуру, по моему мнению, должна быть такой: **подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), включающая в том числе и обучение**.

Теперь отмечу один очень важный момент, который существенно снижает выход «годных» из аспирантуры, **который не был учтен в принятых поправках, внесенных в «Закон об образовании»** – даже сейчас, когда аспирантура, якобы, стала научной, прием осуществляется не к руководителю, а в университет. При этом поступление производится **по результатам вступительных экзаменов** вне зависимости от того, есть ли у поступающего научный руководитель и тема исследования. В случае отсутствия руководителя и темы определен срок на их поиск, что создает очень большую «головную боль» многим.

Не так давно у меня был случай, когда двое иногородних поступающих указали меня в качестве научного руководителя. Я позвонил каждому из них. Результат был одинаков – ни один из них мою фамилию даже не слышал. Не знаю, поступили ли они после нашего разговора в аспирантуру, но мое общение с ними на этом закончилось.

Все это начинает не нравиться руководителям некоторых вузов, которые решили ввести в портфолио поступающего согласие научного руководителя и предполагаемую тему исследования. Однако, портфолио сравниваются только при одинаковом числе баллов, набранных поступающими на вступительных экзаменах.

Прием в аспирантуру без научного руководителя и темы исследования еще мог быть как-то оправдан, когда аспирантура была не научной, а образовательной – государственная итоговая аттестация при окончании аспирантуры (https://research.sfu-kras.ru/aspirantura/gia) не была связана с представлением диссертации и последующей ее защитой – **освоил третий уровень образования** (https://vivt.ru/news/965) **и ладно**, но когда аспирантура, якобы, стала научной, **возможность приема в нее без руководителя и темы недопустима, так как, по моему мнению, это не позволит повысить процент успешно защитившихся от числа поступивших**, чем, как отмечено выше, озабочены многие, вплоть до Президента РФ.

А теперь о том, что, по моему мнению, может обеспечить повышение процента выхода «годных» из аспирантуры.

1. При изменившейся цели подготовки аспирантов человек должен поступать в аспирантуру не в университет, а к работающему в нем специалисту, которому это учебное заведение предоставило право научного руководства аспирантами.

2. До поступления в аспирантуру с научным руководителем должен быть решен вопрос о теме диссертации.

3. Мой друг профессор Валерий Вяткин подтвердил мне, что, в частности, в университете *Aalto* поступление происходит именно так.

4. Более того, после этого, как и в *Aalto*, **исчезает необходимость вступительных экзаменов в аспирантуру**.

5. Теперь сколько лет аспирант должен писать диссертацию? Все зависит от того, какого качества диссертацию аспирант хочет защитить: «**отличную»**, чтобы в дальнейшем связать свою жизнь с наукой, «**нормальную»,** или написать диссертацию, которую я назвал «**кандидатским минимумом**».

6. Алгоритм написания «**отличной» диссертации**, апробированный мной многократно, состоит в следующем: работать над темой следует с третьего курса. При этом два года занятий пойдут на написание бакалаврской работы, два года – на написание магистерской диссертации, а потом – еще три-четыре года на кандидатскую диссертацию. Таким образом, весь **путь до «отличной» кандидатской диссертации занимает семь-восемь лет**. При этом также предполагается, что у обучающихся все нормально с головой и образованием.

7. Если этот процесс начать еще раньше – с первого курса, то уже в 28 (https://ipme.ru/employers/42), а то и в 26 лет (http://www.fit.tsu.ru/ru/caf/uk/shidlovski) можно стать доктором наук. Конечно, не отличным, а только «нормальным», но все равно... О гениях типа Арнольда (https://ru.wikipedia.org/wiki/Арнольд,_Владимир_Игоревич) здесь речь не идет.

8. Теперь **о написании «нормальных» диссертаций**. Я присутствовал на защите молодого человека из обычного вуза, который за четыре года с момента знакомства с научным руководителем и выбора темы, написал «нормальную» диссертацию, но он все это время занимался только исследованиями по теме, так как работал по грантам в **классном *научном* коллективе**, возглавляемым его научным руководителем аспиранта.

9. Теперь **о диссертации, соответствующей «кандидатскому минимуму»**. Их в основном пишут те, для кого написание диссертации – хобби. Они работают, возможно, и в близкой к теме диссертации области, однако обычно по всему такие аспиранты очень далеки от представления о научной работе и научных работниках. Они чаще всего никогда не были на защитах диссертаций, не умеют не только внятно рассказать о полученных научных результатах, но даже о том, что они сделали в работе, причем это обычно происходит не из-за плагиата, а просто потому, что они не понимают, как надо докладывать диссертационную работу. Ограничения на работу обучающихся есть не только, например, в «богатой» Америке (https://abroadz.com/assistantura-v-universitetah-ssha/), но, говорят, и в «бедном» Китае (https://habr.com/ru/post/598305/). Возможно, это одна из причин успехов в науке в той и другой стране…

10. Интересно, что, сделав что-то практически полезное, они точно уверены, что им нельзя отказать в присуждении степени. И тогда приходится рассказывать историю, которую много лет назад мне поведал старый профессор, о том, что у них на кафедре проходила предзащита докторской диссертации, и соискатель впал в ступор, когда профессор сказал ему, что, если он будет выдвигаться на Ленинскую премию, то они его поддержат, а его докторскую – нет. Отсутствие опыта может сказываться даже в одежде, в которой человек приходит защищаться, а когда обращаешь на это внимание, то в ответ можно услышать, что «его прикид дороже моего». В общем, надо делать все, чтобы следовать тому, что говорил французский геометр Гаспар Монж: «**Люди, далекие от науки, должны быть от нее далеки**». И еще один момент: в случае, когда аспирант где-то работает, он должен поступать в заочную аспирантуру, но она дольше, и часто ее нет, и он поступает в очную…

11. Однако указать человеку в только что описанной ситуации на его «место», весьма трудно психологически, так как над все всеми **висит пресловутая процентная норма, которая слава Богу, на этом раз относится не к национальному составу защищающихся, а к проценту выхода «годных» из аспирантуры**. Несмотря на это, я всегда стараюсь быть объективным и, по крайней мере, предлагаю «далекому от науки человеку» снять работу с защиты, что значительно лучше для защищающегося, чем провал диссертации. Практически у всех хватает ума согласиться на это несмотря на то, что какие-то деньги на несостоявшийся банкет уже потрачены… Я делаю это по той причине, что понимаю, что если его «пропустить в кандидаты наук», то, во-первых, завтра принесут еще более плохие диссертации, а, во-вторых, такой защитившийся имеет право стать оппонентом и под свой уровень пропускать диссертации, снижая их качество все дальше.

12. Как отмечено выше, число аспирантов в стране сокращается, но их все равно десятки тысяч, и трудно предположить, что даже у тех из них, кто успешно защитился, диссертации качественные. Здесь возникает тот же вопрос, который на одной ИТ-конференции недавно задал председатель комитета Государственной Думы по информационной политике, информационным технологиям и связи Александр Хинштейн: «Как мы сможем при резко возрастающем числе бюджетных мест в вузах обеспечить **действительно качественную** подготовку специалистов?» (https://www.youtube.com/watch?v=dMDEDTUbosk&t=648s). При этом он имел в виду подготовку

студентов, а не аспирантов, число которых, конечно, значительно меньше, но проблем и с ними хватает…

13. О каком числе аспирантов стоит говорить, чтобы их диссертации были отличными? По моему мнению, это должен быть штучный товар. А сколько аспирантов можно качественно готовить по одному направлению? На этот вопрос ответил С. Гуриев: «Будучи ректором Российской экономической школы, **из-за отсутствия хороших ученых в штате** я не смог создать аспирантуру, но очень горжусь тем, что в Институте политических исследований *Sciences Po*, где сейчас работаю (https://geogram.club/intervju/sciences-po-sergej-guriev/), создана хорошая *PhD*-программа **на … 10 человек**»!

14. Интересно, что и наши организации РАН имеют примерно такое же число бюджетных аспирантских мест. Например, в Институте проблем управления РАН – весьма большом и престижном научно-исследовательском центре – всего 16 бюджетных мест (https://www.ipu.ru/node/66247), в Институте системных исследований РАН – восемь таких мест (https://www.niisi.ru/%D0%9A%D0%A6%D0%9F%202021-22.pdf), а в Санкт-Петербургском Федеральном исследовательском центре РАН, в который, в частности, входит Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации – 11 бюджетных мест (https://spcras.ru/education/admission_to_graduate/). В то же самое время **некоторые университеты претендуют на несколько сотен бюджетных мест и получают их от государства**. Где найти столько талантов, которые смогут защититься в срок, тем более, как будет показано ниже, сокращенный в последнее время?

15. Не так давно одна наша толковая выпускница спросила меня: «**Почему люди идут в аспирантуру, я понимаю, но какая мотивация у людей идти в докторантуру или писать докторскую диссертацию?**». Она права – с мотивацией в этом вопросе дело обстоит плохо (https://mel.fm/ucheba/vuz/273459-yesli-otmenit-otsrochku-ot-prizyva-vuzy-rassypyatsya-pochemu-vyssheye-obrazovaniye-v-krizise), и поэтому защит докторских в последние годы – кот наплакал, а без них не организовать диссертационные советы, которые должны не только функционировать, но еще и повысить выход «годных» из аспирантуры. Поэтому законодательно принимается простейшее решение: нет нужного числа докторов – обойдемся, сократив их в диссертационных советах почти в два раза – с минимум 19 докторов наук (кандидат мог быть только один – ученый секретарь) до минимума в 11 человек, **причем среди них до четверти могут быть кандидаты наук**. Это положение было введено в действие с 01.08.2021 г. приказом Министерства науки и высшего образования от 07.06.2021 г. № 458 (https://cdnimg.rg.ru/pril/212/97/46/64176.pdf).

16. Как отмечено выше, кандидаты наук могут быть разными, и председатель Высшей аттестационной комиссии (ВАК) В.М. Филиппов **предполагал** (https://rg.ru/2020/10/25/predsedatel-vak-sistema-nauchnoj-attestacii-stanet-gibche-i-demokratichnee.html), **что они будут «отличными»** – он считал, что кандидаты в члены диссертационных советов будут иметь за пять последних лет не менее 10 научных публикаций в журналах из мировых баз данных. Но он, видимо, не знал, что, например, в ИТ это обеспечить очень трудно, так как в этой области главные публикации не статьи в журналах, как хочет ВАК, а материалы конференций, которые обычно не слабее и не меньше по размеру, чем статьи. Для остальных областей науки это, видимо, тоже оказалось трудным, и в новой редакции «Положения о диссертационном совете» (https://docs.cntd.ru/document/542611803) этого требования нет (как говорится, «человек предполагает, а Бог располагает») – для включения в состав диссертационного совета любые кандидаты наук подойдут, в том числе и те, диссертации которых соответствовали только «кандидатскому минимуму» или даже ниже его, но **по доброте душевной членов совета они успешно защитились**.

По новым правилам, как это бывало и в СССР, в советах, правда, только по защите кандидатских диссертаций, теперь **они могут быть** не только оппонентами, но **членами диссертационных советов**, что может повысить выход «годных» из аспирантуры, но понизить их качество… И еще. Так как в последние годы одни и те же советы могут принимать не только кандидатские, но и докторские диссертации, то кандидаты наук в них будут принимать решения и относительно присуждения ученой степени доктора наук. Прогрессивное решение, не правда ли? :-). Почему бы его не использовать в качестве аналога в РАН, так как там члены-корреспонденты академии пока не могут голосовать за избрание действительных ее членов…

17. Отмечу, что и **меня душевная доброта тоже посещает**, когда аттестацию проходят представители стран, которые при неудаче в переносном или даже прямом смысле могут быть

отданы ***на съедение крокодилам***. А еще мне рассказывали, что у военных неудача с защитой диссертации в срок – конец карьеры… Как в таких ситуациях не пожалеть защищающихся?

18. Давно известно, что «времени на раскачку у нас нет», и поэтому, в частности, для почти всех ИТ-специальностей пребывание в очной аспирантуре приказом Минобрнауки от 20.10.2021 г. № 951 (http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202111230037?index=8&rangeSize=1) сократили с четырех до трех лет. На написание «отличных» диссертаций это, по моему мнению, не повлияет. «Нормальную» диссертацию будет сделать уже очень трудно, а диссертацию в объеме «кандидатского минимума» в большинстве случаев можно будет защитить по доброте душевной членов совета, особенно тех, к кому тоже в свое отнеслись «душевно».

19. Из изложенного следует, что «отличные» и «нормальные» диссертации обычно можно защитить, если соискатель, кроме написания диссертации, а возможно, и небольшой педагогической нагрузки, ничем больше не занимается. При этом возникает вопрос об оплате труда аспиранта. Как отмечалось выше, мечта некоторых чиновников – чтобы **аспиранты получили зарплату, равную средней по региону**. В том регионе, который упоминал Литвиненко, в то время она была 52 тысячи рублей. Их можно заработать **из трех источников.** Сначала о первых двух: восемь тысяч – стипендия аспиранта, тысяч десять он может получить в тех вузах, где существуют научные темы для поддержки аспирантов. И, наконец, третий источник: до средней зарплаты по региону осталось найти «всего» 34 тысячи рублей в месяц, которые в этой ситуации должен платить руководитель из выигранных грантов, или сам молодой человек должен выиграть «первый» и/или «аспирантский» грант, которые были в РФФИ, но будут ли они в Российском научном фонде (РНФ) после выполненного по большому счету, непонятно для чего, объединения этих фондов под эгидой РНФ. По малому счету понятно – как всегда, для экономии средств. Однако гранты обычно бывают на два или три года, и обеспечить указанную зарплату аспиранту в течение трех или четырех лет весьма проблематично.

И еще. Аспиранты должны иметь в виду, что при невыполнении условий конкурсов на указанные гранты предусмотрено наказание – **возврат денег**, как это имело место, например, в конкурсе РФФИ «Аспиранты» (https://www.rfbr.ru/rffi/ru/contest/n_812/o_2106014). При этом отмечу, что в указанных в договоре случаях аспирант бюджетные деньги, полученные по этому гранту, должен вернуть, а другие бюджетные деньги, полученные в виде стипендии – не должен. Для того, чтобы лучше разобраться в изложенном без классика не разберешься – рекомендую для этого прочесть работу В.И. Ленина «**Три источника и три составных части марксизма**». Возможно, поможет :-).

20. Однако изложенное в предыдущем пункте не относится к ИТ, где **средняя зарплата по региону не больше трети средней зарплаты квалифицированных ИТ-специалистов в этом регионе**. Расчет, приведенный выше, показывает, что такую зарплату аспиранту, занимающемуся наукой, обычно не обеспечить, но для того, чтобы он остался работать в вузе, **ему надо как минимум платить не одну треть, а две трети средней зарплаты ИТ-специалиста в регионе**. А это уже порядка двух средних по региону, что должно быть обеспечено для вузовских преподавателей и научных сотрудников в соответствии с майскими указами 2012 г. Президента РФ. Однако, так как этот указ на аспирантов не распространяется, то никто из чиновников о достижении таких зарплат для них и думать не будет. Научному руководителю добавить еще по 50 тысяч в месяц каждому аспиранту почти невозможно, и поэтому подавляющее большинство ИТ-аспирантов работают в промышленности, что, как отмечено выше, резко снижает выход «годных» из аспирантуры особенно, учитывая, что теперь диссертация в очной аспирантуре по этим специальностям должна быть написана за три года. В заключение раздела отмечу, что в отдельных подразделениях отдельных университетов зарплата в 100 тысяч рублей аспирантам обеспечивается.

21. Мотивация для большинства для поступления в аспирантуру была указана выше. А какая была мотивация при четырехлетней аспирантуре защищать кандидатскую диссертацию, если 27 лет (возраст, начиная с которого не заберут в армию) наступало, когда молодой человек еще учился в аспирантуре? На следующий день после 27-летия можно было отчисляться из аспирантуры, тем более что никаких штрафных санкций за не защиту диссертации законодательством не предусмотрено! Интересно, что при трехлетней аспирантуре мотивация к защите появляется, так как теперь окончание аспирантуры будет происходить обычно в 26 лет, если ты не стал кандидатом наук, то тебя могут призвать в армию, а если стал, то – не могут (https://guestbook.spbu.ru/poslednie-obrashcheniya/9-prorektory-spbgu/babelyuk-ekaterina-gennadevna/8213-prizyvayut-li-kandidatov-nauk.html).

Итак, изменения в процедуре подготовки научных кадров проведены, но из изложенного выше следует, что вряд ли это будут последние изменения, так как, мне кажется, что пора начинать слушать, например, предложения Президента РАН. Или дело обстоит так, что лица, принимающие решения по вопросу, как готовить научные кадры в стране, могут сказать ему и всем специалистам в этой области то же, что в фильме «Дау» теща говорит Ландау: «**Да мало ли, что ты гениальный, мы-то не глупее тебя, небось!**» (http://is.ifmo.ru/belletristic/dumber/).

А заключение, как и положено, должно быть оптимистическим, какой, например, была трагедия во пьесе Всеволода Вишневского. Так вот 21 января страна отмечает :-) день аспиранта (https://rg.ru/2022/01/21/21-ianvaria-v-rossii-otmechaiut-den-aspiranta.html). При этом вице-премьер Д. Чернышенко радостно сообщил, что «В российских вузах и НИИ сегодня учатся почти 88 тысяч аспирантов. Это почти на 3,5 тысячи больше, чем в предыдущем году, а в 2022 г. в аспирантуры страны планируется принять 17,5 тысячи человек, что на тысячу больше, чем в 2021 году». Мнение Президента РАН относительно этих чисел приведено выше, но оно, видимо, не в счет…
30.12.2021.

О приоритете

Известно, что лет семьдесят назад считалось, что все главное в мире создано или в СССР, или в России, а остальное подло украдено у нас. «Это должен был запомнить рядовой гражданин Империи, после чего – **немедленно лопнуть от гордости**» (https://u-96.livejournal.com/129636.html). Подтверждение сказанному книга Болховитинов В.Н., Буянов А.Ф., Захарченко В.Д., Орлов В.И. Рассказы о русском первенстве. М.: Молодая гвардия. 1950, 424 с. (https://www.ozon.ru/product/rasskazy-o-russkom-pervenstve-28708046/?sh=V-POzuP-). Кратко ее содержание можно сформулировать так: «Россия – родина слонов». Эту книгу можно прочесть целиком: https://disk.yandex.ru/d/5BTBra7lSPEG3.

Вопрос о приоритете в чем либо (даже в достаточно узкой области) весьма сложный – об этом, в частности, мой текст «**Автоматное программирование, водка и буква Ё**» (http://is.ifmo.ru/download/2008-03-17_automata.pdf), опубликованный в начале 2008 г. Приведу **два примера** из нее.

Первый: «Довод Шалыто к тому, что именно он оформил программирование состояний в некую **стройную систему, которую он назвал «автоматным программированием»** и именно в этом его заслуга, вполне оправдан. Поэтому и говорят, что автоматное программирование изобрел Шалыто. **Это как с буквой Ё. Мало кто знает что её придумала Екатерина Дашкова, но все знают что первым применять её начал Николай Карамзин, поэтому зачастую говорят, что буква Ё – буква Карамзина**» (https://alexott.livejournal.com/321730.html?thread=1717698#t1717698). Это написал человек, с которым я не был знаком ни тогда, ни теперь.

Второй пример: «Есть история про исследования раствора ... из воды и спирта, которые проводил **Дмитрий Менделеев**, до открытия им Периодического закона. Представляете, как бы над ним некоторые сейчас смеялись, не открой он этот закон: «**Водку на Руси давно пили, и зачем там что-то еще изучать, ха-ха-ха**». А может быть, и тогда смеялись, но об этом ничего не известно. **Зато теперь над ним никто не смеется – победителей, ведь, не судят, правда?**».

Тот же Менделеев писал: «***Справедливость требует не тому отдать наибольшую научную славу, кто первым высказал истину, а тому, кто сумел убедить в ней других, показал ее достоверность и сделал ее применимой***».

Теперь третий пример. Вот что сказал в подтверждение этих слов Нобелевский лауреат **Жорес Алферов**: «**Герберт Кремер** (с ним Жорес Иванович разделил половину Нобелевской премии за разработку полупроводниковых гетероструктур, А.Ш.) **свои теоретические работы по гетероструктурам публиковал в 1950-е годы, намного раньше меня**. **Я стал заниматься ими только в конце 1962-го**. **Поэтому он пионер, но он теоретик, а мы пионеры тоже, но практики:** мы довольно рано поняли, что гетероструктуры в целом позволяют создавать принципиально новый класс материалов и на их основе можно иначе управлять потоками электронов и фотонов и создать новую электронику» (https://zen.yandex.ru/media/belrus/jores-alferov-ne-mog-je-ia-posle-etogo-skazat-chernomyrdinu-katis-so-svoim-domom-podalshe-604e3389011181447b9352f1?disable_feed_under_article=false).

Четвертый пример. Кто знает, мыли ли врачи руки (https://ru.wikipedia.org/wiki/Мытьё_рук) перед принятием родов – видимо, кто-то мыл, а кто-то и нет. В результате от родильной горячки в одной из лучших клиник Европы умирала каждая шестая женщина. **Игнац Земмельвайс**, казалось бы, всего-то на всего, пытался **внедрить в медицину практику мытья рук и инструментов хлорной водой** (https://online812.ru/2012/04/12/011/). Его предложение опровергало сразу несколько догм, распространенных в медицине того времени, и поэтому большинство коллег категорически отказывались внедрять его практику. В конце концов, Земмельвайса без его согласия поместили в психиатрическую больницу, где он и умер (https://ru.wikipedia.org/wiki/Земмельвейс,_Игнац_Филипп), но его предложение в конце концов победило!

И, наконец, пятый. Писатель Людмила Улицкая как-то сказала: «**Понятие «ноосфера» придумал не Вернадский, он создал учение о ноосфере**». Так и оказалось: «Понятие «ноосфера» было предложено профессором математики Сорбонны Эдуардом Леруа, который трактовал её как «мыслящую» оболочку, формирующуюся человеческим сознанием. Э. Леруа подчеркивал, что пришел к этой идее совместно со своим другом – геологом и палеонтологом-эволюционистом, и католическим философом Пьером Тейяром де Шарденом. При этом Леруа и Шарден основывались на лекциях по геохимии, которые в 1922/1923 гг. читал в Сорбонне Владимир Иванович Вернадский (https://ru.wikipedia.org/wiki/Ноосфера), он же создал учение о ноосфере (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вернадский,_Владимир_Иванович).

Всегда помните слова Аристотеля: «Известное известно немногим».

Теперь несколько замечаний по рассмотренному вопросу.

1. Вот комментарий на этот текст Родиона Юрьева: «Многие начинающие предприниматели тщательно оберегают свои идеи, ошибочно полагая, что они чего-то стоят. Идеи не стоят ничего без реализации (говорят они стоят процентов пять, если они успешно реализованы, А.Ш.), причем не реализации «вообще», а воплощения в виде бизнеса, да еще и успешного. Повсеместно, как только что-то оказывается успешным, начинаются пересуды: это-де изобрели в Древнем Египте, а это знали еще индийцы или индейцы. **Ну так если это все знали, кто ж вам мешал это реализовать?!** Поэтому рассуждать о том, кто там первым что-то упомянул об автоматном программировании бессмысленно, **его отцом уже является А.А. Шалыто и точка**, потому что именно он его развил и реализовал в новое направление».

2. 12.11.2019 г. я опубликовал текст «**Мертвые и живые**» (http://d-russia.ru/myortvye-i-zhivye.html). В ходе обсуждения этого текста *Vadim Gor* написал: «Пользуясь случаем, хочу засвидетельствовать свое почтение Анатолию Шалыто за изобретение *Switch*-технологии! Чудесная вещь. Она близка к системной методологии, где имеет прямое отношение к моделированию доминант и детерминант в сложных системах. В молодости я с очень большим воодушевлением ее использовал в своей работе. Да и сейчас – тоже. **На всех программистских специальностях ее надо изучать сразу, чтобы мозги у программистов сразу вставали на место**. Потом их ставить труднее».

После этого я сообщил Вадиму, что **выложил на *YouTube* лекцию по автоматному программированию** (https://www.youtube.com/watch?v=PPWTxceMutk). На это он написал мне: «Все очень правильно говорите, начиная от того, что «**графы должны быть по возможности планарны, а схемы красивы**». Автоматная модель – это несравнимо лучше превентивного кодерства».

18 ноября этого же года ***Вадим*** написал текст «**О спорах относительно парадигм программирования**», в котором, в частности, сказано: «Желание написать такой материал навеяло автоматное программирование (*Switch*-технология) от Анатолия Шалыто, предложившего его. Дело, конечно, не в открытии многоуровневых конечных автоматов для программирования, а в их удобном технологическом оформлении, сильно упрощающем как макетирование систем до непосредственного программирования на языках программирования, так и верификацию кода, вместе множеством достоинств, связанных с проблемами согласования алгоритмов с заказчиками программ. **Автоматное программирование вполне совместимо с объектно-ориентированным программированием** (ООП) и является средством построения «крепких» каркасов ООП-программ и, естественно, функционального кода тоже. Следовательно, хотелось бы раскрыть «Настоящее ООП» = ООП + Каркасное программирование + Шаблоны проектирования +

Автоматное программирование, не противопоставляя его функциональному программированию, а просто показав приверженцам функционального подхода место последнего в указанной троице (каркасы и шаблоны по большому счету одно и то же, только на разных масштабах архитектуры)». Этот текст можно найти по дате на моей странице https://www.facebook.com/anatoly.shalyto.

3. 16.02.2021 г. **я опубликовал текст «Автоматное программирование»** (https://vk.com/@1077823-vtomatnoe-programmirovanie), а 11 марта – его продолжение: «**Еще об автоматном программировании**» (https://vk.com/id1077823?z=article_edit1077823_62364). Упомянутый там Константин Вавилов после их прочтения написал: «**Лично для меня это Великая история** и несомненное применение в различных разработках алгоритмов и ПО. **На любую критику есть конкретные примеры – реально работающие на объектах Петербурга и России, эффективные, задокументированные, понятные** (см. например, работы 2005 г. – http://is.ifmo.ru/automata/_metod065.pdf; http://is.ifmo.ru/automata/_s7300.pdf; http://is.ifmo.ru/automata/_vavilov2.pdf.zip). После этого я спросил Костю: «**И сейчас применяешь?**». Он ответил: «**Да. По-другому уже не получается мыслить...**».

4. Мне пришло весьма лестное письмо с очень странной просьбой: «Здравствуйте, Анатолий Абрамович! **Мне очень нравится Ваша идея автоматного программирования**. Я закончил Киевский Политех по специальности «Вычислительная техника», которая имела профиль, связанный с компьютерным оборудованием. После этого я учился программировать. Мне показалось, что программирование на языках, подобных *Алголу*, странно. Про Вас я узнал на ярмарке в Ганновере от профессора В. Хачумова из РАН. Я в высшей степени уверен, что **направление Ваших исследований одно из важнейших в информатике**. *Я скачал Вашу книгу про автоматное программирование* ***и прошу Вашего разрешения прочесть ее*** (!). Желаю Вам успеха. **Я знаю, что Ваша идея велика**. Веслав Пошевецки, wiesiek@acm.org». Ну, что тут скажешь...

5. «**Благодарю Вас за автоматное программирование**, которое я неоднократно применял в своих проектах, начиная с той Вашей лекции, на которой впервые узнал о нем и получил книжку. Это было примерно 10 лет назад. Теперь уже у меня появились свои ученики, и я хотел бы попросить у Вас посоветовать, как проще научить их автоматному подходу» (Михаил Глухов).

6. «Приведу слова Шалыто из интервью (https://habr.com/ru/company/dataart/): «Программировать можно в разных терминах. Я предлагаю программировать с использованием понятия «состояние». Люди живут в состояниях. Жив, здоров, болен. Если болен, то в определенном состоянии находишься. Можно описать состояния и у технического объекта. Определили состояние: открыт-закрыт, открывается-закрывается. После этого формируются дуги, которые обеспечивают переходы из одного состояния в другое. Потом записываются условия переходов. После этого в вершинах и/или на дугах записываются выполняемые действия. И вот так, я считаю, должно начинаться создание любых более-менее сложных поведенческих программ. Это открывает такие возможности, что вы даже не представляете. Так спроектированные программы можно верифицировать, на них может быть выпущена удобная для понимания заказчика проектная документация». **Господи, насколько же это прекрасно! Полностью согласен**» (*gecube*).

7. «**Концепция автоматного программирования разработана *Анатолием Шалыто***, в том числе в интеграции с объектно-ориентированным программированием. Автоматная программа определяется как совокупность классических конечных автоматов. Используются графическое и текстовое представления программы. Управляющие состояния являются значениями переменной, которая фактически является частью состояния программы. При реализации автоматной программы применяется ***Switch*-технология**. Использование объектно-ориентированной технологии позволяет «уплотнить» состояния автоматной программы, сократить ее объем и локализовать часть связей программы внутри классов. ***Термин «автоматное программирование» и его аналог «Automata-Based Programming» применяется только в России*. Автор благодарен *А.А. Шалыто* за его работы по автоматному программированию**» (Шелехов В.И., http://persons.iis.nsk.su/files/persons/pages/automatProg.pdf).

8. 10.11.2021 г. поздравил нашего выпускника 2006 г. Веселина Пенева с днем рождения, который ответил мне так: «30 октября я на своем *YouTube*-канале *BitDust Team* разместил ролик *State Machines: How to «Draw» Behavior of Your Program* (https://www.youtube.com/watch?v=MnwnPFxh1Lk&feature=emb_logo). **Очень благодарен Вам за то, что когда-то этому меня научили!**».

Вот уж воистину: «***Известное известно немногим».***

9. И в заключение. А вот, что написано обо мне в комментарии к тексту *DrCroco* (А. Столяров с ВМК МГУ), с которым у меня в свое время была склока в Википедии (https://ru-cs.livejournal.com/7377.html): «Да, я тоже в свое время поразился этой ситуации... Но знаете, в чем забавная деталь? **Словосочетание «автоматное программирование» никто не догадался в свое время «закопирайтить». А г-н Шалыто догадался! И что теперь? Попробуйте найти этот термин в другом месте, без ссылок на Шалыто**» (*rg_software*). И это написал не мой знакомый или ученик...
10.01.2022. https://vk.com/@1077823-o-prioritete.

На этот раз обойдемся без бреда?

Есть области во Вселенной, в которых законы диалектики нарушаются. В частности, там переход из состояния в состояние происходит без промежуточных стадий. Расскажу об одной из них.

Я много лет говорил и неоднократно писал о необходимости создания федерации спортивного программирования (https://d-russia.ru/o-sozdanii-federatsii-sportivnogo-programmirovaniya.html, https://vk.com/@1077823-o-sozdanii-federacii-sportivnogo-programmirovaniya-prodolzhe). Цель у меня была единственная и благородная – государство должно оценить достижения наших выдающихся спортивных программистов и их тренеров, которых неоднократно принимали Руководители страны (https://d-russia.ru/prezident-rossii-vstretilsya-s-chempionami-mira-2016-goda-po-programmirovaniyu.html), присвоив им почетные звания «Заслуженный мастер спорта России», «Заслуженный тренер России» и другие, а это невозможно без федерации спортивного программирования.

Много лет эта идея не получала поддержки, и вдруг 06.10.2021 г. премьер-министр РФ М. Мишустин, встречаясь с победителями, тренерами и организаторами чемпионата мира по программированию *ICPC* в Москве (https://tass.ru/obschestvo/12587629?fbclid=IwAR3ep6Zzb5Ik5xowHiQxyXv7XjilcZfxbNJK6msNAU21pihhrMaG0_DFIpU) абсолютно неожиданно для всех сообщил (https://www.youtube.com/watch?v=swIemZGd3i4) решение о создании в стране федерации спортивного программирования (https://d-russia.ru/v-rossii-budet-sozdana-federacija-sportivnogo-programmirovanija-predsedatel-pravitelstva.html). Мой ученик, а сейчас ИТ-предприниматель Виталий Клебан написал: «Поздравляю! Как обычно у Вас, не благодаря, а вопреки!».

До организации федерации еще далеко, но с озвученным на весь мир решением Премьера я думал дело пойдет проще…

Однако 01.12.2021 г. произошло событие, которое меня очень насторожило: для «компьютерного спорта» **утвержден федеральный стандарт с нормативами по бегу, приседаниям и наклонам для киберспортсменов**, как мужчин, так и женщин (https://sportmail.ru/news/cybersport/49690295/?frommail=1&utm_partner_id=901). Мне это показалось бредом, и я сразу же понял, что и нашу федерацию, если ее организуют, ждет, нечто аналогичное. Тут я вспомнил, что меня давно предупреждали, что без бреда в таких вопросах не обойтись! Я это понимал, но степень бреда недооценивал.

Потом я присмотрелся к стандарту внимательнее и обрадовался, что, во-первых, там не оказалось нормативов по бегу в мешках (https://www.doshkolka.rybakovfond.ru/beg_v_m), а во-вторых, что норматив для мужчин 9.6 секунды относится к бегу на 60 метров (http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202201130010?index=17&rangeSize=1), а не 100, где Усэйн Болт в расцвете сил смог бы уложиться в указанный норматив.

Потом меня заинтересовал вопрос: в шахматах и шашках тоже ввели нормативы по бегу, приседаниям и наклонам? А если еще не ввели, то когда планируют???

Оказалось, что в шахматах порядок уже давно наведен – такой стандарт, который утвердил Виталий Леонтьевич Мутко, существует с 2015 г. (https://base.garant.ru/71237812/). Необходимость такого стандарта подготовки, видимо, связана с тем, что, по мнению его создателей, невозможно ставить мат без использования сразу двух гимнастических матов, указанных в таблице 1, Приложения 11 этого стандарта (там перечисляется спортивное снаряжение необходимое для подготовки шахматиста). Интересно, сколько матов и где использует Магнус Карлсен, и сильно ли помогли эти маты Яну Непомнящему в его последнем матче? (https://ru.wikipedia.org/wiki/Матч_за_звание_чемпиона_мира_по_шахматам_2021).

Изложенное напоминает известный анекдот: **«Боцман! Приборы? / 200. / Что 200? / А что приборы?»**. И это могло быть смешно, если бы не было так грустно от описанного бреда…

И в заключение отмечу, что если подобный бред ждет и зарождающуюся по предложению Михаила Мишустина федерацию спортивного программирования, то **нам** (людям, которую организуют соревнования по спортивному программированию и участвуют в них) **такая федерация не нужна**, и я принял решение поступить с ней почти так же, как Тарас Бульба поступил со своим сыном: я ее породил, я постараюсь ее и убить в зародыше. Для того, чтобы мы стали поддерживать федерацию, инициатором создания которой более десяти лет я был, должно появиться **модное сейчас письменное** согласие Министерства спорта на то, что на этот раз оно обойдется без бреда. Одно плохо: у каждого свое представление о бреде, и найти в этом вопросе консенсус часто бывает почти невозможно…
20.01.2020. https://vk.com/@1077823-na-etot-raz-oboidemsya-bez-breda, https://d-russia.ru/na-jetot-raz-obojdemsja-bez-breda.html.
P.S. Наши прокомментировали «нормально». Первым написал **Сергей Рукшин**: «Конечно, не обойдёмся!». Потом написали три чемпиона мира по спортивному программированию: **Илья Збань** («Смешные клоуны эти стандарты придумывают», на что я ответил: «Они хотят из нас клоунов сделать – думаю не получится. Обойдёмся без бреда!»), **Иван Белоногов** («Всё очень грустно с этой бюрократией), **Артем Васильев** («Прочел! Интересные рудименты. Конечно, не знал, что такие есть»). **Иван Казменко**: «Программа подготовки шахматистов с нормативами бега и наклонов – печальна». **Юрий Шуйский**: «Боюсь, что «убить» это тебе будет всё же трудно...». **Дмитрий Пучков** поднял большой палец вверх. **Михаил Богданов**: «Нормативы обсуждать не буду. **Мне идея с киберспортом вообще противна**. Ибо «киберспорт» – это в чистом виде *PR*-поддержка распространения коммерческих интересов производителей железа и софта, и это при том, что этот не безобидный «легкий наркотик» порождает армию зависимых от него людей. Относительно спортивного программирования – у меня противопоказаний нет, поскольку это в чистом виде интеллектуальное состязание, притом весьма полезное. Жаль, что Вы хотите сложить руки на фоне происходящего в киберспорте». **Дмитрий Терёшин из МФТИ**: «Я очень далек от спортивного программирования, но много занимался «спортивной математикой», да и спортом всю жизнь. Вы абсолютно правы в том, что описанное – бред. Сначала подумал, что про инвентарь в виде двух матов гимнастических – это неудачная шутка, ан нет. Могу только пожелать настойчивости и терпения». **Александр Смаль**: «Мне кажется, что Вы приняли правильное решение. Да, иметь федерацию – престижно. Ее наличие показывает, что эта спортивная «дисциплина» уже довольно зрелая. Однако суть нашего государства такова, что пользы от федерации не будет почти точно, а вот проблемы гарантированы. Не потому, что государство злое, а потому, что у них очень странные *KPI*. И пока вы можете сами все контролировать, я бы постарался так все и оставить, а то кого-то на финал чемпионата мира не пустят из-за того, что он плохо приседал». **«Ненаши» заметили «недоброе»** в этом тексте – выступление против столь привычного нам «непротивления злу». Вот один из таких комментариев: «Наши» программисты при первом удобном случае готовы драпануть в какой-нибудь Гугль, они не шибко нужны». На это я заметил: «**Даже если это было бы и так, их что надо на прощание заставить побегать и по наклоняться, чтобы они поняли, что правильно делают?**».
P.P.S. А тем временем 25.01.2022 г. в день студенчества – Татьянин день – прошла онлайн-встреча студентов ряда вузов страны с Президентом РФ В.В. Путиным (http://kremlin.ru/events/president/transcripts/comminity_meetings/67632). При этом один из участников встречи – победитель различных олимпиад по программированию предложил оказывать б*о*льшую поддержку победителям таких соревнований. На это Президент РФ ответил: «Безусловно, я с Вами полностью согласен: участие в олимпиадах сродни спорту. Это соревнование – это очевидная вещь. **Шахматы ведь – спорт практически в этой же сфере**. И это, конечно, тоже спорт – участие в олимпиаде. Это возможность проявить себя, посоревноваться со своими коллегами, проявить свои лучшие качества».

Интересно, знает ли Президент, что путь к успеху в шахматах (например, к званиям «Мастер спорта России» и «Гроссмейстер России») проложен **стандартом подготовки шахматистов** через тернии – бег на разные дистанции, прыжки в длину с места, приседания, отжимания, подъем туловища и наклоны. Мне кажется, что это все то, что не может прийти в голову нормальному человеку, который хочет посвятить свою жизнь шахматам или родителю этого человека.

Интересно, что Путин выбрал шахматы в качестве примера сравнения с программированием, а если бы знал о существовании указанного стандарта, то мог бы вместо шахмат назвать спортом из той же сферы, например … прыжки в длину с места. Кстати, в свое время в Спорткомитете был отдел интеллектуальных игр, куда, в частности, входили шахматы и шашки, а для развития интеллекта в соответствии со стандартом надо действовать как в известной песне «Упал, отжался и встал» – не на курорт ты попал (http://bib.fm/s/34202-vadim_zhogin/209715-upal_otzhalsya_i_vstal/). Но **что хорошо – в стандарте есть требования по наклонам, а могли быть еще и по поклонам… Однако стандарт в этой части можно откорректировать...**

Цискаридзе о Пестове: «Жестокость во благо»

«Я учился у Петра Антоновича Пестова (https://www.youtube.com/watch?v=cnl3IWhCGs4)**, о котором говорили, что он – зверь**. У него была жесткая манера преподавания. Его ослушаться было нельзя, да и не надо – он был главный методист мужского танца в стране. Балет – это сложный физический труд, в котором **человек должен напоминать стальную кнопку**. Пока научишься в балете многое делать идеально, могут пройти годы. Если он кого-то часто выгонял за дверь, то это был признак того, что это будущая большая звезда – народный артист. Ты стоял в коридоре и плакал, а к тебе подходили люди и говорили: «Плачь, плач – скоро народного дадут».

Мы могли стоять на одной ноге по шесть часов! И я стоял. Он не любил слабых. Самое страшное бывало, когда он отпускал пианиста, и мы репетировали на счет. **На «раз» мы поднимали ногу, а сказать «два» он мог через час**. **Если кто-то за это время опускал ногу, то все начиналось сначала**. Это воспитывало характер и выносливость, и колоссальное спасибо Петру Антоновичу за это. После таких репетиций мышцы созревали и «вдруг прыжок, и вдруг летит».

Петр Антонович был очень жестоким человеком, но при этом он обладал безумной любовью к профессии и к нам. Поэтому у меня на него не было обид, несмотря на даваемые им клички и неприятные высказывания. На занятиях он иногда доводил до такого состояния, что казалось, что сейчас я покончу с собой, но когда нечто подобное началось в театре, выяснилось, что Пестов подготовил меня к этому… Он говорил: «Лучший пряник – это кнут». Этот великий педагог измывался над нами, но потом его жестокость переходила в наш запас прочности, и это была жестокость во благо. Это было эмоциональное насилие, редко, но бывало и рукоприкладство. Такие правила в большом балет. Если быть с учеником добрым, он скорее всего профессионалом не станет.

Пестов нам также выстраивал мозг – учил читать, прививал вкус к литературе, водил в музеи, рассказывал о поэтах, которых тогда не проходили в школе. Он постоянно показывал в записи современные балетные шедевры. Постоянно заставлял слушать оперы и объяснял, что такое музыка. **Основа его жестокости – ты должен был постоянно совершенствоваться, а это очень сложно**».

А сталь разве может закалиться иначе? Но среди нынешней молодежи мало желающих стать «стальными», и это одна из причин появления «новой этики», в которую Пестов бы не вписался...
23.01.2022. https://vk.com/@1077823-ciskaridze-o-pestove-zhestokost-vo-blago.

Воплощая мечту Жириновского

Долгие годы, пока я пишу тексты, у меня не было случая, чтобы я написал текст, а потом понял, что изложенная в нем идея неверна, и уничтожил его. Недавно такое произошло, но теперь я понял, что идея, изложенная в нем, была не столь плоха, как показалось тогда, и текст был уничтожен зря. Поэтому я решил его написать вновь.

В 2013 г. наш университет *выиграл конкурс* на участие в числе 15 университетов страны в программе повышения конкурентоспособности российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров (программа «5 в 100»), которая была направлена на улучшение позиций отечественных вузов в мировых образовательных рейтингах (https://5top100.ru/universities/).

В связи с появлением в университете международных научных лабораторий (МНЛ) резко изменилась публикационная активность сотрудников. До этого для них интерес представляли просто публикации, а с некоторых пор основной акцент стал делаться на так называемых

«ваковских» публикациях. С попаданием в программу «5 в 100» зачет шел только по публикациям, индексируемым в базах данных *Scopus* и *Web of Science.*

Несмотря на то, что ряд российских журналов индексировался, например, в базе данных *Web of Science*, таких журналов было немного.

Потом числа индексируемых публикаций оказалось недостаточно, и ввели оценку цитируемости – величину среднего за год значения *Impact Factor* (*IF*) на одну публикацию МНЛ. Однако, так как значения *IF* для разных областей знаний сильно отличаются, то с 2015 г. в качестве планируемого показателя цитируемости ввели величину среднего за год на один опубликованный материал значения *Scimago Journal Ranking* (*SJR*). В 2015 г. он должен был быть не менее 0,6, а в 2016 г. – не менее 0,8. На 2017 г. средний *SJR* подняли до 0,9. Эти показатели для публикаций в России были недостижимы.

В связи с изложенным мы старались публиковать все возможное в иностранных журналах и материалах конференций, тем самым «обескровливая» российские журналы. Я обратил на это внимание одного из университетских руководителей и получил ответ, что, когда ему будет поручено повышать показатели цитируемости российских журналов, он сразу этим займется, а пока от него требуют другое.

Я утерся и проходил с этим мнением до 2021 г., когда в рамках новой программы «Приоритет-2030» планируемым показателем стала не цитируемость, а публикация в журналах из квартилей *Q1* и *Q2* (всего их четыре).

При этом я подумал, что сейчас может настать час российских журналов, если хотя бы временно публикациям в них присваивать значение квартиля на единицу больше, чем он имеет. Например, публикациям в российском журнале из третьего квартиля присваивать значение *Q2*, что позволило бы отчитываться этими статьями по программе «Приоритет».

При этом, по моему мнению, из-за конкуренции желающих опубликоваться в российских журналах, их качество повысилось бы и некоторые из них через некоторое время смогли бы перейти в следующий квартиль.

Мысленный эксперимент я провел на российском журнале, в котором неоднократно публиковался. Он называется «Автоматика и телемеханика», существует с 1936 г. и много лет под названием *Automation and Remote Control* переводится на английский язык. Отмечу, что однажды, когда я был в библиотеке *MIT* (*Massachsrtts Institute of Technology*), то полках дня информации этот журнал стоял первым. «Автоматика» принадлежит второму квартилю, и если воспользоваться моим предложением, то за статьи в нем можно было бы отчитываться как за *Q1*.

Однако, в требованиях к статьям в этот журнал я прочел, что **они принимаются только на русском языке**, и сделал ложный вывод, что его по этой причине до *Q1* в обозримые сроки не довести, так как, почему-то, подумал, что без иностранцев это сделать не удастся, а они для того, чтобы опубликоваться в этом журнале, специально русский язык учить не будут.

В этот момент я подумал, что высказанная мною идея – «дохлая», и написанный текст уничтожил.

Однако потом мне пришла мысль, что повышение квартиля может быть обеспечено и русскоязычными авторами, если желающих публиковаться в журнале будет много. Это должно привести к повышению качества статей в нем, а так как они переводятся на английский, то их цитируемости, что сегодня немаловажно.

Изложенное позволит реализовать мечту Владимира Вольфовича Жириновского, который на совместном заседании Государственного Совета и Совета по науке и образованию в конце 2021 г. сказал: «Журналы. Свои нужно развивать. Мы замучили наших ученых тем, что они должны публиковаться обязательно в иностранных журналах. Пускай в наших публикуются, это пускай идет им в зачет. Нет, их привязали к иностранным журналам. Я считаю это ошибкой» (http://kremlin.ru/events/president/news/67448). Я тоже.

Руководители программы «Приоритет-2030», помогите, пожалуйста, Владимиру Вольфовичу реализовать его мечту. Как это сделать, я поведал…

Исходя из последней фразы, мне посоветовали изменить название этого текста на более прикольное: «Помогите Владимиру Вольфовичу», но я удержался, так как у нас с Жириновским есть мечта…

24.01.2022. https://vk.com/@1077823-voploschaya-mechtu-zhirinovskogo.
P.S. Этот текст мой старинный знакомый профессор ЛЭТИ В. Мошников в группе «Молодежная школа СПбГЭТУ ЛЭТИ и Союз выпускников» в сети «ВКонтакте» (https://vk.com/youth_school_spbetu?_smt=groups_list%3A1) прокомментировал так: «Архиважно и архиполезно прочитать! А предложение квазиповышения квартилей российских журналов на один – просто гениально!». Нет «пророка в своем отечестве», но зато есть в Альма Матер.

Мои длинные тексты

Где сегодня живут наши победители и призеры чемпионата мира по программированию *ICPC*

В 2015 г. в Марракеше (Марокко) команда университета, состоявшая из студентов кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО **Геннадия Короткевича, Бориса Минаева, Артема Васильева в шестой раз в истории университета стала чемпионом мира по программированию** (http://is.ifmo.ru/photo/2015-05-20-ICPC-Finals/index.html), в то время как другие университеты мира к тому времени побеждали в этом соревновании не более трех раз. При этом Гена Короткевич **стал шестым в мире двукратным чемпионом мира по программированию**.

Напомню, что эти ребята впервые за все время проведения этих чемпионатов (а это почти 40 лет) **решили ВСЕ задачи** (в данном случае их было тринадцать), причем на пятнадцать минут раньше срока. Так как последние задачи они сдавали с первой попытки, то сомнений в победе у них и руководителей команды не было.

После этого успеха В. Васильев, В. Парфенов, А. Станкевич, Г. Короткевич, Б. Минаев и А. Васильев были приглашены Президентом РФ В. Путиным 12.06.2015 г. в Кремль на торжественную церемонию вручения Государственных премий 2014 г. и торжественный прием по случаю празднования Дня России (http://is.ifmo.ru/photo/2015-06-12-Invitation/index.html). Они также были приглашены Губернатором Санкт-Петербурга в Смольный (http://is.ifmo.ru/photo/2015-06-25-Champions/index.html).

Это выдающееся достижение было отмечено В.В. Путиным, **который дважды в течение короткого времени сказал о нашей победе**. В первый раз это было 19.06.2015 г. Петербургском международном экономическом форуме, причем в этом докладе никакие другие организации не упоминались. Второй раз это произошло 01.09.2015 г. на открытии образовательного центра для одаренных школьников «Сириус» в Сочи.

Однако это кому-то не понравилось и окружению Президента было заявлено, что, действительно, **наши ребята побеждают, а потом все уезжают**. Почему-то это «сработало» почти через год, и в университет пришел запрос по этому вопросу, и мне было поручено подготовить справку на эту тему. 31.05.2016 г. я эту справку подготовил. Вот она.

Мероприятия по закреплению способных выпускников в России

Университет ИТМО уделяет большое внимание проведению специальных мероприятий, обеспечивающих закрепление способных выпускников в отечественных компаниях индустрии разработки программного обеспечения и в нашем университете на преподавательской и научно-исследовательской работе.

1. Мероприятия по закреплению способных выпускников в отечественных компаниях:

1.1. Управляемое распределение лучших выпускников на прохождение бакалаврской и магистерской практик в ведущие отечественные ИТ-компании (Яндекс, *Mail.Ru Group*, *JetBrains*, Транзас, *Devexperts* и т. д.). Благодаря этому компании получают возможность контактировать со студентами в течение почти трех лет.

1.2. Организация базовых кафедр ведущих отечественных компаний в университете, (например, «Центр речевых технологий»).

1.3. Спонсирование проводимых университетом международных и всероссийских олимпиад студентов и школьников по информатике и программированию целесообразно осуществлять только российскими компаниями. Спонсоры могут проводить агитацию по привлечению на работу участников студенческих олимпиад и осуществлять профориентацию школьников.

1.4. Сотрудники отечественных ИТ-компаний ведут большое число учебных курсов по новым компьютерным технологиям в университете.

1.5. Проведение в университете встреч с представителями ведущих отечественных ИТ- компаний.

2. Мероприятия по закреплению способных выпускников в университете на постоянной работе:

2.1. Выпускники и студенты, желающие заниматься научно-исследовательской работой (обычно порядка 5-10%), направляются в созданные в университете в рамках реализации «Программы 5-100» международные научные лаборатории. Ведущие российские ИТ-компании оказывают дополнительную финансовую поддержку молодым сотрудникам этих лабораторий, показывающих высокие результаты в научной деятельности (публикации в высокорейтинговых журналах и в материалах престижных международных конференций).

2.2. Выпускники и студенты, которые высказали желание заниматься педагогической работой (включая работу со способными школьниками и проведение олимпиад различного уровня и творческих конкурсов) в качестве основной своей деятельности, принимаются на преподавательские должности. При этом осуществляется их дополнительная финансовая поддержка университетом и ведущими отечественными ИТ-компаниями.

3. Необходимы дополнительные меры:

3.1. Победителям и призерам *ACM ICPC*, которые остаются на постоянной работе в государственных университетах России, установить не менее, чем на пять лет государственную стипендию не менее 10 МРОТ.

3.2. Установить для существующих в российских университетах педагогических школ по подготовке одаренных программистов, добившихся неоднократных успехов в чемпионатах мира *ACM ICPC* правительственных грантов трех степеней не менее чем на три года. Минимальный размер гранта – не менее 300 МРОТ. Общее число грантов – не более восьми.

3.3. Установить вузам организаторам полуфинала и четвертьфиналов (по федеральным округам) чемпионата мира *ACM ICPC* ежегодно по 150 МРОТ.

3.4. Инициировать создание крупными отечественными ИТ-компаниями научных-исследовательских лабораторий в области теоретической информатики в ведущих в области ИТ российских вузах (пять-шесть университетов). Объем финансирования – не менее 1500 МРОТ в год.

3.5. Продлить «Программу 5-100» до 2024 г.

Приложение. Выпускники и студенты кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО – победители и призеры чемпионатов мира по программированию, которые в настоящее время (2016 г.) работают и/или учатся в России.

Приложение

Выпускники и студенты кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО – победители и призеры чемпионатов мира по программированию, которые в настоящее время (2016 г.) работают и/или учатся в России

Чемпионат мира *ACM ICPC* (*ACM ICPC* – Международный студенческий командный чемпионат мира по программированию, который проводится под эгидой международной ассоциации *Association for Computing Machinery*). В мире за 40 лет проведения этих соревнований только шесть человек стали двукратными чемпионами мира (по регламенту большее число побед недопустимо). Они все из Санкт-Петербурга, а четверо из Университета ИТМО: Геннадий Короткевич, Нияз Нигматуллин, Евгений Капун, Михаил Кевер.

Ниже перечислены только те наши ребята, которые в настоящее время работают и/или учатся в России.

1. 1999. Александр Волков, Матвей Казаков, Владимир Левкин – 3-е место, золотая медаль

1.1. Матвей Казаков – вице-президент по технологиям российского представительства корпорации «Ревервуд Солюшнз Инк», доцент кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО, канд. техн. наук (2010). Разработчик и соавтор Интернет-школы программирования. **Лауреат премии Правительства РФ по образованию за 2008 г.** Тренер команды Университета ИТМО (1999-2001 гг.) на чемпионате мира по программированию, завоевавшей золотые медали за четвертое место в 2000 г. и золотые медали за третье место в 2001 г. С 2000 г. председатель технического комитета полуфинала чемпионата мира по

программированию в Северо-Восточном европейском регионе и Всероссийской командной олимпиады школьников по программированию. Директор по операциям с Российской стороны финала чемпионата мира по программированию, проведенного в 2013 г. в СПб. Лауреат премии *ICPC Joseph S. Deblassi* за организацию и управление соревнованиями в Северо-Восточном регионе. С 2013 г. – член международного организационного комитета чемпионата мира, а с 2014 г. – директор по операциям финалов чемпионата мира по программированию по версии *ACM*.
1.2. Александр Волков – сотрудник компании Эксперт-Система (Санкт-Петербург).
1.3. Владимир Левкин – сотрудник компании Эксперт-Система (Санкт-Петербург).

2. 2000, 2001. Георгий Корнеев, Денис Кузнецов, Андрей Станкевич – 4-е место, золотая медаль (2000), 3-е место, золотая медаль (2001).
2.1. Георгий Корнеев – доцент кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО, канд. техн. наук (2006 г.). **Лауреат премии Правительства РФ в области образования за 2008 г.** Лауреат премии Правительства СПб в области образования за 2009 г. С 2000 г. входит в оргкомитет Всероссийской олимпиады школьников по информатике (член научного комитета, жюри, центральной предметно-методической комиссии). Председатель жюри (с 2001 г.) и директор (с 2005 г.) четвертьфинальных соревнований Северного подрегиона Северо-Восточного европейского региона командного чемпионата мира по программированию. Член жюри (с 2001 г.) и заместитель директора (с 2007 г.) региональных соревнований. Ответственный исполнитель проекта «Подготовка и переподготовка профильных специалистов на базе центров образования и разработок в сфере информационных технологий» Комиссии при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России.
2.2. Андрей Станкевич – доцент кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО, канд. техн. наук (2009 г.). Автор учебных курсов «Дискретная математика», «Алгоритмы и структуры данных», «Теория формальных языков», «Языки программирования и методы трансляции». Автор сайта вики-конспектов, содержащего свыше 500 статей-конспектов. Автор методологии использования системы проверки олимпиадных задач в учебном процессе. **Почетный доктор Университета ИТМО** (2015 г.). **Лауреат премии Президента РФ в области образования за 2003 г.**, молодежной премии Санкт-Петербурга в области информационных технологий за 2009 г. Лауреат премии Правительства Санкт-Петербурга для педагогов-наставников (2011, 2014, 2015 гг.). **Под его руководством команды шесть раз становились чемпионами мира и Европы** (2004, 2008, 2009, 2012, 2013, 2015 гг.), **трижды занимали третье место** – золотые медали (2003, 2005, 2007 гг.), один раз завоевывали серебряные медали – седьмое место (2016 г.) и один раз бронзовые – девятое место (2014 г.), **восемь раз становились чемпионами России**. В 2004 г. присуждена премия *ACM ICPC Founder's Award* за вклад в развитие чемпионата мира по программированию в Европе, в 2008 г. – премия *ACM ICPC Distinguished Coach Award* за выдающиеся достижения как тренеру, в 2013 г. – премия *De Blasi Award* за организацию соревнований по программированию в России. **Председатель жюри Всероссийской командной олимпиады школьников по программированию, начиная с первого года ее проведения** (2000 г.). Член жюри Всероссийской олимпиады школьников по информатике (с 2004 г.), член центральной предметно-методической комиссии по информатике (с 2008 г.), член жюри полуфинала чемпионата мира по программированию среди студентов (с 2002 г.), председатель жюри Санкт-Петербургской городской олимпиады школьников по информатике (с 2000 г.). Член жюри сборов команд-участников чемпионата мира по программированию среди студентов, автор более 500 учебно-тренировочных задач, **тренер сборной России на сборах к международной олимпиаде по информатике** (2000-2008 гг., 2015 гг.), руководитель подготовки сборной школьников Санкт-Петербурга по информатике (1999-2005 гг., 2014-2015 гг.). **Один из ключевых организаторов летней компьютерной школы**, в которой ежегодно обучается свыше 400 школьников со всей страны, в разные годы директор и заместитель директора по учебным вопросам (с 2004 г.). Председатель жюри и руководитель серии интернет-олимпиад по информатике и программированию (с 2006 г.), индивидуальной олимпиады школьников по информатике и программированию (с 2009 г.), чемпионата мира среди русскоязычных программистов *Russian Code Cup* (с 2011 г.) – совместно с компанией *Mail.Ru* (Россия). В 2004 г. участвовал во встрече с Президентом РФ В.В. Путиным с победителями чемпионата мира по программированию, в 2009 г. – с Президентом РФ Д.А. Медведевым. За победу на чемпионате мира 2015 г. приглашен Президентом РФ в Кремль на вручение Государственных премий за 2014 г. и на торжественный прием по случаю празднования Дня России (2015 г.). В 2016 г.

присуждена премия *ACM ICPC Senior Coach Award*, который вручается тренерам, чьи команды выходили в финал чемпионата мира по программированию на протяжении 15 или более лет.

3. 2002, 2003. Тимофей Бородин, Александр Штучкин, Евгений Южаков – 11 место (2002), 3-е место, золотая медаль (2003).

3.1. Тимофей Бородин – чемпион России по программированию 2001 г. Работал в компании «Скартел Стар Лаб» (бренд *Yota*) – Санкт-Петербург. Один из создателей первого в мире *4G*-телефона *HTC MAX 4G*. Работал в компании «Стрим» (Москва, АФК «Система»). В настоящее время работает в российском ИТ-стартапе.

3.2. Евгений Южаков – чемпион России по программированию 2001 г. Участвовал в разработке на рынок первого в мире *4G*-телефона *HTC MAX 4G Yota*, за что получил «Гран при» национальной «Прорыв», врученной Президентом РФ Д.А. Медведева в 2009 г. на форуме победителей, проводимом в честь «Год молодежи в России». Один из основателей и технический директор компании *Delivery Club* (Москва).

4. 2004, 2005. Павел Маврин, Сергей Оршанский, Дмитрий Павлов – чемпионы мира и Европы, золотая медаль (2004 г.), 3-е место, золотая медаль (2005 г.).

4.1. Павел Маврин – чемпион России по программированию 2003 и 2004 гг. Преподаватель кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. Преподает курс «Сложные структуры данных». Призер Международной олимпиады школьников по информатике (2002 г.). **Лауреат премии Президента РФ** за выдающиеся способности, проявленные в ходе международной олимпиады по информатике среди школьников (2003 г.). Лауреат молодежной премии Санкт-Петербурга в области информационных технологий (2004 г.). Лауреат премии Правительства Санкт-Петербурга педагогам-наставникам за подготовку призера Всероссийской олимпиады школьников по информатике. Главный тренер сборной Татарстана на Международной олимпиаде по информатике 2016 г. (2015 г.). Участвовал в финалах индивидуальных соревнований по программированию *TopCoder Open* (2007, 2008), *Google Code Jam* (2006 г., 2008-2011 гг.), *Russian Code Cup* (2012-2014 гг.). Член жюри и технического комитета школьных и студенческих олимпиад по информатике и программированию (в том числе Всероссийской олимпиады по информатике, Всероссийской командной олимпиады школьников по программированию, Северо-Восточного европейского полуфинала командного чемпионата мира по программированию). Член международного научного комитета Международной олимпиады школьников по информатике (2014).

5. 2006, 2007. Искандер Акишев, Михаил Дворкин, Роман Сатюков – 19-е место (2006), 3-е место, золотая медаль (2007).

5.1. Михаил Дворкин – один из лучших преподавателей информатики Санкт-Петербурга. Работает в Физико-технической школе. Лауреат премии Правительства Санкт-Петербурга педагогам-наставникам за подготовку призера Всероссийской олимпиады школьников по информатике. Член жюри четвертьфинальных соревнований Северного подрегиона Северо-Восточного европейского региона командного чемпионата мира по программированию и полуфинальных соревнований Северо-Восточного европейского региона командного чемпионата мира по программированию. Участвовал в финалах индивидуальных соревнований по программированию *TopCoder Open*, *Google Code Jam*, *Russian Code Cup*. Окончил 10 и 11 классы в США и вернулся на Родину.

6. 2008. Дмитрий Абдрашитов, Дмитрий Паращенко, Федор Царев – чемпион мира и Европы, золотая медаль.

6.1. Дмитрий Абдрашитов – чемпион России по программированию 2007 г. Руководитель ИТ-стартапа в Санкт-Петербурге.

6.2. Федор Царев – чемпион России по программированию 2007 г. Генеральный директор *WorldQuant Research* (*Eurasia*) – Санкт-Петербург (2014 г.). Доцент кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. Канд. техн. наук (2012 г.). Доцент кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО (2013 г.). Участвовал в финале соревнований по программированию *TopCoder Collegiate Challenge* 2007. Участвовал в организации школьных олимпиад и Интернет-олимпиад по информатике и программированию (командный чемпионат школьников СПб по программированию, школьная олимпиада СПб по информатике,

Всероссийская командная олимпиада школьников по программированию, Всероссийская олимпиада по информатике). Руководил подготовкой школьников СПб к Всероссийской олимпиаде по информатике. Успешно совмещал олимпиадную деятельность и преподавание школьникам с научной и инновационной работой. Стипендиат специальной стипендии Правительства СПб (2006/2007 г.). Победитель открытого конкурса грантов для студентов, аспирантов вузов и академических институтов, расположенных на территории СПб (2007, 2009, 2011 гг.). Победитель конкурса по программе «У.М.Н.И.К.» (2007 г.). Лауреат молодежной премии Санкт-Петербурга в области информационных технологий (2007 г.). Победитель конкурса «Молодые. Дерзкие. Перспективные» в номинации «Бизнес-идея» (2008 г.). Лауреат премии Правительства СПб за лучший инновационный проект «Программирование и футбол для молодежи» (номинация «Для обеспечения интересов молодежи», 2009 г.). Лауреат Гран-при первой молодежной национальной премии «Прорыв» (2009 г.), которую ему вручил Президент РФ Д.А. Медведев. Лауреат премии правительства СПб в области научно-педагогической деятельности (2010 г.). Руководитель работ по созданию сборщика генома в Университете ИТМО. Ответственный исполнитель научно-исследовательских работ по сборке генома и транскриптома. Совместно с Е. Капуном получил фундаментальные результаты по оценке вычислительной сложности задачи сборки генома на основе графа де Брейна. Команда Университета ИТМО под руководством Ф.Н. Царева дважды участвовала в международных соревнованиях по сборке генома. Выступал в Сколково на встрече с Президентом РФ Д.А. Медведевым (2011 г.). Член молодежной коллегии при Губернаторе Санкт-Петербурга (2012-2014 гг.). Тренер команды по программированию *ETH Zurich* (Швейцария), которую впервые в истории этого университета вывел в финал чемпионата мира (2011 г.).

7. 2009. Максим Буздалов, Владислав Исенбаев, Евгений Капун – чемпионы мира и Европы, золотая медаль.

7.1. Максим Буздалов – зам. руководителя международной лаборатории «Компьютерные технологии», сформированной в рамках программы повышения конкурентоспособности Университета ИТМО среди ведущих мировых научно-образовательных центров (2013 г.). Доцент кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. Канд. техн. наук (2014 г.). Участвовал в организации Интернет-олимпиад по информатике и программированию. Член жюри Северного четвертьфинала Северо-Восточного европейского полуфинала чемпионата мира по программированию (2010-2015 гг.), Северо-Восточного европейского полуфинала чемпионата мира по программированию (2010-2015 гг.). Участвовал и руководил тренировками команд по программированию университетов: *ETH Zurich*, которые с 2010 г. после этих тренировок регулярно выходят в финал чемпионата мира, *Peking University*, который в 2014 г. впервые занял третье место (золотая медаль) в финале чемпионата мира по программированию, а в 2015 г. – пятое место (серебряная медаль), *Tongji University* (Китай) и *Technology University of Monterrey* (Мексика). Победитель открытого конкурса грантов для студентов, аспирантов вузов и академических институтов, расположенных на территории Санкт-Петербурга (2009 г.). Победитель конкурса грантов в рамках Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг. по мероприятию «Проведение научных исследований целевыми аспирантами по направлению нано-, био-, информационные, когнитивные технологии». Автор более 40 публикаций в области эволюционных вычислений в научных изданиях, практически все из которых индексируются в международной базе цитирования *Scopus*. В 2009 г. участвовал во встрече с Президентом РФ Д.А. Медведевым с победителями чемпионата мира по программированию.

7.2. Евгений Капун – аспирант кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. Участвовал в финалах индивидуальных соревнований по программированию *TopCoder Open*, *Google Code Jam*, *Russian Code Cup*. Совместно с Ф. Царевым получил фундаментальные результаты по оценке вычислительной сложности задачи сборки генома на основе графа де Брейна. Работает в российском ИТ-стартапе.

8. 2012. Михаил Кевер, Евгений Капун, Нияз Нигматуллин – чемпионы мира и Европы, золотая медаль.

8.1. Евгений Капун – см. выше.

8.2. Нияз Нигматуллин – аспирант кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. Чемпион России в 2011 и 2012 гг. Четвертое место в финале *Facebook Hackercup* в 2014 г. Первое

место на командном чемпионате Урала в 2012 г. и второе место – в 2013 г. Первое место на открытом командном соревновании студентов Татарстана *ICL* в 2013 г. и второе место – в 2012 г. Второе место на международном соревновании *Challenge 24* в 2013 и 2014 гг. Член жюри Всероссийской командной олимпиады школьников по программированию и четвертьфинальных и полуфинальных соревнований Северо-Восточного европейского региона *ACM ICPC*. Тренер кандидатов в сборную России на международной олимпиаде по информатике. Руководил учебно-тренировочными сборами в Цюрихе (*ETH-Zurich*), в Харбине (*Harbin Institute of Technology*), в Лос-Анджелесе (*University of California Los Angeles*), в Казани (Казанский (Приволжский) Федеральный Университет). Ежегодно, начиная с 2010 г., проводил учебно-тренировочные сборы для школьников Татарстана в рамках подготовки к региональному и заключительному этапам Всероссийской олимпиады школьников по информатике. Член жюри Всероссийской олимпиады школьников по информатике в 2014 и 2015 гг., член жюри открытой олимпиады университета Иннополис для школьников в 2015 г.

9. 2013. Михаил Кевер, Нияз Нигматуллин, Геннадий Короткевич – чемпионы мира и Европы, золотая медаль.
9.1. Нияз Нигматуллин – см. выше.
9.2. Геннадий Короткевич – чемпион России по программированию 2012 и 2014 гг. Студент четвертого курса кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. В период с 2006 г. по 2012 г. завоевал одну серебряную и **шесть золотых медалей Международных олимпиад по информатике среди школьников всего мира**, что является рекордом среди участников этих олимпиад за все годы их проведения. **В 2009-2011 гг. был победителем этих олимпиад** (также обладатель рекорда по числу побед). Неоднократный победитель личных соревнований по программированию: *CROC Cups* (2013 г.), *TopCoder Open* (2014 г.), *Google Code Jam* (2014 г.), *Facebook Hacker Cup* (2014, 2015 гг.), *Yandex.Algorithm* (2010, 2013, 2014 гг.), *Russian Code Cup* (2014 г.), *Kotlin Challenge* (2014 г.). **В 2014 г. выиграл все крупнейшие личные международные соревнования по программированию – «большой шлем» в спортивном программировании**. В 2015 г. выиграл четыре крупнейших личных международных соревнований по программированию. **Дипломант международных олимпиад по математике**: *Vojtech Jarnik Mathematical Competition* (Острава, 2013, 2014, 2015 гг.), North Countries Universities Mathematical Competition (СПб., 2014, 2015 гг.). Лауреат премии Правительства Санкт-Петербурга за победу на чемпионате мира по программированию (2013). Стипендиат компании «Транзас» (2014, 2015 гг.). За победу на чемпионате мира 2015 г. приглашен Президентом РФ в Кремль на вручение Государственных премий за 2014 г. и на торжественный прием по случаю празднования Дня России (2015 г.).

10. 2014. Адам Бардашевич, Борис Минаев, Артем Васильев – 9-е место, бронзовая медаль.
10.1. Адам Бардашевич – студент третьего курса кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. 2012 г. завоевал серебряную медаль на Международной олимпиаде по информатике среди школьников мира.
10.2. Борис Минаев – студент пятого курса кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. Участвовал в финалах индивидуальных соревнований по программированию *TopCoder Open, Google Code Jam*, *Russian Code Cup* и т. д.
10.3. Артем Васильев – студент шестого курса кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО.

11. 2015. Геннадий Короткевич, Борис Минаев, Артем Васильев – чемпионы мира и Европы, золотая медаль.
11.1. Геннадий Короткевич – см. выше.
11.2. Борис Минаев – см. выше.
11.3. Артем Васильев – см. выше.

12. 2016. Адам Бардашевич, Антон Ковшаров, Владимир Смыкалов – чемпионы мира и Европы, золотая медаль.
12.1. Адам Бардашевич – см. выше.
12.2. Антон Ковшаров – студент пятого курса кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО.

12.3. Владимир Смыкалов – студент четвертого курса кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО.

Таким образом, из 29 победителей и призеров чемпионатов мира по программированию в настоящее время в России работают/учатся 20 человек (68.96%).

После нашей шестой победы я написал текст о «народном» отношении к нам и нашим победам.

О реакции на то, что о нас сказал Президент

19.06.2015 г. на международном экономическом форуме в Санкт-Петербурге Президент РФ В.В. Путин, в частности, сказал: «Наши молодые люди – студенты и школьники, побеждают на самых престижных международных соревнованиях по техническим и естественнонаучным дисциплинам. Приведу всего лишь один совсем свежий пример: **студенты Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики не раз доказывали, что равных им в мире нет**. **В этом году команда университета вновь подтвердила абсолютное лидерство, оставив позади сильнейшие мировые школы по программированию**. **Команда этого университета единственный в мире шестикратный победитель командного студенческого чемпионата мира по программированию**. Я хочу ребят еще раз поздравить с этим успехом». Зал, в котором было все руководство страны и ее регионов, бизнесмены и пресса аплодировал!

На это высказывание сразу отреагировал Интернет. Вот одна из реакций: «Анатолий Абрамович, только что услышал в выступлении Путина слова признания в адрес Университета ИТМО, и так был горд за вас, что **от радости выпил рюмку коньяка за ваши успехи**. Вы молодцы. С глубоким уважением **Андрей Миронов**, МГУ». Если так дело пойдет и дальше, то народ сопьется, празднуя наши успехи :-).

Но, естественно, не все :-) горды за нас. Расскажу об этом подробнее.

Некто **Е. Кузнецов написал**: «ИТМО – лучшие :-)». На это **я ответил**: «Господин Кузнецов, зря улыбаетесь. Путин сказал, что ИТМО не вообще лучший, а лучший в олимпиадах по программированию. У Вас есть сомнения по этому вопросу? Вам что, трудно запись выступления Президента посмотреть?

А некто господин **Семененко,** получив от Кузнецова в сети указанную информацию, **написал**: «Путин назвал ИТМО лучшим. Откуда у него такая инфо? **Кто лоббирует ИТМО?**». На это **я ответил**: «ИТМО лоббируют его победы на чемпионатах мира по программированию. Путин поздравил с шестой победой на этих соревнованиях, чего и близко еще не добивался ни один университет мира. Делайте что-нибудь значительно лучше всех в мире, и о Вас Путин узнает, а, возможно, и скажет».

Все это происходило в *Facebook*, где **А. Русинов из Минкомсвязи** написал: «Друзья и коллеги, интересен Ваш взгляд и предложения: за счет каких трех-пяти ключевых проектов возможно форсированно решить проблему кадрового дефицита в отечественной ИТ-отрасли? И есть ли среди предлагаемых Вами проектов те, в которых Вы лично готовы участвовать?» При этом он, в частности, попросил меня высказать свое мнение.

Вот мой ответ. «Сначала ответственным за решение этой проблемы лицам надо посмотреть фильм «Спасение рядового Райана», а потом действовать как действовали в нем – большими силами спасать отдельных талантливых молодых ИТ-специалистов для работы на постоянной работе в университетах**, чтобы было кому учить, заниматься наукой, проводить олимпиады и т. д. В общем, это моя инициатива «Сохраним в университетах лучших!».** У нас на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО она работает с помощью ИТ-компаний, которые берут на работу наших выпускников, а за это помогают другим талантливым молодым людям, которые хотят остаться на постоянной работе в вузе и которых хотим видеть у нас мы. При этом оставшиеся не работают напрямую на спонсирующие их организации. Государство – это такая же организация, которой нужны ИТ-специалисты. Поэтому если оно начнет помогать оставлять таланты в вузах, как эти компании, то все и получится – на долгие годы будет кому готовить хороших специалистов, потому что в ИТ **дело не в числе, как думают чиновники, а в умении**: **промышленности нужен не миллион «ополченцев», а несколько тысяч, а то и меньше, кадровых «военных» и немного «спецназа»**.

Далее я продолжил. «Я даже думаю, что хватит тех ИТ-талантов, которые непрерывно уезжает из страны. **Только не путайте мою инициативу с научными ротами в армии** – принципы формирования и работы другие. Появятся на кафедрах молодые таланты и другим туда захочется, а тут и государство :-) «говорит»: «Приходи, мы материально тебе поможем». **И такую поддержку обеспечат лет на десять, чтобы у ребят была уверенность в «завтрашнем дне»**, и это поверх других грантов и программ, которые можно выиграть у государства сегодня, находясь в вузе. Отмечу, что эти гранты помогает сегодня и на год-два вперед, но не предают уверенности в более отдаленном будущем.

И еще. «Таких талантов, которых надо будет сохранять и которые захотят, чтобы их сохраняли в вузах, я думаю на страну сегодня в ИТ будет человек 100-200 и при поддержке в 50-60 тыс. рублей в месяц (им еще можно будет получать бюджетную зарплату и гранты на научные исследования), это будут для страны копеечные расходы. Естественно, каждый год кто-то будет добавляться, а некоторые все-таки уходить, поэтому можно поступить как государство поступает со стипендиями для талантливых оборонщиков, зафиксировав общее их число. Об этом знаю не понаслышке – сам получал несколько лет. Вот Указы Президента РФ по этому вопросу http://www.kremlin.ru/acts/bank/20566 (2004, 2012), http://www.rg.ru/2010/05/04/opk-dok.html (2010).

Далее я продолжил. «Как отбирать тех, кого надо «поддержать» в вузах: предлагает вуз, а комиссия из представителей ведущих ИТ-кафедр страны (мы все знаем друг друга и между нами есть определенное доверие) утверждает назначение стипендий и ежегодно контролирует отчет о работе стипендиатов с целью продления выплат, а можно все сделать как описано в указанных выше Указах Президента РФ для талантливых оборонщиков.

Но этого мало. **Еще руководители страны не должны говорить о том, что «за десять лет уехало около миллиона человек, ну что делать!»**, а вместо этого провести почти бесплатную акцию – собрать на Селигере не «наших» или «ваших», а таланты, которые «в лес смотрят» и на высшем уровне попросить: «Ребята, оставайтесь – Вы очень нужны стране», **пообещав при этом, что больше таких глупостей как, например, закрытие фонда «Династия» в стране не будет**. Уверен, после этого, по крайней мере, треть останется.

На этом надо было закончить, но я написал еще один пост: «Новый подход, который сейчас попробуем. Стоит невероятно трудная задача – удержать всех трех чемпионов мира 2015 г. и не только их на постоянной работе на кафедре. Их главное требование – интересные задачи! Прошу несколько ИТ-компаний дать такие задачи и оплачивать их решение при работе не у них, а у нас – в университете, чтобы ребята были свободными, например, в части проведения соревнований по программированию или тренировок команд университетов других стран. Еще обсуждаем вопрос: если компания не способна заинтересовать чемпионов своими задачами, то готова ли она финансировать процесс решения других задач, если посчитает их интересными?».

На это Русинов ответил: «Отличная модель! Какое число специалистов (в абсолютных числах или процентах) удается таким образом удержать? Можно ли данную модель масштабировать/распространить в другие вузы или это целиком и полностью задумка Университета ИТМО и работает в силу поддержки со стороны ректора вашего университета?

На это я написал: «Ректор здесь не причем. Это моя идея. В понедельник провожу встречу «молодые таланты – представители компаний». Удастся ли им найти взаимопонимание, посмотрим. О результатах сообщу».

Вот так нормально пообщался с Русиновым, а с Семененко после этого началась склока. Его, как в свое время Остапа, понесло: «Гена Короткевич, множественный чемпион, **которого за деньги соблазнили в ИТМО**, **давно уже забил на учебу**. Какой из него специалист? То, что они требуют интересных задач – это закономерно, а то, что Вы им этого не можете их предоставить, характерно для ИТМО. Нельзя имя ВУЗа строить на олимпиадниках. Спасибо, конечно, Станкевичу! Нужно базироваться на нормальной научной и учебной работе» (приношу извинение автору за исправление многих опечаток и ошибок в этом тексте, А.Ш.).

На это я ответил. «Это Вы мне рассказываете про то, что Гена забил на учебу? Человеку, который каждый день с ним общается. Знайте, что у нас даже Гене за красивые глаза ничего не ставят, а самое главное он и не просит, чтобы ставили и не хочет этого. Когда недавно я предложил помочь другому чемпиону мира – Артему Васильеву – он меня весьма культурно послал. **А откуда Вы**

знаете, что Гену в ИТМО соблазнили за деньги? Он сказал Вам? Я думаю, что основная причина его поступления к нам – в команде-чемпионе мира 2012 из ИТМО освободилось место – Женя Капун не имел права больше выступать в финалах чемпионатов мира по программированию. Это был для Гены кратчайшим путем в чемпионы мира среди студентов. **Этот путь был кратчайшим и в прямом смысле:** Университет ИТМО находятся в 10 минутах ходьбы от дворца спорта «Юбилейный», в котором в 2013 г. впервые в России проходил финал чемпионата мира по программированию. А сколько до «Юбилейного» идти из МФТИ? А из МТИ? Все ноги сотрешь :-). Теперь оказалось, что это был кратчайший путь и в двукратные чемпионы мира несмотря на то, что во второй раз для этого пришлось ехать в Марокко. Теперь в мире стало шесть (всего-то!) двукратных чемпионом мира по программированию, и они все из Санкт-Петербурга, а четверо из ИТМО».

И еще. «Зачем Геннадия оскорблять фразой: какой из него специалист? Я думаю, что выдающийся! Не знаю какие, кроме как из *IBM*, ему поступали предложения, но ко мне по его поводу одна из наших мощнейших ИТ-компаний уже обращалась. Но мы с ними со всеми еще за него поборемся – постараемся, чтобы он остался работать на кафедре, а не пошел к ним. Кстати, вспомнил о деньгах, которыми «соблазнили» Гену и о которых он не знал (и мы тоже) при его поступлении (http://is.ifmo.ru/scholarships/godunov-order-2013.pdf и http://is.ifmo.ru/scholarships/godunov-order-2014.pdf). Несправедливо как-то получается: «Зенит» Халку платит явно больше :-), а, ведь, Гена значительно круче Халка. И еще одно замечание: Геннадий, несомненно, очень крут, но и без него наши команды на чемпионатах мира по программированию четырежды были первыми и пять раз третьими. **А теперь вопрос: «Вам обязательно нужно было нас оскорблять?».** Опять же Вы все знаете: на что ИТМО способно, а на что нет. У меня мальчик сейчас опубликовал (в соавторстве) статью в журнале *Immunity* с импакт-фактором 20! Чего и Вашему окружению желаю! И Гена будет публиковать такие работы, если у нас останется. А откуда Вы знаете, на чем можно строить имя ВУЗа – Вы его где-то построили? Про научную и учебную работу сейчас говорить не буду, и не потому, что нечего – просто непонятно почему с Вами об этом надо говорить, когда нас в рамках программы повышения международной конкурентоспособности каждые полгода проверяет международная комиссия, включающая ректора университета Гонконга, профессоров МТИ и других экспертов мирового класса. В общем Вам не повезло – со мной связались. Если хотите еще продолжим? Только вместо ни на чем не основанных утверждений, задавайте лучше вопросы. **И не надо злобствовать – это вредно для здоровья!** Привет и наилучшие пожелания из Университета ИТМО – шестикратного чемпиона мира по программированию, чего еще долгие годы не добьется ни один из 2500 участвующих в этих соревнованиях университетов из 101 страны мира!».

Еще я забыл сказать: «Задачи-то есть и у нас, а компании нужны для того, чтобы дали не только задачи, но и деньги с целью более надежного «удержания» чемпионов и других талантов на кафедре. К счастью, компании, которые это понимают, есть. С приветом Шалыто, который, как Вы, наверное, думаете и сам с приветом! Возможно, и так, но ребятам от этого хуже не становится!

Казалось, бы все. Но нет, **Семененко продолжил меня доставать**: «Вообще-то мне всегда казалось, что задача ВУЗов готовить не олимпиадников, а хороших специалистов для нархоза (наркоза?, А.Ш.). Посмотрим, где и как будут работать олимпиадники. Петр Митричев – известный многократный чемпион своих лет после мехмата МГУ в «Гугл» уехал, правда, его жена преподает в ФИВТ МФТИ. Михаил Левин – тоже мехмат, работал в «Гугл». «Яндекс» смог предложить интересные задачи – вернулся. Сейчас занимается развитием нового факультета компьютерных наук в ВШЭ. Если под Гену создадите новую кафедру или факультет, думаю, останется в ИТМО, если Вышка не перекупит, **как Вы уже однажды перекупили его** (???, А.Ш.). Не следует забывать и про Касперского, чья политика не заниматься подготовкой кадров, а покупать готовые на рынке. А тот же «1С», имеющий кафедру (как и «Яндекс» и другие ведущие российские компании) на ФИВТ МФТИ, вообще старается не брать на работу бывших олимпиадников – считают, что они не готовы к долгосрочным проектам, так как им нужны быстрые победы и достижения».

Снова пришлось отвечать. «Вы же знаете, что когда кажется, то лучше перекреститься :-). Про наши отношения с Геной Вы продолжаете писать хреновину, хотя я Вам основную причину уже указал. Вы прочли ее? Поняли? По новому тексту не похоже».

После этого я продолжил. «Об указанных Вами мальчиках я знаю многое, они себя все еще ищут. Я Петю, например, неоднократно звал к нам на работу. Больно хорошую компанию мы для таких ребят собрали: у нас постоянно работают двукратный чемпион мира Нияз Нигматуллин, чемпионы мира Павел Маврин и Максим Буздалов, призеры чемпионатов мира Андрей Станкевич и Георгий Корнеев и еще десятка полтора очень хороших мальчиков и девочек, занимающихся преподаванием и наукой, а когда надо и олимпиадами, и подготовкой к ним в стране и за рубежом. Если Вы думаете, что Гене в такой компании будет плохо, то сильно ошибаетесь – это еще одна причина почему он пошел к нам учиться! Привет. **Не повторяете больше ерунды, пожалуйста!**».

Семененко не унимался и написал такой пост, что прочесть и понять его было весьма трудно. Вот в чем его суть: на ФИВИ МФТИ поступает больше олимпиадников и туда даже поступают иностранцы-абитуриенты с международными медалями. А в ИТМО есть такие? Знаете, в чем проблема любого из ведущих ВУЗов, средних школ? В том, что они начинают считать себя лучшими, а забывают смотреть, что происходит вокруг».

Пришлось отвечать снова: «Во-первых, не волнуйтесь – в Ваших постах столько опечаток, что читать почти невозможно. Во-вторых, почему Вы считаете, что на ИТ к нам поступает меньше, чем на ФИВИ МФТИ. В-третьих, к нам тоже поступает много «иностранцев-абитуриентов с международными медалями». В-четвертых, Вы предложили мне дружбу в сети – я согласился. Поэтому перестаньте делать ничем не обоснованные утверждения, а спрашивайте – я профессионал в этом деле: уже 17 лет почти каждый день общаюсь с очень непростой молодежью!».

Семененко все-таки решил меня уесть: «По поводу числа олимпиадников. На ФИВТ МФТИ – и только на одно из направлений (ПМИ) поступило 17 всероссников, а в ИТМО на все факультеты – один. Почувствуйте разницу».

Я ответил: «Наконец-то, у Вас появилась точная информация (факты без домыслов). В 2014 г. у нас с этим вопросом была недоработка. Но поступило огромное число победителей олимпиад союза ректоров. А поступившие в МФТИ итишники чего добились? С В. Кривцовым мы в контакте. По его словам, несколько лет назад **их ректор Н. Кудрявцев поставил задачу – сделать такой же факультет, как у нас**. Пусть делают. Сейчас и Вышка это хочет сделать, и академический университет, но все равно у нас будет круче всех потому, что только у нас можно совмещать преподавание, науку и олимпиады. Нас не догонишь, как сказано в одной известной песне двух непростых российских девушек».

Дальше Семененко **сделал странное предложение**: «А Станкевич – тоже крут, не обижайте его».

На это я ответил: «Хотя Вы мне и друг в *Facebook* :-), но Вы все-таки мне не профессор, а я не Ваш студент. Поэтому, как Вы понимаете, несмотря на то, что я знаю (а что вдруг не знаю, могу спросить у Парфенова) ответ на любой Ваш вопрос (с Вами стало проще общаться – вместо ничем не подкрепленных заявлений появились вопросы), я этого делать больше не буду, в том числе и потому, что мне есть еще чем заняться, кроме того, как переписываться с Вами и неизвестно, что и кому доказывать».

После этого я написал: «Еще одна причина состоит в том, что Вы мои ответы не слышите и не извинились за всякую чушь, которую написали. Одна Ваша фраза «А Станкевич – тоже крут, не обижайте его» чего стоит. К кому она относится? К нам? Мы его обижаем или можем обижать? Он у нас учился, защитил диссертацию, работает на постоянной основе, и это несмотря то, что кто его только не сманивал. Еще студентом в составе авторского коллектива получил Премию Президента РФ в области образования. **А на днях, в возрасте чуть больше тридцати лет, Ученый Совет избрал его почетным «Доктором университета»**. Вы здоровы? Или все-таки бредите? Скажите, наконец, правду. С приветом Шалыто. **На этом я заканчиваю эту дурацкую переписку**.

Однако это мне сделать не удалось, так как Семененко снова на меня «наехал»: «Станкевича попросил не обижать потому, что не упомянули его, хотя очень большая его заслуга, в том, что олимпиадники идут в ИТМО. Его заслуги и заслуги Парфенова (он тоже крут!) Вы почему-то приписали себе. А на мои вопросы Вам не с руки отвечать: олимпиадники-международники к Вам не идут, чего уж тут отвечать?».

Пришлось на оскорбление ответить: «Выше Вы с цифрами пытались доказать, что олимпиадники не идут к нам, а теперь пишете, что благодаря Станкевичу они к нам идут. Где и чего я от Станкевича и Парфенова приписал себе, и где я не упомянул Станкевича? Вы мне так и не ответили: какой у Вас диагноз? Кстати, знайте, что я со Станкевичем и Парфеновым дружу, как дружили Маркс, Энгельс и Ленин :-). Это следует из фотографии http://is.ifmo.ru/photo/Calendar/index.html. Для справки: я тоже крут :-), иначе бы меня не держали столько лет так близко к чемпионам».

Далее я продолжил: «Смотря какие международники: чемпионы Украины, Беларуси, Казахстана – у нас учатся. Из дальнего зарубежья на постоянной основе учатся не олимпиадники. Но зато, с моей подачи ненавистному Вам олимпиадному программированию (правда, при поступлении в вуз оно Вам, почему-то, таким не кажется – олимпиадников считаете) и не только мы обучаем студентов из университетов, входящих в Топ 400 мира. Это, например, студенты из университета Пекина (они после наших тренировок в прошлом году заняли третье место в мире, а в этом – пятое. А МФТИ какое?), одного университета из Шанхая, Цюриха (они три или четыре раза выходили в финал, чего не было до встречи с нами), Лос-Анжелеса (мы в этом году вывели их впервые в истории в финал чемпионата мира). Сейчас учим человек 20 мексиканцев из университета Монтерея в Мексике, в августе – Бразилия, а на очереди – три университета Франции. Дальше продолжать или Вы, наконец, успокоитесь?».

В заключение отмечу, что член-корреспондент РАН С. Абрамов, директор Института программных систем им. А.К. Айлавазяна РАН считает, что «в стране всего два-три вуза в ИТ-области работают хорошо, причем это не те университеты, которые у всех на слуху. «**Мало кому известный ЛИТМО, ленинградский институт, далеко на первом месте, а широко распиаренные вузы даже не на втором месте, а дальше**. **Хорошее образование в нескольких вузах делается не благодаря, а вопреки всем обстоятельствам**» (https://www.youtube.com/watch?v=stVV7sZWjv8). Кстати, Сергей Михайлович эту оценку ИТМО не согласовывал ни с Путиным, ни со мной :-). Привет всем!

Все это было пять лет назад. А где сейчас живут наши выдающиеся выпускники?

Сегодня в России проживают: трое из четырех двукратных чемпионов мира (Е. Капун, Н. Нигматуллин и Г. Короткевич), **пять из тринадцати чемпионов мира** (П. Маврин, Ф. Царев, Д. Абдрашитов, М. Буздалов и А. Васильев) сегодня в России и **одиннадцать из восемнадцати призеров чемпионата мира** (М. Казаков, В. Левкин, А. Волков, А. Станкевич, Г. Корнеев, Е. Южаков, М. Дворкин, А. Бардашевич, М. Путилин, Н. Будин, А. Кириллов). Еще в наш университет из Саратовского госуниверситета перешел двукратный призер чемпионатов мира по программированию *ICPC* Михаил Мирзаянов, который ведет всемирный портал по проведению соревнований по программированию ***Codeforces***. Итого 20 из 36 победителей и призеров чемпионата мира по программированию *ICPC* **сегодня живут в России**. Это составляет 55.55 %, что почти на 13.45 % меньше, чем пять лет назад.

Вывод один. Я его неоднократно писал и произносил: «**С молодежью особенно талантливой надо быть деликатными**».

При этом отмечу, что этот текст не случайно назван: «**Где** сегодня **живут…**». На кого работает каждый из молодых талантов, оставшихся в России – тема совсем другого исследования, к сожалению, с еще более печальными выводами.
03.11.2021. https://vk.com/@1077823-gde-segodnya-zhivut-nashi-pobediteli-i-prizery-chempionata-m.

Как биоинформатика и системная биология появились на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. Часть 1. 2009-2011 гг.

Поэт **Александр Кушнер** сказал: «**Времена не выбирают, в них живут и умирают**». Если я бы не верил в классную поэзию, то у нас, в частности, не получилась бы история у со сборкой генома, которая в дальнейшем переросла в суперуспешные исследования по биоинформатике и системной биологии под руководством **Алексея Сергушичева** (http://fppo.ifmo.ru/?page1=16&page2=52&page_d=1&page_d2=146244), а затем и **Владимира Ульянцева** (http://fppo.ifmo.ru/?page1=16&page2=52&page_d=1&page_d2=146361).

2009 год

А дело было так. **21-25 сентября** проходил Санкт-Петербургский научный форум «Наука и общество» по теме: «Информационные технологии». Это была IV Петербургская встреча лауреатов Нобелевской премии и других выдающихся ученых (http://is.ifmo.ru/important/nobel_open/), которую ежегодно проводил **Жорес Иванович Алферов** (http://is.ifmo.ru/photo/2010-03-15-Alferov-80/index.html).

Там 21 сентября я «пристал» к **Анатолию Борисовичу Чубайсу**, которого ничуть не заинтересовали наши талантливые молодые люди. После этого я выбрал другую «жертву» – декана биофака МГУ (в то время еще и председателя Высшей аттестационной комиссии), академика РАН **Михаила Петровича Кирпичникова**, который немного послушав, подвел меня к весьма вальяжному господину и сказал: «**Костя, поговори с товарищем, возможно, тебе будет интересно**».

Костя оказался основателем и директором Центра «Биоинженерия» РАН, директором-координатором по биомедицинским технологиям «Научно-исследовательского центра «Курчатовский институт», заведующим кафедрой биотехнологии и профессором кафедры генетики биологического факультета МГУ, академиком РАН **Константином Георгиевичем Скрябиным** (http://www.rusrep.ru/2010/20/interview_skrybin/) и не просто академиком, а **академиком в третьем поколении** (по-моему, в академии наук такого тогда еще не было).

Его дед – **Константин Иванович Скрябин** был академиком АН СССР, Академии сельскохозяйственных наук и Академии медицинских наук, что, как мне кажется, беспрецедентно. Он был Героем Социалистического труда, лауреатом Ленинской и Сталинских премий, **кавалером шести орденов Ленина**. С 1939 г. его имя носит Всероссийский научно-исследовательский институт гельминтологии (https://ru.wikipedia.org/wiki/Скрябин,_Константин_Иванович).

Его отец – **Георгий Константинович Скрябин** – был академиком АН СССР и Академии сельскохозяйственных наук, с 1967 г. по 1974 г. – директор Научного центра биологических исследований, а 1971 г. по 1988 г. – Главный ученый секретарь Президиума Академии наук СССР. Герой Социалистического труда, лауреат Государственной премии. Кавалер двух орденов Ленина. Его имя носит Институт биохимии и физиологии микроорганизмов РАН (https://ru.wikipedia.org/wiki/Скрябин,_Георгий_Константинович).

Теперь о самом Константине Георгиевиче, который, к сожалению, скончался **05.11.2019 г.** Он был академиком АН РАН и Российской академии сельскохозяйственных наук, лауреатом Государственной премии (https://ru.wikipedia.org/wiki/Скрябин,_Константин_Георгиевич).

Вот, кстати, что однажды я прочел у Константина Георгиевича: «**Мне было стыдно не прочесть Толстого, Достоевского или Гете, так как иначе за ужином нам бы не о чем было разговаривать**». Прочтя это, многие, наверное, подумают – нам бы его заботы. У меня на это ответ простой: станьте академиком в третьем поколении, и у Вас такие же проблемы появятся. Они могут еще больше усугубиться, если одним из родственников будет кто-то того же масштаба, что и выдающийся композитор **Александр Николаевич Скрябин** – родственник академиков!

Теперь, как говорится, ближе «к делу». Наш разговор с академиком длился долго – академик любил поговорить не меньше моего. Мне и до этого разговора было известно, что академик занимается геномикой – беседа только подтвердила это, и поэтому я предложил: «Давайте работать вместе в области сборки генома: я постараюсь привлечь к этой работе наших выдающихся молодых программистов с кафедры «Компьютерные технологии» (КТ) Университета ИТМО, а Вы – молодых биологов. «**Давайте», – ответил академик**. Так **я «ввязался» в проведение на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО исследований по биоинформатике** (http://is.ifmo.ru/belletristic/Shalyto-moi-shastlivye-gody-na-CT.pdf).

Когда я рассказал об этом в университете, **надо мной стали смеяться, и мне было сказано: «Какой Вы биолог, какие у нас биологи, да и какие биологи есть в нашей стране, ерунда какая-то».**

Но такая хрень на меня действовала мало. Я подобные разговоры слышал всю свою «сознательную» жизнь. Например, мне постоянно говорили в НПО «Аврора», где я работаю уже 50 лет: «Если ты написал несколько статей, то почему считаешь себя ученым – работаешь у нас инженером – вот и будь им». **Многого бы я добился, если бы всех их слушал**. Ведь известно, что «собака – лает, ветер – носит, **а караван – идет**». Конечно, если всех верблюдов отравить или перестрелять, то караван остановится, а потом и загнется, но «верблюды»-то обычно живучи... Интересно, что Хрущев в этом выражении вместо слова «верблюд» использовал слово «конь», которое ему было значительно ближе.

Сегодня я могу сказать, что «**меня многие много лет поливали, и это помогало мне успешно расти!**», а главное даже не мне, а нашим ребятам, которые выросли, да еще как. А еще я всегда помню высказывание: «**Они пытались закопать нас, но они не знали, что мы – семена**». В дальнейшем оказалось, что мое настойчивое желание, чтобы мы занялись сборкой генома, **оказалось для нашего коллектива – судьбоносным**, так как уже через несколько лет, когда Университет вошел в программу «5 в 100», выяснилось, что в рамках этой программы для существования и нормального финансирования международной научной лаборатории (МНЛ) «Компьютерные технологии», сформированной нами, требовались высокорейтинговые публикации, которые по *Computer Sciences* практически недостижимы – в этой области главное не журнальные статьи, а материалы конференций, в то время как в биоинформатике, а тем более в системной биологии, все наоборот.

Через некоторое время, несмотря на указанную выше реакцию, мы, все-таки, начали обсуждение сотрудничества нашей кафедры и центра «Биоинженерия», в результате которого было решено совместно создавать технологию сборки генома, превосходящую по качеству или производительности (в идеале – по обоим критериям сразу) мировой уровень. Эта технология должна была включать алгоритмы сборки генома, так и реализующее их программное обеспечение для кластеров или суперкомпьютеров. Потом мы со своей стороны решили, что **технология должна быть применима**, как для высокопроизводительных вычислительных средств, так **для и значительно менее производительных**. **Последнее оказалось для нас главным**.

Сначала мне надо было найти «работников» с нашей стороны. Для того, чтобы не зависеть от прихоти молодых людей можно **либо выбирать интересующихся, либо принуждать талантливых, если они хотя бы некоторое время от Вас зависят!** Последнее утверждение многим не понравится, но последовательное применение этих подходов (от второго к первому) привело нас к успеху.

Я заметил, что **отбор для занятий наукой среди студентов** в некотором смысле **сравним либо с наливанием пива, либо, к сожалению, шампанского**, так как когда в кружке с пивом осядет пена, то в ней обычно остается процентов семьдесят напитка, а когда осядет шампанское – процентов пятнадцать.

Месяца полтора мы договаривались с сотрудниками Скрябина об их приезде для мотивации наших ребят на проведение исследований в этой области. На первую встречу мне удалось собрать около 100 наших студентов и выпускников, а от академика Скрябина к нам приехали трое, включая **Егора Борисовича Прохорчука** (https://openmedcom.ru/lectors/258), который сегодня возглавляет лабораторию геномики и эпигеномики позвоночных в Федеральном исследовательском центре «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, а также является деканом медико-биологического факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова. Биологи три часа рассказывали про геном, а наши молодые люди с интересом слушали, **но слушать – не делать**, и после лекции мы получили нечто среднее между пивом и шампанским – в зале осталось человек двадцать пять – после того, как лекция закончилась, человек семьдесят пять сразу «смылось».

Двадцать пять молодых людей еще полчаса подискутировало с биологами, и еще человек десять ушло. У нас, наконец, появилось «шампанское» – осталось человек пятнадцать.

Эти молодые люди ничего не обещали, но говорили, что им интересно **позаниматься** сборкой генома, и они попробуют что-нибудь сделать. Мне всегда «нравились» слова с приставкой «по»: **поработать, позаниматься, поделать**. Я, как и поэт Павел Коган «**с детства не любил овал – я с**

детства угол рисовал», поэтому в моем лексиконе вместо этих звучат другие слова: **работать, заниматься, делать**.

Отступать было некуда (иначе я бы оказался в глазах Скрябина – треплом), и поэтому быстро разбил оставшихся наших молодых людей на три группы (по числу гостей из Москвы) и был рад этому, так как знал, что **в одном из ведущих московских вузов после такой же беседы ушли все**! Это к вопросу о привлечении в науку интересующихся на начальной стадии занятий принципиально новой и актуальной тематикой.

Когда через пару недель мы сами провели семинар, «пена еще больше осела» – пришло человек восемь, а еще через некоторое время «на дне» осталось три-четыре «капли». Двое из оставшихся молодых людей сказали, что им интересно заниматься указанной темой, и что они, якобы, будут продолжать это делать, но никаких обязательств, **естественно**, брать на себя не стали, что характерно для многих молодых людей. Более того, ни от кого из них я даже не услышал: «Дайте денег, и все будет хорошо», как иногда говорят сегодня.

Недели через две-три стало ясно, что **позаниматься наукой и заниматься ею** – две большие разницы :-), и что мы недалеко ушли от того московского вуза, в котором после беседы про геном ушли все!

Это окончательно показало, что мифом является то, что «дети» хотят заниматься наукой: если раньше многих не устраивало предложенное мною автоматное программирование (http://is.ifmo.ru/works/2008/Vestnik/53/01-automata-based-programming.pdf), что можно было понять, то теперь молодежи была неинтересна уже сборка генома... Что им интересно? Видимо, только то, что придумают сами и то неизвестно на долго ли, но ждать, что они придумают сами заняться тем, о чем мы договорились со Скрябиным – век жизни не ведать...

В общем, я понял, что «пахнет жареным», и **пора переходить от уговоров к принуждению**, иначе через пару встреч я останусь один на один … с геномом, и это несмотря на то, что указанная тематика в то время практически всеми экспертами в мире признавалась одной из самых перспективных. Это, кстати, не оспаривал никто из «моих» молодых людей, но и что-то делать в этой области, тем более делать что-то серьезное, никто из них не торопился. Последнее, видимо, связано с тем, что многие из них являются буддистами – займутся этим со всем энтузиазмом в следующей жизни.

В общем, я, **как и Печорин, безуспешно пытался «влезть в жизнь честных контрабандистов**», но всегда помнил о «тиграх», которые не хотят прыгать сквозь огненные обручи, но, все-таки, прыгают... Также я подумал, что если существуют **операции «по принуждения к миру**», то почему не осуществить **операцию** «**по принуждению к творчеству**».

2010 год

У нас сложились условия для успешного проведения этой операции: на кафедре были очень талантливые молодые люди, которым в этом году **необходимо** было защитить бакалаврские работы и магистерскую диссертацию!

Сначала я из немногочисленных оставшихся «героев» выбрал первую жертву – молодого человека, который считался очень умным. К тому же он был чемпионом мира по программированию и имел в этой области один из самых высоких рейтингов в мире. Кроме того, он говорил, что сборка генома его интересует, но главное было в том, что ему менее чем через полгода надо было защищать бакалаврскую работу. Потом к нему подтянулись еще двое героев (обратите внимание последнее слово я в кавычки не беру) – один из них тоже был чемпионом мира по программированию, а второй – призером чемпионата мира, причем первому из них тоже нужно было защитить бакалаврскую работу, а второму – магистерскую диссертацию.

Это были **Владислав Исенбаев**, **Евгений Капун** и **Михаил Дворкин**. Для того чтобы продемонстрировать молодым людям серьезность своих намерений, я впервые в жизни и специально для них написал два коротких, но очень проникновенных :-) стихотворения. Первое – мотивирующее: «**Будет геном – будет диплом**», а второе – стимулирующее: «**Не будет генома – не будет диплома**» (http://is.ifmo.ru/belletristic/genom_belletristic).

Несмотря на то, что я не являюсь любителем **Сталина**, его подходы, видимо генетически :-), действует и на меня, ведь, не зря сталинисты его, а также **Берию**, называют эффективными менеджерами (такими эффективными, что не дай Бог с ними встретиться даже в дурном сне). Вот один из примеров, который, якобы, имел место во время войны: «Сталин поручил заместителю народного комиссара нефтяной промышленности **Николаю Байбакову** открыть новые нефтяные месторождения. Когда Байбаков возразил, что это невозможно, Сталин ответил: «**Будет нефть, будет Байбаков, не будет нефти, не будет Байбакова!**». Вскоре были открыты месторождения в Татарии и Башкирии». Похоже на мои «стихи»?

Молодые люди поверили мне :-), и, в конце концов, все для всех закончилось благополучно. При этом успешно были защищены следующие квалификационные работы: ***Дворкин М.Э.*** Методы минимизации необходимого числа цепей для секвенирования ДНК. Магистерская диссертация. СПбГУ ИТМО. 2010, 44 с. (http://is.ifmo.ru/papers/_dvorkin_genom.pdf), ***Исенбаев В.В.*** Разработка системы секвенирования ДНК с использованием *paired-end* данных. Бакалаврская работа. СПбГУ ИТМО. 2010, 30 с. (http://is.ifmo.ru/genom/_isenbaev_thesis.pdf) и ***Капун Е.Д.*** Разработка метода сравнения нуклеотидных последовательностей путем разбиения на фрагменты. Бакалаврская работа. СПбГУ ИТМО. 2010. 26 с. (http://is.ifmo.ru/genom/_kapun_thesis.pdf). **При этом ребята обещали продолжить работу с начала нового учебного года**. Верилось с трудом, но, что мне оставалось делать – только надеяться, так как говоря по-сталински, «другого народа у меня не было».

Через некоторое время после защит дипломов к нам в Университет ИТМО приехали на предмет сотрудничества профессора одного из лучших в мире технических университетов – **Массачусетского технологического института** (МТИ). В это время предполагалось, что российские университеты будут дружить с МТИ. Поэтому группа профессоров этого института **22 июня 2010 г.** посетила наш университет (http://is.ifmo.ru/photo/2010-06-22-meeting-MIT/index.html). Наше руководство уже было наслышано о дипломах наших «вундеркиндов», и один из докладов перед гостями наряду с докладами профессоров нашего университета было предложено сделать новоявленному магистру Мише Дворкину, который ко всему еще и свободно говорит по-английски, так как заканчивал школу в Нью-Йорке несмотря на то, что до этого учился в Санкт-Петербурге. Кстати, Миша мог сделать доклад и на эсперанто, но гости в нем были слабы...

У нас на кафедре ответственным за выполнение работ по этой тематике был **Георгий Корнеев**, совместно с которым мы с ребятами подготовили презентацию. Так как они осуществили очень быстрый «вход в геном», то мы также назвали и презентацию: ***Dvorkin M., Isenbaev V., Kapun E.*** Genomics Quick Start. SPbSU ITMO. 21.06.2010. **Scientific advisors: Acad. Konstantin Skryabin (Bioengineering RAS) & Prof. Anatoly Shalyto (SPbSU ITMO)** (http://is.ifmo.ru/present/_mit.ppt), в которой объяснили как и почему они так быстро в новой для себя области добились хороших результатов.

Когда Миша закончил выступление, раздались аплодисменты. Видимо, **для б*о*льшего укрепления дружбы** :-) **один из приехавших профессоров (русскоязычный) сразу же стал сманивать Мишу** к ним в аспирантуру. Я попытался объяснить ему, что сотрудничество между нашими университетами не сводится к сманиванию наших талантов, и предложил ему ставить задачи, которые ребята, возможно даже бесплатно, будут решать для нашего совместного блага... здесь. Мое предложение профессору не понравилось, и он продолжил уговаривать Мишу, сказав мне, что тот после аспирантуры вернется в Россию. Я задал ему только один вопрос «А Вы вернетесь?». Это, почему-то, обидело гостя, и он свернул разговор, хотя визитные карточки все-таки дал: мне – просто так, а Мише – с надеждой. Вот и вся дружба! **Так закончилось наше сотрудничество с великим вузом**, правда, оказалось, что через несколько лет мы независимо от этого профессора стали сотрудничать ***Broad Institute of MIT and Harvard***, что еще более круто, если учесть с кем мы там стали работать, но об этом позже.

Естественно, что тогда ни мы, ни сманивавший Мишу профессор, этого, естественно, не знали. Предложение американского профессора не заинтересовало Мишу (http://www.school.ioffe.ru/school/news/article.html?692, http://www.school.ioffe.ru/staff/person.html?id=162), так как у него были «свои счеты» с МТИ: он был призером двух олимпиад Нью-Йорка и двух олимпиад – Америки и хотел, в частности, поступить в МТИ, но так как его тогда не приняли, то он, как Примаков (https://ruspekh.ru/events/evgeniy-primakov-razvernul-samolet-nad-atlantikoy), развернул «самолет над океаном», вернулся в Россию и поступил к нам – в Университет ИТМО,

благо, как один из победителей Всероссийской олимпиады школьников по информатике 2003 г. (https://www.fontanka.ru/2003/04/14/47441/), имел право на внеконкурсный прием. Второй раз входить в «одну и ту же воду» – снова поступать в МТИ, он не захотел. В том же году (2010 г.) он был принят в аспирантуру к нам с темой про геном и со мной в качестве научного руководителя.

Кстати, до этого отклонил предложение поступать в аспирантуру другого всемирно известного вуза – *ETH* (Цюрих) – Федя Царев. В общем, можно утверждать, что Федя и Миша поступили, как одна женщина, которая сказала: «**Зачем мне путешествовать, если я уже здесь?**».

В заключение истории с МТИ отмечу, что, как будет описано ниже несмотря на то, что сотрудничество с этим великим вузом у нас не получилось, этот вуз «обеспечил» возможность нашего знакомства с ... Максимом Артемовым!

Лето закончилось, закончилась осень и наступил декабрь, но про геном никто из молодых людей больше не вспоминал! Мотивирующая сила моих «стихов», как антител после короновируса, давно иссякла – ребята отбыли свой номер... Тем более, что они защитили свои дипломы. При этом Исенбаев не пошел в магистратуру и начал работать в промышленности, а Дворкин – окончил университет, и несмотря на то, что он поступил в аспирантуру, основным местом его работы уже тогда была физико-техническая школа при Академическом университете (АУ) – честь ему и хвала за это. Эту школу он свое время закончил.

Я вновь позвонил Скрябину, и через несколько дней к нам вновь приехал Прохорчук, который провел встречу с небольшим числом, якобы, еще желающих собирать геном. При этом он сказал, что дальнейшая наша совместная деятельность будет интересовать их только в том случае, если к 15.02.2011 г. (потом этот срок перенесли на первое марта) **мы соберем тестовый искусственный геном в 1,8 млрд нуклеотидов**, причем подведение итогов этой сборки произойдет в апреле в Барселоне. Таким образом, вопрос перед нами был поставлен ребром: или мы продолжаем сотрудничать, но по-настоящему, или на этом – все.

Георгий Корнеев (он, как отмечено выше, в то время возглавлял нашу деятельность в области сборки геном) попросил меня и Прохорчука удалиться и провел с ребятами совещание. Решение было для меня неутешительным, так как они, и не без оснований, считали, что **уж больно неудобное сейчас время**. В подтверждение этого после моего возвращения было **озвучено несколько причин, которые не позволяли им эту работу продолжить**: во-первых, Новый год, во-вторых, сессия, в-третьих, студенческие сборы по программированию в Петрозаводске и наша Летняя Компьютерная Школа (в полном смысле последнего слова, так как она предназначена для повышения квалификации одаренных школьников), традиционно проводимая еще и ... зимой.

Особо хочу отметить позицию, которую занял **Миша Дворкин, принявший решение больше не заниматься геномом**, о чем через несколько дней сказал **Андрею Станкевичу**. Интересно, что до этого **Миша произнес фразу, повергшую меня в шок:** он не понимал, зачем писать статьи. Интересно, что это высказывание последовало почти сразу после опубликования им и с еще одним призером чемпионата мира по программированию – **Искандером Акишевым**, статьи в весьма солидном математическом журнале, выпускаемом Томским государственным университетом, которая была представлена туда «с моей подачи»: ***Акишев И.Р., Дворкин М.Э.*** О построении минимальных детерминированных конечных автоматов, распознающих префиксный код заданной мощности // Прикладная дискретная математика. 2010. № 2, с. 104-116 (http://www.lib.tsu.ru/mminfo/000349342/08/image/08-104.pdf). Этот научный инфантилизм меня удивил лишь частично, так как в свое время Георгий Корнеев сомневался в необходимости ссылок на предшественников – придумал нечто и ладно. Надо отметить, что эта «детская болезнь» у Гошы давно прошла.

Мне в пору было сдаться, и если бы я поступил так, то нашей международной научной лаборатории «Компьютерные технологии», созданной через несколько лет после этого в рамках программы «5 в 100», давно бы уже не было, так как по числу публикаций требования этой программы мы бы выполнили с помощью работ по *Computer Science*, а вот по показателям качества источников, где эти работы публикуются – нет, так как в этой области они существенно ниже, чем в биоинформатике, а тем более, чем в системной биологии. Естественно, не было бы и большинства ребят, работающих в лаборатории сейчас.

Однако я сдаваться и на этот раз не стал, так как вспомнил, как я и мой ученик, с которым мы вместе работали в НПО «Аврора», опубликовали четыре классные статьи по одной и той же тематике в одном из лучших российских журналов – «Автоматика и телемеханика», который переводится на английский язык, и начали писать пятую. Но в это время молодому человеку предложили высокооплачиваемую работу, он долго не раздумывал и уволился с нашего предприятия. На этом наша совместная деятельность закончилась.

Примерно через год он позвонил мне и сказал, что попал в больницу, но чувствует себя хорошо и готов продолжить писать незавершенную статью. Последнее меня, естественно, обрадовало, и я подключился к работе. Затратив много усилий, мы завершили статью, и стали ждать из журнала вердикт. Он, естественно, последовал, но был отрицательным, так как за это время те же результаты были получены и опубликованы другими людьми.

Оказывается, пока мы меняем работу, женимся, отдыхаем, болеем **мир не останавливается и не ждет**, когда мы соблаговолим вернуться к тому, чем занимались до этого. Причина, из-за которой мы остановились, была объективной, но, как оказалось, только для нас...

Приведу по этому поводу одну из «Заметок о мотивации» (http://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii.pdf): «Не сделаешь ты, сделает кто-то другой. Не напишешь ты, напишет кто-то другой. Не будешь рядом ты, будет кто-то другой. Не возьмешь все в свои руки, возьмет кто-то другой. **Всегда будет кто-то другой**». Никогда не говорите, что «это не зависит от Вас». Если не от Вас, так от кого же? И помните слова Феликса Кривина: «**Там, где каждый считает, что лично он не делает погоды, погода бывает самая отвратительная**». Если Вам кто-то с пафосом сказал, «**если не мы, то кто же**», но ничего не сделал, знайте, что пафос легко сбивается словами: «**Если не Вы, то другие**». И помните, что **свято место пусто не бывает**».

Как следует из изложенного, похожая история чуть не случилась у нас и со сборкой генома, переросшей в дальнейшем в суперуспешные исследования по биоинформатике и системной биологии под руководством Леши Сергушичева.

А тогда отказ работать в рассматриваемой области (**все свалили!**) привел меня в бешенство, кровь ударила в голову, и я на повышенных тонах прочел присутствующим стихотворную строку – на этот раз не свою, а поэта **Александра Кушнера**, которая была приведена в самом начале этого текста.

На этом все должно было бы закончиться, но неожиданно ко мне подошел Андрей Станкевич и, волнуясь, сказал, что возглавит работу по сборке генома и начнет руководить в указанном направлении **двумя Антонами (Ахи и Банных) и Сергеем (Поромовым)** на сборах в Петрозаводске. Я удивился, но стало немного легче. Однако уверенности, что дело будет сделано, у меня не появилось.

2011 год
Миша Дворкин

В 2009 г. на кафедре **на постоянной основе остался работать** чемпион мира по программированию Федор Царев, который у нас работал с 2007 г. Он стал вторым чемпионом мира (после Павла Маврина), работающим на кафедре, и помогал мне в организации научных исследований. В середине новогодних каникул он позвонил и сказал, что **Миша Дворкин передумал...**

Оказалось, что Михаил, все-таки, решил продолжить заниматься сборкой генома, но ... не с нами, а в лаборатории «Алгоритмическая биология» Академического университета (АУ), которой по мегагранту руководил выдающийся в этой области ученый **Павел Аркадьевич Певзнер** из Калифорнийского университета в Сан-Диего. Однако Миша не поставил нас в известность о своем уходе, что не делает ему чести. При этом я продолжал оставаться научным руководителем этого умного и очень вежливого мальчика, у которого эти свойства, похоже, подменили какие-то другие человеческие качества – всегда помню фразу: «**По сути, вежливость и приличия – это частный случай лицемерия**».

Прошло полгода, а Миша, как страус, прятал «голову» и, видимо, думал, что его «не видно», и за это время ни разу даже не позвонил. Я понимаю, что это не телефонный разговор, но мужества

поговорить «с глазу на глаз» у него, видимо, не хватало. Интересно, что, **общаясь со мной несколько лет до этого, он так и не осознал, что я могу понять его**: Миша преподает информатику в лицее, который располагается в помещении АУ, и ему очень удобно там же заниматься наукой, за которую ему платят значительно больше, чем в то время могли платить мы.

Однако, возможно, он вообще не считал, что со мной следует об этом поговорить, хотя ничего плохого я ему не сделал, а, наоборот, старался, как мог, помочь ему, например, «сватая» его при всех в аспирантуру к **Дэвиду Хопкрофту** (http://is.ifmo.ru/important/_hopkroft_itmo.pdf) или предлагая ему создать в Университете ИТМО совместно с **Сергеем Евгеньевичем Рукшиным** центр подготовки одаренных детей в области информатики и математики. А еще я помню, как в сентябре 2011 г. при моем появлении на обеде на соревнованиях по программированию *Russian Code Cup* в Москве, Миша, как ни в чем не бывало, поздоровался со мной на весь зал.

Через какое-то время Миша перестал заниматься наукой и там. Сегодня– преподаватель программирования в лицее «Физико-техническая школа» при АУ.

Формирование новой команды

После того, как молодые люди, занимавшиеся сборкой генома, которых к тому времени практически не осталось, сообщили мне, что время для сборки генома неудачное :-), я с помощью **Феди Царева** решил **подключить к решению этой задачи более надежную «публику» –** команду в составе: **Алексей Сергушичев**, **Сергей Казаков и Антон Александров**, которая достаточно хорошо выступала на полуфинальных соревнованиях чемпионата мира по программированию.

Кроме того, эти ребята прекрасно зарекомендовали себя при выполнении под моим и Фединым руководством курсовой работы по автоматному программированию, в которой они на основе тестов с помощью генетического программирования строили автоматы, управляющие режимами модели самолета, учитывая при этом не только дискретные, но и непрерывные параметры.

Важно отметить, что я мучил этих ребят почти четыре года (!), пока мы писали, все-таки дописали и опубликовали классную статью: ***Aleksandrov A.V., Kazakov S.V., Sergushichev A.A., Tsarev F.N., Shalyto A.A.*** The Use of Evolutionary Programming Based on Training Examples for the Generation of Finite State Machines for Controlling Object with Complex Behavior // Journal of Computer and Systems Sciences International. 2013. № 3, pp. 410-425 (https://link.springer.com/article/10.1134/S1064230713020020). (***Александров А.В., Казаков С.В., Сергушичев А.А., Царев Ф.Н., Шалыто А.А.*** Применение эволюционного программирования на основе обучающих примеров для генерации конечных автоматов, управляющих объектами со сложным поведением // Известия РАН. Теория и системы управления. 2013. № 3, с. 85-100 (http://is.ifmo.ru/works/2013/alexandrov_samolet.pdf).

При этом отмечу, что ребята **начали работать над статьей в рамках моего курсовика на третьем курсе в 2009 г., а статья вышла в свет после защиты ими магистерских диссертаций в 2013 г., и все это время они что-то делали в указанном направлении!**

Однако пойти на «бой» с геномом их надо было еще уговорить... При этом надо отметить, что в начале четвертого курса в 2010 г. Алексей Сергушичев сказал мне, что собирается писать бакалаврскую работу по когнитивным компиляторам у русского профессора из Финляндии. Я спросил Лешу, что этот профессор обещает ему, и с удивлением узнал: «Пятьдесят долларов за решенную задачу». «А аспирантуру или работу он тебе обещает?», – не унимался я. Оказалось – ничего не обещал, «только тихо ботами качал». После этого я посоветовал Леше забыть об этом «блестящем предложении» и подумать о сборке генома, которой в течение 2010 г. В. Исенбаев, Е. Капун и М. Дворкин занимались в рамках выполнения своих квалификационных работ.

Мне потребовалось достаточно много времени для того, чтобы уговорить Алексея заняться сборкой генома. Во время «уговоров» я привел ему слова из «Заметок о мотивации»: «Станьте как лазер: копите энергию и выстреливайте ее узким лучом в цель. Не растрачивайте себя на многие дела сразу – **не будьте похожими на дуршлаг, из которого через скользкие макароны в разные стороны без напора вытекает теплая и мутная вода**. И помните, что лазеру тоже хочется расслабиться, но он не может – ему надо торопиться к цели :-)». В конце концов, Алексей согласился заняться сборкой генома, и, **как говорит сегодня, ни разу не пожалел об этом**.

После этого уговорить Антона с Сергеем заняться этой тематикой было уже проще, при этом главный мой довод состоял в том, что ими снова будет руководить Федор Царев, с которым у

ребят при выполнении курсовика сложились прекрасные отношения. Самого Федю руководить этими ребятами и возглавить работу упрашивать не пришлось!

Снова вспоминаю одну из «Заметок»: «**Никогда, никогда не сдавайтесь** (угрозу жизни и пытки я не обсуждаю). Если же Вам, все-таки, придет мысль сдаться, вспомните, ради чего Вы все начинали… **Идите до конца**. Вы можете **потерять все**, но, если выиграете… **Развивайте в себе бойцовские качества и самообладание**. Помните, что «устают все, но **люди с бойцовским характером, сначала делают работу и только потом устают**».

О сборке генома – сначала искусственного

После того, как новый коллектив был сформирован началась разработка алгоритмов сборки генома, состоящей из четырех этапов: **1.** Исправление ошибок **в ридах** – данных, поступивших с секвенирующей машины; **2.** Восстановление фрагментов геномной последовательности длиной примерно по 500 нуклеотидов (**сборка квазиконтигов**) на основе исправленных ридов; **3**. **Сборка контигов** – длинных непрерывных фрагментов геномной последовательности (для этого этапа тогда использовался сборщик *Newbler*, предоставленный центром «Биоинженерия»); **4.** Дополнительный, оптимизирующий этап: определение взаимного расположения контигов друг относительно друга (**построение скэфолдов)** – для этой цели применялся один из модулей *Open-Source* сборщика *AbySS* (https://www.bcgsc.ca/resources/software/abyss).

При этом отмечу, что алгоритмы сами по себе никого не интересовали – необходимо было срочно (дедлайн в соревнованиях в Барселоне был близок) не только разработать алгоритмы для каждого из этапов, но и программно реализовать каждый из них. Это осложнялось тем, что в момент начала работ ребята были на каникулах – каждый на своей малой Родине, а наличие у них ноутбуков было не тем оружием, чтобы собрать искусственный геном в 1,8 млрд нуклеотидов, однако Егор Борисович Прохорчук предоставил им доступ к суперкомпьютеру (не знаю был ли у них до этого опыт работы на таком вычислителе).

Федина команда, к которой подключились **Сергей Мельников**, **Паша Федотов** и частично Слава Исенбаев, в январе закончила **первый этап** создания сборщика генома – **разработала и реализовала алгоритм исправления ошибок в ридах**. Запуск этой программы проводился на суперкомпьютере центра «Биоинженерия» (24 гигабайта оперативной памяти, два четырехъядерных процессора). При этом объем входных данных составлял порядка 250 гигабайт. В результате трех запусков программы, занявших суммарно примерно 60 часов, было исправлено около 18,5% исходных ридов, и появилась возможность перейти ко второму этапу.

В феврале команда Царева завершила второй этап – **разработала и реализовала алгоритм восстановления фрагментов геномной последовательности** (**осуществила сборку квазиконтигов**). Это было выполнено на основе построения и обхода графа де Брейна (https://en.wikipedia.org/wiki/De_Bruijn_graph). На этот раз запуск разработанной программы проводился на суперкомпьютере, предоставленном компанией «Т-Платформы» (64 гигабайта оперативной памяти, два двенадцатиядерных процессора). В результате работы программы в течение 40 часов были сформированы данные, которые были поданы на вход сборщика *Newbler* – **начался третий этап сборки** (**сборка контигов**), продолжавшийся около 60 часов. Четвертый этап мы тогда не проводили.

Полученные результаты показали работоспособность и перспективность разработанных нами алгоритмов и программ для отдельных этапов сборки генома.

Итак, **в нашем первом биоинформатическом проекте** ответственным исполнителем от кафедры КТ был Ф.Царев, а от центра «Биоинженерия» – Е. Прохорчук. Исполнителями были А.Сергушичев, А. Александров, С. Казаков, П. Федотов и С. Мельников.

В апреле 2011 г. наша команда из пяти человек (трое из них ездили за счет нашего университета) приняла участие в семинаре, организованном национальным центром геномного анализа в Барселоне, на котором подводились предварительные итоги выполнения проекта *De novo genome assembly project (dnGASP)*. В работе семинара **участвовали девять исследовательских центров**, таких как, например, *Beijing Genomics Institute* (Пекинский геномный институт, Китай), *European Bioinformatics Institute* (Европейский институт биоинформатики, Великобритания) и *Canada's Michel Smith Genome Science Cente* (Канадский институт геномных исследований, Канада).

Сравнение полученных результатов показало, что наши ребята оказались на уровне с «сильными мира сего».

По результатам семинара всеми его участниками (32 исследователя) была написана статья, которая была опубликована в 2011 г. на сайте *Centre National de Rechercheen Genomique Humaine* (Франция): ***Alexandrov A., Fedotov P., Kazakov S., Melnikov S., Sergushichev A., Tsarev F. et al.*** The de novo Genome Assembly Assessment Project – *dnGASP* (https://www.cnrgh.fr/READNA/meetings/downloads/READNA_Deliverable_6.8_Manuscript.pdf). Эта статья была написана в соавторстве с Егором Борисовичем Прохорчуком.

Сборка генома рыбы

В то время сборкой генома, кроме организаций, принявших участие в указанном выше проекте, занимались еще несколько американских университетов, которые, как и мы, **в июне 2011 г.** приняли участие в соревнованиях *Assemblathon-2* по сборке генома рыбы (в соревновании *Assemblathon-1* мы не участвовали) (https://assemblathon.org/assemblathon2). По результатам этих соревнований в 2013 г. (см. ниже) была опубликована статья, авторами которой стали все участники проекта, в том числе и наши ребята.

В этих соревнованиях мы участвовали без представителей центра «Биоинженерия». В то время у нас уже был свой «не первой свежести» суперкомпьютер (32 гигабайта оперативной памяти, восемь процессорных ядер), который я «выклянчил» у технического директора компании *Mail.ru* Владимира Александровича Габриеляна (http://is.ifmo.ru/photo/2011-09-18-Russian-code-cup/IMG_0421.jpg) в ходе подготовки к проведению соревнования по программированию *Russian Code Cup 2011*.

Наше успешное участие в этом и предыдущем проектах уже в то время **позволило говорить, что Университет ИТМО стал одним из немногих университетов и исследовательских центров мира, обладающих технологией сборки геномных последовательностей** на основе данных о чтениях на секвенаторах второго поколения.

Мы выиграли два крупных Всероссийских конкурса, что было абсолютной сенсацией

Первый грант (27.04.2011 г.)

2011-2013. Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы. «Проведение научных исследований научными **группами под руководством докторов наук**». Открытый конкурс на выполнение НИР в следующих областях: биокаталитические, биосинтетические и биосенсорные технологии; биомедицинские и ветеринарные технологии жизнеобеспечения и защиты человека и животных; геномные и постгеномные технологии создания лекарственных средств; клеточные технологии; биоинженерия; биоинформационные технологии. Тема: «**Разработка метода сборки геномных последовательностей на основе восстановления фрагментов по парным чтениям**». Руководитель – А.А. Шалыто.

Когда мы подавали документы на этот грант, наш ректор **Владимир Николаевич. Васильев,** которому предстояло подписать около 300 страниц пояснительной записки, как ему, видимо, тогда казалось на абсолютно безнадежное начинание, спросил меня: «**А кто у Вас является доктором биологических наук? Не Вы ли, Анатолий Абрамович?**». На это я ответил, что в условиях этого конкурса нет ограничения на специализацию доктора наук, который руководит группой исследователей – руководителем должен быть доктор наук и не обязательно биологических. Мой ответ не внушил ректору уверенности в нашей победе :-), но он, все-таки, подписал заявку: по условиям конкурса – каждую страницу.

Но, оказалось, что ректор не зря мучился (известно же, что, если долго мучиться, то что-нибудь получится :-)) **– мы заняли ... первое место в стране и выиграли этот грант** в условиях огромной конкуренции (были поданы заявки от более, чем от ста организаций). Потом мы подавали заявки на разные гранты, в том числе и по биологии, но меня больше никто не спрашивал доктором каких наук я являюсь. Сегодня я мог быть сказать – «**психологических**», так как **понимаю на каких ребят надо «ставить», и с кем и что мы можем выиграть!**

Здесь приведены ссылки на отчеты по каждому этапу этой теме: http://is.ifmo.ru/bioinformatica/fragments/report-310276-1.pdf,

http://is.ifmo.ru/bioinformatica/fragments/report-310276-2.pdf,
http://is.ifmo.ru/bioinformatica/fragments/report-310276-3.pdf,
http://is.ifmo.ru/bioinformatica/fragments/report-310276-4.pdf.

Второй грант (01.08.2011 г.)

Очень скоро мы вновь **удивили всех, в том числе и себя**, войдя в число победителей по второму гранту, причем за нами остался МГУ со своими биологами и суперкомпьютерами, который не вошел в число победителей – побеждали заявки, занявшие первое и второе места.

2011-2013. Федеральная целевая программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 гг.» «Проведение проблемно-ориентированных поисковых исследований и создание научно-технического задела по перспективным технологиям в области информационно-телекоммуникационных систем». Тема: «**Разработка алгоритмов сборки геномных последовательностей для систем *экзафлопсного* уровня производительности**». Руководитель – А.А. Шалыто.

Статья

Александров А.В., Казаков С.В., Мельников С.В., Сергушечев А.А., Царев Ф.Н., Шалыто А.А. Метод исправления ошибок в наборе чтений нуклеатидной последовательности // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2011. Вып. 5, с. 81-84 (https://ctlab.itmo.ru/~svkazakov/papers/alexandrov-vestnik-itmo-2011-5.pdf).

Конференции

1. ***Сергушичев А.А., Исенбаев В.В., Царев Ф.Н., Шалыто А.А., Прохорчук Е.Б.*** Разработка метода восстановления фрагментов нуклеотидных последовательностей по парным чтениям / Сборник «СПИСОК-2011». Материалы второй межвузовской научной конференции по проблемам информатики». СПб.: ВВМ. 2011, с. 320-325 (http://is.ifmo.ru/works/2011/SPISOK/01-Sergushichev-Isenbaev-Tsarev-Prohorchuk-Shalyto.pdf).

2. ***Александров А.В., Казаков С.В., Мельников С.В., Царев Ф.Н., Шалыто А.А., Прохорчук Е.Б.*** Разработка метода удаления ошибок из набора чтений нуклеотидной последовательности / Сборник «СПИСОК-2011». Материалы второй межвузовской научной конференции по проблемам информатики». СПб.: ВВМ. 2011, с. 326-329 (http://is.ifmo.ru/works/2011/SPISOK/02-Aleksandrov-Kazakov-Melnikov-Prohorchuk-Tsarev-Shalyto.pdf).

3. ***Александров А.В., Казаков С.В., Мельников С.В., Сергушичев А.А., Царев Ф.Н.*** Метод сборки геномных последовательностей **на основе совместного применения графов де Брейна и графов перекрытий** / Тезисы II Международной научно-практической конференции «Постгеномные методы анализа в биологии, лабораторной и клинической медицине: геномика, протеомика, биоинформатика». Новосибирск. 2011. Т. 2, с. 188.

4. ***Александров А.В., Казаков С.В., Сергушичев А.А., Мельников С.В., Исенбаев В.В., Царев Ф.Н.*** Метод сборки генома с помощью восстановления его аргументов по парным чтениям / VIII Всероссийская межвузовская конференция молодых ученых. СПбГУ ИТМО. 12-15 апреля 2011. III сессия научной школы «Технологии программирования и искусственный интеллект».

Свидетельство о регистрации программы

Александров А.В., Исенбаев В.В., Казаков С.В., Мельников С.В., Сергушичев А.А., Царев Ф.Н. Программное средство для удаления ошибок из набора чтений нуклеотидной последовательности // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ. № 2011 614454. Дата регистрации – 06.06.2011. (http://is.ifmo.ru/certificates/2011_06_06_genom_certificate.pdf).

Бакалаврские работы

1. ***Александров А.В.*** Разработка метода удаления ошибок из набора чтений нуклеотидной последовательности. Бакалаврская работа. Университет ИТМО. 2011.

2. ***Сергушичев А.А.*** Разработка метода восстановления фрагментов нуклеотидной последовательности по парным чтениям. Бакалаврская работа. Университет ИТМО. 2011 (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/2011-bachelor-sergushichev/).

Эксперимент в области экстремального программирования

В ходе проведения исследований по сборке генома нами осуществлялся эксперимент по применению предложенной мною новой разновидности экстремального программирования – **программирование олимпиадными командами**, при котором одна или несколько команд, успешно выступающих на соревнованиях по спортивному программированию, на «тренировках» и после них совместно с тренерами и представителями предметной области решают и обсуждают, завершив многочасовой «мозговой штурм», решение не многих олимпиадных задач, как это принято на соревнованиях по спортивному программированию, а **только одной задачи, которая является научной**.

Есть основания надеяться, что многолетние тренировки, командный дух и наличие у участников «одной крови» могут позволить решать задачи, основанные на знании алгоритмов дискретной математики более эффективно, чем при традиционной форме работы. Об этом нами **первого ноября** был сделан доклад на конференции «Разработка ПО 2011» (*CEE-SECR 2011*) в Москве: ***Царев Ф.Н., Шалыто А.А.*** Программирование олимпиадными командами как разновидность экстремального программирования для решения задач дискретной математики на примере сборки генома (http://is.ifmo.ru/present/2011/tsarev-shalyto-secr-2011.pdf). Результаты участия в соревнованиях по сборке генома в течение первых двух месяцев проведения эксперимента, в которые входили новогодние праздники, каникулы и сессия, свидетельствуют об эффективности предложенного подхода к решению сложных задач указанного класса.

Федор Царев рассказал о сборке генома Д.А. Медведеву

29.10.2011 г. Федор Царев рассказал, в частности, о сборке генома (http://is.ifmo.ru/aboutus/2011/2011-10-2011-Tsarev-Medvedev.pdf) Президенту РФ Д.А. Медведеву в Московской школе экономики и управления «Сколково», где происходила его встреча с молодыми учеными, инноваторами и предпринимателями (https://www.youtube.com/watch?v=4zgVcQuzq9E).

Решение Ученого совета

27.12.2011 г. решением Ученого совета Университета ИТМО было утверждено создание лаборатории «**Алгоритмы сборки геномных последовательностей**» при кафедре КТ. Сайт лаборатории: http://genome.ifmo.ru/. Этот адрес сейчас автоматически преобразуется в такой: http://ctlab.ifmo.ru/.

Часть 1. 2009-2011, https://vk.com/@1077823-kak-bioinformatika-i-sistemnaya-biologiya-poyavilis-na-na-ka.

Как биоинформатика и системная биология появились на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. Часть 2. 2012-2016 гг.

2012 год

Выигрыш еще двух грантов

Первый грант

2012, 2013. Государственное задание Министерства образования и науки РФ. Тема: «**Разработка алгоритмов генетического программирования и сборки генома**». Руководитель – А.А. Шалыто.

Второй грант

2012, 2013. Федеральная целевая программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы. «Поддержка исследований, проводимых коллективами **научно-образовательных центров**» по научному направлению «Науки о жизни. Живые системы» в области «Геномные, протеомные и постгеномные технологии». Тема: «**Разработка методов сборки генома, транскриптома и динамического анализа протеома**». Руководитель – А.А. Шалыто.

Статьи

1. ***Александров А.В., Казаков С.В., Мельников С.В., Сергушичев А.А. Царев Ф.Н.*** Метод сборки контигов геномных последовательностей на основе совместного применения графов де Брейна и графов перекрытий // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. 2012. № 6, с. 93-98. (https://ctlab.itmo.ru/~svkazakov/papers/alexandrov-vestnik-itmo-2012.pdf).

В статье предложен **метод сборки контигов** геномных последовательностей. Его особенностью является **разбиение процесса сборки контигов *на два этапа* – сборка квазиконтигов** из чтений

и **сборка контигов из квазиконтигов**. **На первом этапе используется граф де Брейна, а на втором – граф перекрытий.** Экспериментальное исследование метода проводилось на чтениях генома рыбы *Maylandia zebra*, размер генома которой примерно миллиард нуклеотидов. Преимущество разработанного метода состоит в том, что для его работы **требуется существенного меньше оперативной памяти** по сравнению с существующими программными средствами для сборки генома.

2. ***Сергушичев А.А., Царев Ф.Н.*** Сборка генома и технология *MapReduce* // Суперкомпьютеры. 2012. № 4, с. 40-43. (http://is.ifmo.ru/works/2012/supercomputers-genome-mapreduce.pdf).

Конференции

1. ***Александров А.В., Казаков С.В., Мельников С.В., Сергушичев А.А., Царев Ф.Н., Шалыто А.А.*** Метод сборки контигов геномных последовательностей на основе совместного применения графов де Брейна и графов перекрытий / I Всероссийский конгресс молодых ученых. III сессия «Технологии программирования и искусственный интеллект». НИУ ИТМО. 2012.

2. ***Александров А.В., Казаков С.В., Мельников С.В., Сергушичев А.А., Федотов П.В., Царев Ф.Н., Шалыто А.А.*** Метод сборки генома с использованием технологии *MapReduce* / I Всероссийский конгресс молодых ученых. III сессия «Технологии программирования и искусственный интеллект». НИУ ИТМО. 2012, с. 679-683 (https://docplayer.ru/121335765-Parallelnyy-algoritm-de-novo-sborki-genoma-s-ispolzovaniem-tehnologii-mapreduce.html).

3. ***Александров А.В., Казаков С.В., Мельников С.В., Сергушичев А.А., Царев Ф.Н., Шалыто А.А.*** Метод сборки контигов геномных последовательностей на основе совместного применения графов де Брейна и графов перекрытий / Материалы Всероссийской научной конференции по проблемам информатики СПИСОК-2012. СПб.: ВВМ. СПбГУ. 2012, с. 415-418 (http://is.ifmo.ru/works/2012/SPISOK/alexandrov-de-bruijn.pdf).

4. ***Александров А.В., Казаков С.В., Мельников С.В., Сергушичев А.А., Царев Ф.Н., Шалыто А.А.*** Метод сборки генома с использованием технологии *MapReduce* / Материалы Всероссийской научной конференции по проблемам информатики СПИСОК-2012. СПб.: ВВМ. СПбГУ. 2012, с. 419-422 (http://is.ifmo.ru/works/2012/SPISOK/alexandrov-mapreduce.pdf).

5. ***Александров А.В., Казаков С.В., Мельников С.В., Сергушичев А.А., Царев Ф.Н., Шалыто А.А.*** Совместное применение графов де Брейна, графов перекрытий и микросборки для *de novo*сборки генома / Сборник тезисов III международной конференции «Постгеномные методы анализа в биологии, лабораторной и клинической медицине». Казань. 2012, с. 45, 46.

6. ***Ахи А., Нигматуллин Н., Сергушичев А., Царев Ф***. Метод оценки расстояния между контигами на основе принципа максимального правдоподобия / Стендовый доклад на III международной научно-практической конференции «Постгеномные методы анализа в биологии, лабораторной и клинической медицине». Казань, 2012.

7. ***Александров А.В., Казаков С.В., Мельников С.В., Сергушичев А.А., Царев Ф.Н., Шалыто А.А.*** Метод сборки контигов геномных последовательностей на основе совместного применения графов де Брейна и графа перекрытий / Сборник трудов Международного конгресса по интеллектуальным системам и информационным технологиям IS&IT`2012. М.: Физматлит, 2012. Т. 3, с. 283-288 (http://is.ifmo.ru/works/2012/genome-isit.pdf).

8. ***Царев Ф.Н., Александров А.В., Казаков С.В., Мельников С.В., Сергушичев А.А., Федотов П.В.*** Параллельный алгоритм *de novo* сборки генома с использованием технологии *MapReduce* / Международная суперкомпьютерная конференция «Научный сервис в сети Интернет 2012. Поиск новых решений» (http://agora.guru.ru/display.php?conf=abrau2012&page=item015&PHPSESSID=pueoj7ptjg8373fbaqh29dlc64).

9. ***Alexandrov A., Kazakov S., Melnikov S., Sergushichev A., Shalyto A., Tsarev F.*** Combining de Bruijn graph, overlap graph and microassembly for de novo genome assembly / Proceedings of the 12th Annual Conference in Bioinformatics (Bioinformatics 2012). Stockholm, Sweden. 11.06.2012, p. 72. http://ctlab.itmo.ru/~svkazakov/papers/alexandrov-bioinf-2012-abstract.pdf. **Первое выступление и публикация по этой тематике за рубежом.**

Свидетельство о регистрации программы

Александров А.В., Казаков С.В., Мельников С.В., Сергушичев А.А., Федотов П.В., Царев Ф.Н. Программное средство для сборки квазиконтигов из парных чтений // Свидетельство о

государственной регистрации программы для ЭВМ. № 2012 616774. Дата регистрации – 27.07.2012 (http://is.ifmo.ru/certificates/2012_07_27_alexandrov_kazakov_melnikov_sergushichev_fedotov_tsarev/).

Знакомство с Павлом Певзнером

Теперь расскажу, как мы познакомились с Павлом Певзнером. Почти через два года после начала работ по сборке генома мы попросились выступить на семинаре его лаборатории. Доклад Феди Царева и Леши Сергушичева на тему «**Метод сборки генома на основе совместного применения графов де Брейна и графов перекрытий**» (слайды к докладу по запросу в *Google* «**16 ноября 2012 года семинар по алгоритмической сборке генома**») продолжался часа полтора. Он проходил в присутствии не только почти всех сотрудников лаборатории Певзнера, но и многих других представителей университета, включая **Михаила Владимировича Дубину** и **Александра Владимировича Омельченко**.

Нашим ребятам было задано множество вопросов, на каждый из которых они обстоятельно ответили. Последний вопрос задал Певзнер: «**А где вы раньше были?**» Я посчитал, что это признание, и ответил: «**Готовились к этому семинару**». В своем выступлении Павел Аркадьевич отметил актуальность решаемой нами задачи (сборка генома при ограничении на используемую память), высокий уровень исследований и качество доклада. После этого мы обсуждали возможность дальнейшего сотрудничества, которое, правда, не осуществилось. Однако наши достижения в этой области, полученные своими силами без помощи специалистов по биоинформатике, тем более зарубежных, приглашенных в Россию за огромные деньги, видимо, произвели на слушателей такое впечатление, что через четыре года, когда защищали диссертации Сергушичев и Казаков, отзывы о их диссертациях легко дали и Дубина, и представители Певзнера!

Знакомство с Максимом Артемовым

Девятого, десятого июля 2012 г. Сколтех провел совместно с МТИ II Международную конференцию «Создание Центров науки, инноваций и образования» (https://www.golos-ameriki.ru/a/skolkovo-conference/1381361.html). В состав делегации МТИ входил Максим Артемов (https://scholar.google.com/citations?user=ReYYZ8oAAAAJ&hl=en), закончивший там аспирантуру. После конференции делегация посетила Санкт-Петербург, где на одном из мероприятий «пересеклись» Максим и Федор Царев.

2013 год

Этот год стал ключевым в развитии кафедры КТ в этой области. В конце года Леше Сергушичеву удалось съездить на длительную на стажировку в **Университет Вашингтона в Сент-Луисе** к молодому исследователю, а теперь *Associate Professor* Максиму Артемову, который там работал. Тогда же, Лешин одногруппник – **Владимир Ульянцев**, а сейчас руководитель международной научного центра «Компьютерные технологии», начал обучение в аспирантуре также с длительной стажировки в группе Дмитрия Алексеева в Федеральном научно-клиническом центре физико-химической медицины (ФНКЦ ФХМ) в Москве. С тех пор Володя наряду с основной тематикой (синтезом дискретных моделей) занимается и биоинформатикой: разработкой и реализацией алгоритмов для сравнительной метагеномики. В процессе коллаборации с этим центром были реализованы следующие программные средства:

1. ***MetaFast*** (*METAgenome FAST* analysis toolkit) is a toolkit for calculating a number of statistics of metagenome sequences and building the distance matrix between them (https://github.com/ctlab/metafast);

2. ***MetaCherchant*** is a tool for analysing genomic environment of a nucleotide sequence within a metagenome. The implementation is based on ***MetaFast*** source code (https://github.com/ctlab/metacherchant). Большой вклад в эту работу внес **Артем Васильев**.

В этом же году **наш университет вошел в состав участников «Программы 5-100»**, которая позволила многим ребятам оставаться в университете и занимать наукой.

Наконец-то, по результатам соревнований *Assemblathon-2* вышла статья, в которой 91 соавтор: ***Alexandrov A., Fedotov P., Kazakov S., Melnikov S., Sergushichev A., Tsarev F. et al.*** Assemblathon 2: Evaluating de novo Methods of Genome Assembly in Three Vertebrate Species // **Giga Science**. 2013. V. 2. № 10. Open Access (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23870653/).

В этом же году мы опубликовали статью: ***Сергушичев А. А., Александров А. В., Казаков С. В., Царев Ф. Н., Шалыто А. А.*** Совместное применение графа де Брѐйна, графа перекрытий и микросборки для *de novo* сборки генома // Известия Саратовского университета. Серия «Математика. Механика. Информатика». 2013. Вып. 2. Ч. 2, с. 51-57 (https://ctlab.itmo.ru/~svkazakov/papers/sergushichev-isu-2013.pdf).

В ней описан разработанный нами метод сборки контигов геномных последовательностей из парных чтений, который был **ориентирован на сокращение оперативной памяти** для *de novo* сборки генома, что достигалось совместным применением графов де Брейн и перекрытий, а также микросборки. Особенность метода состоит в том, что **процесс сборки контигов состоит уже не из двух, а *из трех этапов*: сборка квазиконтигов из чтений, сборка контигов из квазиконтигов и микросборка**. На первом этапе использовался граф де Брейна, на втором – граф перекрытий. Описаны результаты экспериментального исследования разработанного метода на чтениях геномов бактерии *E. Coli* (размер генома – 4.5 миллиона нуклеотидов) и рыбы *Maylandia zebra* (размер генома – миллиард нуклеотидов). Преимущество разработанного метода состоит в том, что для его работы требуется существенно меньше оперативной памяти по сравнению с существующими программными средствами для сборки генома.

Оценки сложности в биоинформатике – выдающиеся результаты
Статья для *RECOMB-seq 2013*, проходивший в рамках конференции *RECOMB 2013*
(http://bioinfo.au.tsinghua.edu.cn/recomb2013/recomeseqaccepted.html)

Kapun E., Tsarev F. De Bruijn Superwalk with Multiplicities Problem is NP-hard // BMC Bioinformatic. 2013, 14 (Suppl 5): S7. Proceeding of the Third Annual RECOMB Satellite Workshop on Massively Parallel Sequencing (RECOMB-seq 2013). Tsinghua University. Beijing, China (http://is.ifmo.ru/articles_en/2013/kapun-de-bruijn-superwalk.pdf, http://bmcbioinformatics.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2105-14-S5-S7). Из рецензии на этот доклад: «This is an exciting result and an important contribution to our understanding of the theoretical limitations of genome assembly» / «**Это захватывающий результат и важный вклад в наше понимание теоретических ограничений сборки генома**».

***13th Workshop on Algorithms in Bioinformatics (WABI 2013),* который проходил во Франции**

Kapun E., Tsarev F. On NP-Hardness of the Paired de Bruijn Sound Cycle Problem // Lecture Notes in Bioinformatics. 2013. Vol. 8128, pp. 59-69. 13th Workshop on Algorithms in Bioinformatics. Sophia Antipolis, France. 2013 (https://arxiv.org/pdf/1307.7806.pdf).

Конференции

1. ***Akhi A., Sergushichev A., Tsarev F.*** Maximum Likelihood Scaffold Assembly / 17th Annual International Conference on Research in Computational Molecular Biology (RECOMB). 2013. V. 4, p. 156. Book of Abstracts. Tsinghua University. Beijing, China (https://www.researchgate.net/publication/266158164_Maximum_likelihood_scaffold_assembly, http://is.ifmo.ru/posters/2013/recomb-2013-poster.pdf).

2. ***Александров А.В., Казаков С.В., Сергушичев А.А., Царев Ф.Н.*** Метод сборки контигов геномных последовательностей с ошибками вставки и удаления на основе совместного применения графов де Брейна и графа перекрытий / Материалы научной конференции по проблемам информатики СПИСОК-2013. СПбГУ с. 578-582 (http://is.ifmo.ru/works/2013/SPISOK/alexandrov-kazakov-sergushichev-tsarev.pdf).

3. ***Александров А.В., Казаков С.В., Сергушичев А.А.*** Метод сборки контигов геномных последовательностей из парных чтений с ошибками вставки и удаления на основе совместного применения графов де Брейна и графа перекрытий / Сборник тезисов докладов II конгресса молодых ученых. Вып. 1. СПб.: Университет ИТМО. 2013, с. 145, 146 (https://research.itmo.ru/file/stat/118/sbornik_tezisov_dokladov_kongressa_molodyh_uchenyh,_vypusk_1..pdf).

4. ***Ахи А.А., Сергушичев А.А.*** Метод оценки расстояния между контигами на основе принципа максимального правдоподобия / Сборник тезисов докладов II конгресса молодых ученых. Вып. 1. СПб.: Университет ИТМО. 2013, с. 146, 147 (https://research.itmo.ru/file/stat/118/sbornik_tezisov_dokladov_kongressa_molodyh_uchenyh,_vypusk_1..pdf).

5. ***Долганов В.О***. Восстановление фрагментов парных чтений при сборке транскриптома / Сборник тезисов докладов конгресса молодых ученых. Вып. 1. СПб.: Университет ИТМО. 2013, с. 154, 155 (https://research.itmo.ru/file/stat/118/sbornik_tezisov_dokladov_kongressa_molodyh_uchenyh,_vypusk_1..pdf).

6. ***Сергушичев А.А., Федотов П.В., Царев Ф.Н., Шалыто А.А.*** Разработка методов сборки генома, сборки транскриптома и динамического анализа протеома / XLII научная и учебно-методическая конференция НИУ ИТМО. Секция «Автоматное программирование, эволюционные вычисления и биоинформатика». СПбГУ ИТМО. 2013.

7. ***Сергушичев А.А., Казаков С.В., Федотов П.В., Царев Ф.Н., Шалыто А.А.*** Разработка метода сборки геномных последовательностей на основе восстановления фрагментов по парным чтениям / XLII научная и учебно-методическая конференция НИУ ИТМО. Секция «Автоматное программирование, эволюционные вычисления и биоинформатика». СПбГУ ИТМО. 2013.

8. ***Сергушичев А.А., Федотов П.В., Царев Ф.Н., Шалыто А.А.*** Разработка алгоритмов сборки геномных последовательностей для вычислительных систем экзафлопсного уровня производительности / XLII научная и учебно-методическая конференция НИУ ИТМО. Секция «Автоматное программирование, эволюционные вычисления и биоинформатика». СПбГУ ИТМО. 2013.

Свидетельства о регистрации программ

1. ***Александров А.В., Казаков С.В., Царев Ф.Н., Сергушичев А.А., Федотов П.В.*** Программное средство, реализующее алгоритм поиска перекрытий между квазиконтигами // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ. № 2013 616471. Дата регистрации – 09.07.2013 (http://is.ifmo.ru/certificates/2013_07_09_alexandrov_et_al.pdf).

2. ***Александров А.В., Казаков С.В., Царев Ф.Н., Мельников С.В., Сергушичев А.А., Федотов П.В.*** Программное средство, реализующее запуск этапов сборки генома через графический интерфейс пользователя // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ. № 2013 619155. Дата регистрации – 26.09.2013 (http://is.ifmo.ru/certificates/2013_09_26_alexandrov_et_al.pdf).

3. ***Александров А.В., Казаков С.В., Сергушичев А.А.*** Программное средство, реализующее алгоритм упрощения графа перекрытий при сборке геномных последовательностей // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ. № 2013 660881. Дата регистрации – 21.11.2013 (http://is.ifmo.ru/certificates/2013_11_21_alexandrov_et_al_simplification.pdf).

4. ***Александров А.В., Казаков С.В., Сергушичев А.А.*** Программное средство, реализующее алгоритм исправления ошибок вставки и удаления в наборе чтений нуклеотидной последовательности // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ. № 2013 660882. Дата регистрации – 21.11.2013 (http://is.ifmo.ru/certificates/2013_11_21_alexandrov_et_al_indel.pdf).

Магистерские диссертации

1. ***Александров А.В.*** Разработка метода исправления ошибок вставки и удаления в наборе чтений нуклеотидной последовательности. Магистерская диссертация. Университет ИТМО. 2013 (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/2013/master/alexandrov/alexandrov.pdf).

2. ***Казаков С.В.*** Разработка алгоритма упрощения графа перекрытий при сборке геномных последовательностей. Магистерская диссертация. Университет ИТМО. 2013 (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/2013/master/kazakov/kazakov.pdf).

3. ***Сергушичев А.А.*** Разработка метода восстановления фрагментов генома по парным чтениям с ошибками вставки и удаления. Магистерская диссертация. Университет ИТМО. 2013 (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/2013/master/sergushichev/sergushichev.pdf).

4. ***Ахи А.А.*** Разработка метода сборки скэффолдов геномных последовательностей на основе принципа максимального правдоподобия. Магистерская диссертация. Университет ИТМО. 2013 (http://docplayer.ru/54733363-A-a-ahi-razrabotka-metoda-sborki-skeffoldov-genomnyh-posledovatelnostey-na-osnove-principa-maksimalnogo-pravdopodobiya-magisterskaya-rabota.html).

У Александрова и Ахи научным руководителем был Федя Царев, а у Казакова и Сергушичева – я.

Победа в конкурсе «Лучший инновационный регион России»

В 2013 г. проект нашей лаборатории по сборке генома *Easy Genomics* принес победу Санкт-Петербургу как лучшему инновационному региону России. От Санкт-Петербурга **приз получила … Инна Шалыто** (http://is.ifmo.ru/photo/2013-11-01-Challenge-Cup/index.html), которая в то время работала заместителем Председателя комитета по промышленной политике и инновациям Администрации Санкт-Петербурга (http://news.ifmo.ru/ru/archive/archive2/news/3578/).

Научно-популярные выступления и статьи Федора Царева

Пятого августа Федя на Летней школе «Биотехнологии будущего» сделал доклад на тему «Сборка генома *de novo*: мифы и реальность» (http://docplayer.ru/48839450-Sborka-genoma-de-novo-mify-i-realnost.html).

15 октября он выступил на *Третьем Science Slam* в Санкт-Петербурге на тему «Что биоинформатики не знают о геноме» (https://www.youtube.com/watch?v=5ufX3EgJbuA).

Перед этим выступлением – 26 сентября – на портале «Бумага» был опубликован текст: «Биоинформатик Федор Царев – о притягательности живой природы и сложности бытовых алгоритмов» (https://paperpaper.ru/science-bioinformatics/), а после выступления – 19 октября – на портале «Первая линия» был опубликован еще один текст: «Федор Царев: еще пять лет назад я не планировал заниматься биоинформатикой» (https://1-line.spbu.ru/ljudi/234-1105.html).

Участие Максима Буздалова в моделировании конфортно-заваависимых свойств белков

В феврале 2013 г. были подведены итоги конкурса в рамках Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 гг.». Университет ИТМО выиграл грант на исследования по теме «**Суперкомпьютерное моделирование конформационно-зависимых свойств белков в задачах рационального дизайна лекарственных препаратов**». Руководитель – **Александр Валерьевич Бухановский** (https://4science.ru/project/14-514-11-4068). Наша кафедра в лице Максима Буздалова была соисполнителем этой работы. У него по этой тематике две публикации: **1.** *Спельников Д.М., Князев С. Н., Балахонцева М. А.,* ***Буздалов М.В****., Порозов Ю.Б., Маслов В. Г., Бухановский А.В.* Высокопроизводительный программный комплекс моделирования конформационно-зависимых свойств белков в задачах рационального дизайна лекарственных препаратов //Динамика сложных систем. 2013. Т. 7. № 3, с. 12-16 (https://pureportal.spbu.ru/en/publications/высокопроизводительный-программный-комплекс-моделирования-конформ); **2.** ***Buzdalov M.,*** *Knyazev S., Porozov Yu.* Protein Conformation Motion Modeling Using Sep-CMA-ES / Proceedings of 13th International Conference on Machine Learning and Applications (ICMLA 2014). USA. 2014, pp. 35-40 (http://is.ifmo.ru/articles_en/2014/2014-icmla-cmaes-proteins.pdf).

Майн кайф

Можно подумать, что если молодой талантливый человек остался после уговоров учиться и работать в Университете, то и все хорошо. Это только в военных позывных бывает, что «над всей Испанией безоблачное небо». В реальной жизни за «небом» все время надо следить.

На примере Леши Сергушичева расскажу историю про мобильность, которая высоко ценится при определении рейтингов вуза. По этой причине мы не возражали против четырехмесячной стажировки Леши, который к тому времени уже четыре года занимался научной работой, в Университете Вашингтона в Сент-Луисе у Максима Артемова. За это время он принял участие в написании статьи для журнала с очень высоким импакт-фактором, публикация в котором также поднимает рейтинг нашего университета. Но за все хорошее в жизни надо платить, и когда время стажировки приближалось к концу, Алексей сообщил мне, что ему «ненавязчиво» предлагают поступить в аспирантуру МТИ.

Молодой человек не собирался никуда уезжать, по крайней мере, в ближайшие несколько лет, но **там** нашлись «сладкоголосые сирены» и случилось то, что и должно было случиться. **Я ничего не смог возразить на это, так как об аспирантуре в МТИ мечтают многие, а некоторые, например, я, даже и не мечтали**. Осознав, что произошло ожидаемое (во-первых, кого им брать в аспирантуру, как не таких талантливых мальчиков, как Леша, а, во-вторых, он дома не живет уже семь лет, то почему бы ему не пожить еще где-то), я ничего не смог возразить.

В этой истории, как мне первоначально казалось, все шло, **как в сказке**: сердце молодого человека пронзила «стрела Амура», и у него не было сил **поступить иначе**, чем влюбиться в «ту», кто направила эту стрелу. Однако уже через месяц выяснилось, что это больше похоже не на сказку, а на **бытовой роман**. Тут, оказывается, была не внезапная страсть, а «любовь по расчету», которая подтолкнула молодого человека «жениться не обязательно на МТИ, а на Америке», чем сознательно он и занялся, подав документы в аспирантуру нескольких университетов, из которых ожидал ответов. Получается, как говорится, в одном неприличном анекдоте: **вроде бы одно и то же, но есть нюанс**.

Хочется спросить (только не знаю кого): «Потеря талантов – не слишком ли высокая цена за повышение рейтингов университетов?». И не надо в этот момент мне начинать читать мантру, что это не потеря талантов, а дальнейшее их развитие... Изложенное **очень напоминает жертвоприношение или отопление за счет сжигания ценных пород дерева**. Если так дело пойдет и дальше, то *рейтинг наших университетов будет целесообразно оценивать по минимуму суммы рейтингов*, в которых остались наши ребята. Итак, я свой вклад может быть уже внес: МТИ – в то время был первым в мире по рейтингу *QS*. А Вы можете столь же «эффективно» повысить рейтинг своего вуза? И еще. Несмотря на то, что некоторые, все-таки, возвращаются на Родину, это настолько редко, что является исключением, подтверждающим «правило».

Как Вы думаете, когда молодой человек, если его примут там в аспирантуру, вернется на Родину, особенно учитывая то, что он родом из провинции, а в аспирантуре даже МТИ, в отличие, например, от работы в *Microsoft* или *Google*, на квартиру в Санкт-Петербурге не заработать? Кроме того, ему всегда нравились *Hard Rock Cafe*… И еще. **Мы, конечно, не МТИ, но если все будут «сваливать», то никогда и не будем…** «Стимулируя обучение за границей, мы обрекаем на деградацию собственную систему образования. Опыт Петра I неуместен – тогда в России не было системы образования. Здесь **показателен опыт Индии. Поскольку ее элита могла учиться в британских вузах, в Индии так и не появились хорошие университеты**» (В. May).

Тем временем указанную выше статью, где Леша был соавтором, в журнал с очень-очень высоким импакт-фактором не приняли, а его, как я и ожидал, пригласили в аспирантуру, правда, не в МТИ или Гарвард, а в университет Вашингтона в Сент-Луисе, в котором он стажировался. Это тоже неплохой :-) университет: в нем учились и работали 22 (!) Нобелевских лауреата (http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Nobel_laureates_by_university_affiliation). В общем, большая польза для нас могла получиться…

Однако **американцы оказались жмотами**, а **мы сегодня не нищие**, и поэтому стипендия на все про все в 28 тыс. долларов в год (при курсе 30 руб. за $), вряд ли это те деньги, которые привлекут молодого человека к активному занятию наукой в этом университете в течение четырех-шести лет. При этом следует учесть, что университет Вашингтона при всем уважении к нему не МТИ или Гарвард, а область исследований молодого человека – биоинформатика. Это не медицина, в которой такую зарплату можно терпеть долго, так как после окончания учебы в этой области в США обычно открываются прекрасные финансовые возможности.

В общем, мы сохранили еще одного талантливого молодого человека. При этом его совместные работы с университетом Вашингтона нами только приветствуются, и он может ездить туда в командировки и не на один месяц. **А тем временем статью с его участием и аффилиацией «ITMO University»** опубликовал журнал ***Immunity*** с импакт-фактором 20! В следующем году им в соавторстве была опубликована статья в журнале ***Molecular Cell*** с импакт-фактором 15, а в январе 2016 г.– в журнале ***Cell Host & Microbe*** с импакт-фактором более 12. Такое решение проблемы сохранения талантов в российском университете считаю наиболее целесообразным.

При этом я всегда помню, что все в мире меняется, и то, что молодому человеку было не интересно в 2014 г. в связи с изменившимися обстоятельствами может стать интересным, например, в 2015 г. (за это время курс рубля к доллару девальвировал в два раза). Это сильно мотивирует меня на продолжение борьбы за таланты. И еще. «**Концепцию эмиграции я считаю устаревшей**. У меня здесь «Гоголь-центр», в России живут родители, друзья. Я могу ставить заграницей. Зачем же уезжать?» (К. Серебренников).

А мы жмотами не оказались – в 2013 г. в нашу аспирантуру поступило сразу пять (!) однокурсников: Леша Сергушичев, Володя Ульянцев, Сережа Казаков, Антон Александров и Даня Чивилихин, у которых научным руководителем стал ... я, так как с каждым из них с третьего курса так или иначе занимался наукой.

2014 год

«Мой первый грант»

2014, 2015. ***Александров А.В.*** (руководитель), ***Капун Е.Д.*** **Разработка метода сборки генома из чтений, содержащих ошибки вставки и удаления**. Конкурс инициативных научных проектов Российского фонда фундаментальных исследований, выполняемых молодыми учеными «Мой первый грант».

Статья

Mardanova A., Toymentseva A., Gilyazeva A., ***Kazakov S.,*** *Shagimardanova E., Khaitlina S., Sharipo M.* Draft Genome Sequence of Serratia Grimesii Strain A2 // Genome Announcements. V. 2. 2014. № 5 (https://mra.asm.org/content/ga/2/5/e00937-14.full.pdf).

Конференции

1. ***Kazakov S., Shalyto A.*** Overlap Graph Simplification Using Edge Reliability Calculation / 8th International Conference Intelligent Systems and Agents. 2014. Lisbon, Portugal, pp. 220-226 (https://pdfs.semanticscholar.org/3aaf/7558481899419a581b31ce8d39c2ed608652.pdf).

2. ***Ульянцев В.И., Казаков С.В., Дубинкина В.Б., Тяхт А.В., Алексеев Д.Г.*** *MetaFast* – программное средство для высокопроизводительного сравнительного анализа метагеномов / Сборник трудов IV международной научно-практической конференции «Постгеномные методы анализа в биологии, лабораторной и клинической медицине». Казань, 2014, с. 103 (http://is.ifmo.ru/works/2014/postgenome2014-ulyantsev.pdf).

3. ***Сергушичев А.А., Пирс Э., Артемов М.Н.*** GAM: конвейер для совместного анализа данных транскрипционного и метаболического профайлинга / Сборник трудов IV международной научно-практической конференции «Постгеномные методы анализа в биологии, лабораторной и клинической медицины». Казань, 2014, с. 104 (http://is.ifmo.ru/works/2014/postgenome2014-sergushichev.pdf).

4. ***Долганов В.О., Царев Ф.Н.*** Алгоритм **сборки транскриптома** на основе анализа компонент связности графа де Брейна / Сборник трудов IV международной научно-практической конференции «Постгеномные методы анализа в биологии, лабораторной и клинической медицины». Казань, 2014, с. 123 (http://is.ifmo.ru/works/2014/postgenome2014-dolganov.pdf).

5. ***Долганов В.О.*** Разработка метода сборки транскриптома на основе анализа компонент связности графа де Брейна / Всероссийская научная конференция по проблемам информатики СПИСОК-2014. СПб.: ВВМ. СПбГУ. 2014 (http://spisok.math.spbu.ru/2014/s15.asp).

6. ***Buzdalov M., Knyazev S., Porozov Yu.*** Protein Conformation Motion Modeling Using Sep-CMA-ES / Proceedings of 13th International Conference on Machine Learning and Applications (ICMLA 2014). USA. 2014, pp. 35-40 (http://is.ifmo.ru/articles_en/2014/2014-icmla-cmaes-proteins.pdf**).**

Практическая школа по обработке данных секвенирования

18-20 февраля лабораторией «Компьютерные технологии» Университета ИТМО и компаниями «Life Technologies», ООО «Компания Хеликон» была проведена «Практическая школа по обработке данных секвенирования нового поколения». В школе приняло участие 14 человек. На этой школе Алексей Сергушичев и Федор Царев сделали доклад «Сборка генома *de novo*: мифы и реальность» (http://genome.ifmo.ru/files/materials/bioinf2014/).

Доклад Царева

Девятого апреля. Федя Царев сделал доклад «Сборка генома: мифы и реальность» на пленарном заседании III Всероссийского конгресса молодых ученых. СПб.: Университет ИТМО (https://pdfslide.net/science/-iii--558ddc8acfa20.html).

Магистерская диссертация

Долганов В.О. Разработка метода сборки транскриптома на основе анализа компонент связности графа де Брейна. Магистерская диссертация. Университет ИТМО. 2014 (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/2014/master/dolganov/dolganov.pdf).

Сборка генома редкой бактерии

В этом году Сергей Казаков принял участие в проекте сборки генома редкой бактерии *Serratia grimesii*. Образцы клеток бактерии были получены в Институте цитологии РАН в Санкт-Петербурге, а ее секвенирование было выполнено в Институте фундаментальной медицины и биологии Казанского федерального университета. Геном бактерии включен в международную базу данных биотехнологической информации *NCBI* (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nuccore/JGVP00000000).

Семинар по системной биологии

15-18 мая Федор Царев, Алексей Сергушичев и Павел Федотов совместно с представителями Института биоинформатики (https://bioinf.me/) провели **первый семинар** по системной биологии, в которой спикерами были **Максим Артемов** и **Александр Предеус** из Университета Вашингтона

в Сент-Луисе, а также брат Максима – **Никита Артемов** из Гарвардского университета. Каждая тема включала практические занятия, в проведении которых участвовали Алексей Сергушичев и Павел Федотов (http://bioinformaticsinstitute.ru/sbw2014). В семинаре приняло участие 25 человек.

Роль Максима Артемова в наших успехах

Знакомство с Максимом Артемовым **стало для нас знаковым** – он вдохнул новую жизнь в наши исследования по биоинформатике и стал профессором-исследователем в Университете ИТМО. Важно отметить, что, когда рядом с нами появился Максим Артемов, ребята за счет предшествующих работ уже были готовы к работам по биоинформатике широком смысле слова.

И сам Максим становится все известнее: «На конференции *Keystone Dublin* Люк О'Нилл (один из «крутых парней» в области иммунитета и один из организаторов конференции) в своем докладе про макрофаги рассказывал про вещество «итаконат» и раз двадцать упоминал некоего Макса и его статьи. Макс Артемов в своем докладе про итаконат объяснил для тех, кто не в курсе, что тот Макс, про которого говорил Люк, – это он».

2015 год

Начало прорыва – статьи в классных журналах

Статьи

1. *Jha A., Ching-Cheng Huang S.,* ***Sergushichev A.****, Lampropoulou V., Ivanova Y., Loginicheva E., Chmielewski K., Stewart K., Ashall J., Everts B., Pearce E., Driggers E., Artyomov M.* Parallel Metabolic and Transcriptional Data Reveals Metabolic Modules that Regulate Macrophage Polarization Distinct Metabolic Modules Promote Macrophage Polarization // **Immunity**. 2015. V. 42, № 3, pp. 419-430. **IF: 24.082, SJR: 16.215** (уже к июлю 2017 г. статья цитировалась 156 раз) (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1074761315000801?via%3Dihub).

2. *Vincent E.,* ***Sergushichev A.****, Griss T., Gingras M., Samborska B., Ntimbane T., Coelho P., Blagih J., Raissi T., Choinière L., Bridon G., Loginicheva E., Flynn B., Thomas E., Tavaré J., Avizonis D., Pause A., Elder D., Artyomov M., Jones R.* Mitochondrial Phosphoenolpyruvate Carboxykinase Regulates Metabolic Adaptation and Enables Glucose-Independent Tumor Growth // **Molecular Cell**. 2015. Vol. 60, Issue 2, pp. 195-207. **5-Year IF: 15.052**. **IF: 14.018. SJR: 10.968** (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26474064/).

3. *Glotov A.,* ***Kazakov S.****, Zhukova E.,* ***Alexandrov A.****, Glotov O., Pakin V., Danilova M., Tarkovskaya I., Niyazova S., Chakova N., Komissarova S., Kurnikova E., Sarana A., Sherbak S.,* ***Sergushichev A.****,* ***Shalyto A.****, Baranov V.* Targeted Next-Generation Sequencing (NGS) of Nine Candidate Genes with Custom AmpliSeq in Patients and a Cardiomyopathy Risk Group // **Clinica Chimica Acta**. 2015. V. 446, pp.132-140. **IF: 2.7** (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25892673/).

4. *Toymentseva A, ...,* ***Kazakov S.****, ..., Sharipova M.* Draft Genome Sequence of Bacillus ginsengihumi Strain M 2.11 with Phytase Activity // Genome Announcement. V.3. 2015 № 4. (https://mra.asm.org/content/ga/3/4/e00851-15.full.pdf).

5. ***Suleimanova A.,*** *...,* ***Kazakov S.****, ...,* ***Sharipova M.*** High-quality draft genome sequence of a new phytase-producing microorganism *Pantoea sp.* 3.5.1 // **Standarts in Genomic Sciences**. Vol. 10. 2015. Article number: 95 (https://environmentalmicrobiome.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40793-015-0093-y).

Конференции

1. ***Kazakov S., Ulyantsev V., Dubinkina V., Tyakht A., Alexeev D.*** MetaFast: fast reference-free graph-based comparison of shotgun metagenomic data / Proceedings of the International Moscow Conference on Computational Molecular Biology 2015 (MCCMB'15). M.: 2015. http://ctlab.itmo.ru/~svkazakov/papers/2015-mccmb-kazakov.pdf.

2. ***Казаков С.В., Ульянцев В.И., Дубинкина В.Б., Тяхт А.В., Алексеев Д.Г.*** MetaFast: высокопроизводительный сравнительный анализ метагеномов на основе графа де Брейна / Сборник тезисов I международной школы-конференции «Биомедицина, материалы и технологии XXI века». Казань, 2015, с. 98. https://ctlab.itmo.ru/~svkazakov/papers/2015-mt21-kazakov.pdf.

Семинар по системной биологии

21-24 мая Институт биоинформатики и Университет ИТМО провели **второй семинар** по системной биологии с участием приглашенных лекторов из *Washington University in St. Louis* и *Harvard University*. Каждая тема включала практические занятия, в проведении которых участвовали Алексей Сергушичев, Павел Федотов и Антон Александров из международной лаборатории «Компьютерные технологии» Университета ИТМО (http://bioinformaticsinstitute.ru/sbw2015).

Выступление

Третьего июня на семинаре «Биоинформатика и системная биология» в Политехническом университете Санкт-Петербурга в качестве подготовки к защите кандидатской диссертации был сделан доклад ***Казаков С., Шалыто А.*** ITMO Genome Assembler: *de novo* сборка генома в условиях ограниченных системных ресурсов (https://compbio.spbstu.ru/lab/seminary/page/4/).

Публикация в известной газете

Публикация в журнале ***Immunity*** привлекла внимание известной российской газеты **«Комсомольская правда»** (http://www.izh.kp.ru/daily/26449.4/3318658/).

2016 год

Прорыв – публикации в классных журналах

Статьи

1. *Campbell J.,* ***Alexandrov A.****, Kim J., Wala J. , Berger A. , Pedamallu C., Shukla S., Guo G., Brooks A., Murray B., Imielinski M., Hu X., Ling S., Akbani R., Rosenberg M. , Sougnez C., Ramachandran A., Collisson E., Kwiatkowski D., Lawrence M., Weinstein J., Verhaak R., Wu C., Hammerman P., Cherniack A., Getz G.,* ***Artyomov M.****, Schreiber R., Govindan R.* Distinct Patterns of Somatic Genome Alterations in Lung Adenocarcinomas and Squamous Cell Carcinomas // **Nature Genetics**. 2016. V. 48. No 6, pp. 607-616. **IF**: **31.616**. **SJR**: **23.762**!!! (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27158780/).

2. *Lampropoulou V.,* ***Sergushichev A.****, Bambouskova M., Nair S., Vincent E., Loginicheva E., Cervantes-Barragan L., Ma X., Huang S., Griss T., Weinheimer C., Khader S., Randolph G., Pearce E., Jones R., Diwan A., Diamond M.,* ***Artyomov M****.* Itaconate Links Inhibition of Succinate Dehydrogenase with Macrophage Metabolic Remodeling and Regulation of Inflammation // **Cell Metabolism**. 2016. V. 24. No.1, pp. 158-166. **IF: 17.565, SJR: 9.487** (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27374498/).

3. *Lu Q., Yokoyama C., Williams J., Baldridge M., Jin X., DesRochers D,, Bricker T., Wilen C. Bagaitkar J., Loginicheva E.,* ***Sergushichev A.****, Kreamalmeyer D., Keller B., Zhao Y., Kambal A., Green D., Martinez J., Dinauer M., Holtzman M., Crouch E., Beatty W., Boon A., Zhang H., Randolph G.,* ***Artyomov M.****, Virgin H.* Homeostatic Control of Innate Lung Inflammation by Vici Syndrome Gene *Epg5* and Additional Autophagy Genes Promotes Influenza Pathogenesis // **Cell Host&Microbe**. 2016. V.19, pp. 102-113. **IF: 12.328**. **SJR: 6.8** (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4714358/).

4. ***Sergushichev A., Loboda A.,*** *Jha A., VincentE., Driggers E., Jones R., Pearce E.* ***Artyomov M.*** GAM: a Web-Service for Integrated Transcriptional and Metabolic Network Analysis // **Nucleic Acids Research**. 2016. V. 44. No. 1, pp.194-200. **IF: 9.112, SJR: 6.16** (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27098040/).

5. *Derr A., ...,* ***Sergushichev A.****, ..., Artyomov M., Garber M.* End Sequence Analysis Toolkit (ESAT) expands the extractable information from single-cell RNA-seq data // ***Genome Research***. 2016. 26: 1397-1410. (https://genome.cshlp.org/content/26/10/1397).

6. ***Ulyantsev V., Kazakov S.,*** *Dubinkina V., Tyakht A., Alexeev D.* MetaFast: Fast Reference-free Graph-Based Comparison of Shotgun Metagenomic Data // **Bioinformatics**. 2016. V.32. No. 18, pp. 2760-2767. **IF: 8.136, IF: 4.981** (https://academic.oup.com/bioinformatics/article/32/18/2760/1743520).

7. *Izreig S., Samborska B., Johnson R.M.,* ***Sergushichev A.****, Ma E.H., Lussier C., Loginicheva E., Donayo A., Poffenberger M., Sagan S., Vincent E.,* ***Artyomov M.,*** *Duchaine T., Jones R.* The miR-17 Similar to 92 MicroRNA Cluster is a Global Regulator of Tumor Metabolism // **Cell Reports**. 2016. Vol. 16. No. 7, pp. 1915-1928. **IF: 7.87** (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211124716309548?via%3Dihub).

8. ***Artemov M.****,* ***Sergushichev A.****, Schilling J.* Integrating Immunometabolism and Macrophage Diversity // **Seminars in Immunology**. 2016. V. 28. № 5, pp. 417-424 (http://www.sciencedirect.com/science/journal/10445323/28/5).

9. *Dubinkina V., Ischenko D.,* ***Ulyantsev V.****, Tyakht A., Alexeev D.* Assessment of k-mer Spectrum Applicability for Metagenomic Dissimilarity Analysis // **BMC Bioinformatics**. 2016, 17:38. **Open Access**. **IF: 2.56, SJR: 1.72** (https://bmcbioinformatics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12859-015-0875-7).

10. *Vashukova E., Glotov A.,* ***Fedotov P.****, Efimova O., Pakin V., Mozgovaya E., Pendina A., Tikhonov A., Koltsova A., Baranov V.* Placental MicroRNA Expression in Pregnancies Complicated by Superimposed

Pre-Eclampsia on Chronic Hypertension // **Molecular Medicine Reports**. 2016. V. 14. No. 1, pp. 22-32. **IF: 1.554 (**https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4918533/).

11. ***Сергушичев А.А.*** Алгоритм кумулятивного вычисления статистики представления набора генов // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2016. № 5, с. 956-959 (https://ntv.ifmo.ru/file/article/15913.pdf).

12. ***Александров А.В., Шалыто А.А.*** Метод исправления ошибок вставки и удаления в наборе чтений нуклеотидной последовательности // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2016. № 1, с. 108-114 **(**https://ntv.ifmo.ru/file/article/14554.pdf).

13. ***Комиссарова С., Чакова Н., Ниязова С., Казаков С., Жукова Е., Александров А., Глотов О., Глотов А.*** Особенности клинических проявлений гипертрофической кардиомиопатии у пациентов с различными мутациями в генах саркомеров // Российский кардиологический журнал. 2016. № 1, с. 20-25 (https://doi.org/10.15829/1560-4071-2016-1-20-25).

14. ***Казаков С.В., Шалыто А.А.*** Анализ геномных и метагеномных данных в образовательных целях // Компьютерные инструменты в образовании. 2016. № 3, с. 5-15 (http://cte.eltech.ru/ojs/index.php/kio/issue/view/137).

Конференции

1. ***Loboda A., Artyomov M., Sergushichev A.*** Solving Generalized Maximum-Weight Connected Subgraph Problem for Network Enrichment Analysis / Algoritms in Bioinformatics. 16th Intrernational Workshop (WABI 2016). Lecture Notes in Computer Science. V. 9836, pp. 210-221 (https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-43681-4_17).

2. ***Казаков С.В., Шалыто А.А.*** Сборка генома *de novo* из данных высокопроизводительного секвенирования на персональном компьютере / Материалы международной международной научной конференции «Компьютерные науки и информационные технологии». Саратов: СГУ. 2016, с. 178-181 (https://drive.google.com/file/d/0Bw-3xW7BayMkb1FCcDVmdVVPY1k/view).

3. ***Сергушичев А.А.*** Алгоритм для быстрого анализа представления генов / Материалы Всероссийской научной конференции по проблемам информатики СПИСОК-2016. СПб.: ВВМ. СПбГУ. 2016, с. 238-244 (http://spisok.math.spbu.ru/2016/s15.asp).

4. ***Казаков С.В., Шалыто А.А.*** Сборка генома *de novo* на персональном компьютере / Материалы Всероссийской научной конференции по проблемам информатики СПИСОК-2016. 2016, с. 245-250 (http://spisok.math.spbu.ru/2016/s15.asp).

Бакалаврская работа

Лобода А.А. Решение задачи нахождения связного подграфа максимального веса с учетом весов ребер. Бакалаврская работа. Университет ИТМО. 2016 (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/2016/bachelor/loboda/loboda.pdf).

22 декабря защитили кандидатские диссертации Алексей Сергушичев и Сергей Казаков

Тема диссертации Леши «Методы вычислительного анализа метаболических моделей для интерпретации транскриптомных и метаболомных данных». Его научный руководитель – Максим Артемов. Несмотря на то, что Лешиным научным руководителем долгое время был я, в конце концов, истина восторжествовала, и Максим стал его руководителем. Автореферат, диссертация и презентация Алексей приведены по адресу: http://is.ifmo.ru/disser/. Там же размещен отзыв выдающегося иммунолога, академика РАН С.А. Недоспасова, а здесь находятся все документы, требующуюся для защиты: http://fppo.ifmo.ru/?page1=16&page2=52&page_d=1&page_d2=146244.

Тема диссертации Сергея «Автоматизация сборки генома и сравнительного анализа метагеномов для обучения геномной биоинформатике». Его научным руководителем был я. Автореферат, диссертация и презентация – все приведено по адресу: http://is.ifmo.ru/disser/. Там же размещен отзыв академика РАН М.В. Дубины. Все документы, требующуюся для защиты, размещены здесь: http://fppo.ifmo.ru/?page1=16&page2=52&page_d=1&page_d2=145757.

Сережа довел сборщик генома до возможности использования на персоналках без участия авторов. Этому сборщику в мире аналогов нет. Вернее один есть, но он платный. После того, как нам удалось разработать сборщик, использующий мало оперативной памяти, мы пошли дальше. Если все в мире собирают геном на кластерах, в облаках и под *Linux*, то мы **решили делать сборщик для врачей: для персоналок и под *Windows***. И сделали его и не только для этой операционки.

Сборщик целесообразно применять для сборки генов бактерий и вирусов (это оказалось очень актуально в период пандемии в 2020 г.) в условиях, когда ученые не хотят идти на *Amazon*, а могут открыть персоналку и начать работать.

Получение нашими ребятами отзывов от академиков можно считать официальным признанием нашего вклада в биоинформатику, в которую я «впутался» в 2009 г. в результате знакомства с академиком К.Г. Скрябиным. Некоторое время эта деятельность ничего, кроме скепсиса, у окружающих не вызывала, **но мы держались и удержались!** Поздравляю с этим ребят и себя тоже!

Перед защитой ребят пришли письма, которые привожу в переводе. **Леша получил письмо из онкологического национального исследовательского центра Испании**: «Мы делаем анализ с использованием Вашего программного пакета ***fgsea***, и я хотел бы сказать за него большое спасибо. Это очень хороший пакет! Он сэкономил нам кучу работы и времени. Напишите, пожалуйста, как только выйдет статья в журнале, чтобы мы могли ее процитировать. *H. Tejero, PhD, Translational Bioinformatics Unit*».

Сергей получил письмо от Б. Олссона, PhD, руководителя исследовательской группы по биоинформатике из школы бионаук Университета Шевде (Швеция): «Мы успешно использовали *ITMO Genome Assembler* для сборки черновых геномов недавно отсеквенированных бактерий, а сейчас пишем статью в *Standards in Genomics*. Ваш сборщик хорошо подошел нам, так как мы должны были работать на платформе *Windows*. **Мы были рады найти *de novo* сборщик, который работает этой платформе, очень прост в установке и использовании, а также не требует много памяти и очень вычислительно эффективен.** Это позволяет устанавливать его на персональный компьютер. Мы считаем, что он заполняет важную нишу для *de novo* сборки генов».

На защите С. Казакова, который защищался по специальности 05.13.06. «Автоматизация технологических процессов и производств» (образование), кое-кто из членов совета сомневался в том, что его диссертация относится к образованию. Когда я вышел выступать как научный руководитель, то сразу согласился, что эта диссертация, действительно, не про образование, так как по «Закону об образовании», «образование – это воспитание плюс обучение», в то время как у Сергея нет ни слова про воспитание, а только про обучение, так как воспитанием обычно занимаюсь я. Однако так как в паспорте специальности нет ни слова про воспитание, то я сказал, что считаю сделанный нами выбор специальности правильным. А еще я сказал, что диссертация полностью соответствует «духу» специальности. Сказанное «народу» понравилось.

Мой давний знакомый профессор **Владимир Ляндрес** из Израиля так прокомментировал наши «биологические» защиты: «**Толя! Здорово!**». Я ответил: «Спасибо на добром слове. **Я же должен доказывать себе (да и остальным тоже), что я не зря остался жить и работать в России, и что очень многого можно добиться и здесь!**» «Доказал убедительно», – написал профессор **Игорь Бессмертный**. Пришло также письмо от профессора **Валерия Вяткина**: «Анатолий Абрамович! Примите мои искренние поздравления! Хороший урок скептикам!».

Что нам дали исследования по сборке генома

Сегодня можно утверждать, что разработка сборщика генома позволила нашим ребятам войти в мир **биоинформатики**, что обеспечило возможность после знакомства с Максимом Артемовым из Донецка, который окончил химический факультет МГУ, аспирантуру в МТИ, а сейчас работает университете Вашингтона в Сент-Луисе, сразу начать совместную работу.

Сначала туда на длительное время поехал Леша Сергушичев, а потом – Антон Александров. В результате стало понятно, что **программисты, получившие образование на нашей кафедре, значительно проще входят в мир биологии, чем биологи в мир программирования**. Максим быстро понял уровень наших ребят, и они с ним пошли дальше – **начали заниматься системной биологией** на каком-то совершенно невероятном для нас уровне (стали появляться публикации, которые мне даже не снились: в журналах *Science*, *Nature, Cell*, *Immunity*, *Molecular Cell* и т.д). Конечно, в этих работах были не только наши ребята – в каждой из них по 10-15 авторов из МТИ, Гарварда, Сент-Луиса, институтов и клиник Бостона, но аффилиация «*ITMO University*» в публикациях в этих выдающихся изданиях стала появляться.

Это решило проблему финансирования нашей международной научной лаборатории «Компьютерные технологии» в рамках «Программы 5-100», так как для его получения, в частности, требовалось 40-50 публикаций в год, от которых сначала была необходима только их индексация в базах данных *Scopus* и *Web of Science*, а потом еще, чтобы эти работы были опубликованы в хорошо цитируемых изданиях.

Сначала в качестве показателя цитируемости у нас использовался импакт-фактор (*IF)*, но потом и моими стараниями, в частности, университет перешел на *SJR* – показатель цитируемости в рассматриваемой области. Было время, когда мы брали на себя обязательство иметь 40 публикаций в год, **зарегистрированных** в указанных базах **в этом же году**, а руководство университета требовало обеспечить по ним еще и средний *SJR*, равный 0,9 – по всем публикациям надо было в сумме набрать 36.

Однако набрать эту сумму только за счет информатики (*Computer Science*) **невозможно**. Например, чемпион мира по программированию Максим Буздалов вместе с французским профессором Бенджамином Дойером получили *Best Paper* на теоретической секции конференции *Genetic and Evolutionary Computation Conference* (*GECCO 2017*). Но *SJR* материалов этой конференции, которые собирают по 600-700 человек со всего мира, равен *нулю*! У каждого из выпусков *Lecture Notes in Computer Science* у Шпрингера – 0,3. Если 40 умножить на 0,3, то получается 12, а совсем не 36. Если бы у нас не было публикаций даже не по биоинформатике, а по системной биологии (в этой области журналы имеют значительно более высокий *SJR* по сравнению с биоинформатикой, не говоря уже об информатике), то наша лаборатория бы уже давно вылетела из «Программы 5-100», и многие ребята от нас бы ушли.

Я, видимо, немножко сумасшедший. А может быть, и не немножко, если довел такого хорошего мальчика, как Леша Сергушечев, не до программирования, например, в *Google*, а до такого безумия, как *Fellow* Сколтех по биоинформатике и системной биологии (об этом ниже). Причем это звание в 2017 г. было присвоено только пяти ученым до 35 лет в стране. В комиссию входили шесть человек, из которых двое – совсем не простые ребята, которые приехали из Америки – **Михаил Гельфанд** (внук великого математика **Израиля Моисеевича Гельфанда**) и **Константин Северинов**, который командует тремя лабораториями – двумя в России и одной в Америке.

Леша тоже хотел уехать, но, в отличие от других, только в одно место на земле – в Бостон, где исследования по иммунитету рака выполняются на высшем уровне, а вовсе не в *Google* или куда возьмут. При этом отмечу, что Леша закончил кафедру «Компьютерные технологии», а не биоинформатику или системную биологию. Мы с ним уже не единожды в огромной конкурентной борьбе выиграли большие гранты по этой тематике. В результате он никуда не уехал, остался на постоянной работе на нашей кафедре. **Зачем ему куда-то ехать, когда ему здесь при нормальной зарплате никто не только не мешает делать то, что он хочет, а все ему помогают!** Первое время он мог (пока он не стал у нас лидером этого направления, и у него не появилась «куча» забот) сколько угодно «сидеть» в Америке, и от него только и требовалось, что в статьях ставить аффилиацию *ITMO University* и все. Деятельность Леши и его ребят способствовала тому, что недавно наш университет попал в список восходящих звезд журнала *Nature*, а еще во многом благодаря статьям Кати Эсауловой в *Science* и Лешиной в *Nature* наш университет на несколько лет попал в Шанхайский рейтинг. Почему на несколько лет? А потому, что там и не только там понимают, что для того, чтобы опубликоваться в журналах такого уровня надо работать три-четыре года.

Семинар по системной биологии

16-21мая Институт биоинформатики и Университет ИТМО провели **третий** семинар по системной биологии с участием приглашенных лекторов из *Washington University in St. Louis* и *Harvard University*. **Специальным гостем семинара был** выдающийся ученый **Марк Дейли**, о взаимодействии с которым написано ниже (http://bioinformaticsinstitute.ru/sbw2016).

О Леше Сергушичеве

У меня уехал выпускник (на этот раз в *Facebook*), который является соавтором статьи, которая рецензируется в *Nature*! Многие ребята, видимо, с ума посходили: **даже в такой ситуации** они либо не верят в себя, либо не хотят заниматься наукой, либо хотят много денег.

Однако, мы, все-таки, сопротивляемся этой тенденции и очень неплохо. Так, например, Алексей Сергушичев в своем недельном отчете как-то написал: «Приняли еще две статьи, где я четвертый в списке авторов в *Cell Reports* и в *Genome Research*». «Молодец, классно!», – ответил я. Благодаря усилиям Леши и окружающих его ребят Университет ИТМО уже в 2016 г. обеспечил заметный прирост в публикационной активности в журналах издательской группы *Nature* (https://rb.ru/news/nature-index/)! Об этом более подробно будет рассказано дальше.

Интервью с Лешей в газете «Санкт-Петербургские ведомости» размещено здесь: https://spbvedomosti.ru/news/obshchestvo/programmist/. А тем временем портал *The Village* первого сентября того же года реализовал проект (http://www.the-village.ru/village/people/specials/243523-coders), в рамках которого наши студенты и выпускники, должны были не только рассказать о себе, но и сказать несколько слов о своем кумире в области информационных технологий и сфотографироваться в его образе. Вот, например, что сказал Алексей: «Хочу лет через десять стать профессором в каком-нибудь университете. **А еще я мечтаю сделать что-нибудь крутое, чтобы в будущем у кого-нибудь был повод сняться в моем образе**». Интересно, но я знаю этот университет...

Леша определился с тем, чем заниматься в жизни – о нем вышла статья с красноречивым названием: «**Прирожденный исследователь**». *Newtone*. 2016. Июль, № 24 (http://is.ifmo.ru/aboutus/2016/born-researcher.pdf). Однако после защиты кандидатской – в конце декабря 2016 г., он еще не знал, где в ближайшее время будет заниматься наукой.

Алексей имел высокорейтинговые статьи на стыке компьютерных наук, биоинформатики и системной биологии, написанные в соавторстве с сильными иностранными учеными (http://news.ifmo.ru/ru/science/it/news/5697/). Как-то он сказал, что **его мечта – публикация статьи в *Nature*, в которой он будет первым автором**.

Когда я написал об этом в «Заметках...», то по этому вопросу возникла интересная переписка с Игорем Мазницей: «А это круто, когда мечта – это всего лишь публикация в каком-то журнале?» Я ответил: «Да, это очень круто, когда в таком журнале и первым автором. В настоящей науке свои законы». Он написал: «Тогда понятно, почему большое число открытий сделано людьми, далекими от науки :-)». Вот мой ответ: «**Ни одно открытие не сделано не учеными, а людьми, далекими от науки, сделаны только изобретения!**»

Я спросил Лешу, согласен ли он с моим последним утверждением? Он ответил, что в целом у него нет возражений, но, видимо, что-то можно открыть и случайно. Я согласился с ним и сказал: «Мне кажется, что **случайно можно открыть, например, книгу на той странице, которая нужна**, да и то, скорее всего, если ее на этой странице уже открывали». Лешин смех был вполне одобрительным.

И еще про людей далеких от науки: **надо стараться, чтобы «люди, далекие от науки, были далеки от нее»**.

Как мы помогли Университету ИТМО стать «восходящей звездой» журнала *Nature*

В портале *Nature Index* (http://www.natureindex.com/news-blog/who-are-the-research-worlds-rising-stars) отметили, что сотрудники Университета ИТМО стали весьма активно публиковаться в широко известных в мире 68 журналах, связанных с журналом *Nature* (***Nature Partner Journal***) (http://www.natureindex.com/faq#journals), и **назвали наш университет «восходящей звездой» этого портала (*Nature Index of Rising Stars*)** (http://news.ifmo.ru/ru/archive/archive2/news/5867/).

Там была отмечена и международная научная лаборатория (МНЛ) «Компьютерные технологии» (https://www.natureindex.com/…/inte…/5746654a140ba05a228b456d), так как наши ребята в соавторстве опубликовали статьи в следующих журналах из указанного списка: ***Genome Research***, ***Cell Host & Microbe***, ***Immunity***, ***Cell Metabolism***, ***Molecular Cell***, ***Nature Genetics*** (https://rb.ru/news/nature-index/). Я поблагодарил за это Максима Артемова, и получил ответ: «Класс! То ли еще будет! Мы на этом останавливаться не намерены :-). **Спасибо Вам большое за ребят и поддержку!**». В 2017 г. у наших появились статьи еще и в ***Science***, ***Cell*** и ***Nature Microbiology***.

Интересно, что Франция – это страна, где одной статьи за четыре года в ***Nature***, ***Cell*** или ***Science*** достаточно, чтобы классифицировать ученого как активно публикующегося.

При этом отмечу, что сотрудникам, успешно работающим в МНЛ, в нашем университете платят весьма прилично, но о том, сколько платят китайцам за публикации в журналах типа *Science* и *Nature*, вслух лучше не произносить (https://indicator.ru/news/2017/07/13/skolko-platyat-kitajskim-uchenym-za-publikacii?utm_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com&utm_source=twsharing&utm_medium=social), как впрочем, и о средней зарплате профессора в ведущих китайских университетах, число которых не один или два, а порядка ста.

Появление указанной выше статьи у Антона Александрова с огромными показателями IF: **31.616**. **SJR**: **23.762** рассматривалось мною **как начало его публикаций в журналах такого уровня**. Однако для Антона это было не началом, а концом научной карьеры. В октябре 2016 г. вместо представления диссертации к защите, он сообщил мне в присутствии Леши Сергушичева, что ***разочаровался в науке*** и поэтому уезжает на работу в *Google*. **Я спросил его, не путает ли он слова, и не разочаровался ли он на самом деле не в науке, а в себе**. Внятного ответа не последовало, да если он и был, это к делу уже не относилось (http://spbvedomosti.ru/news/obshchestvo/kuda_nbsp_zh_ne_nbsp_rasplativshis/).

При этом отмечу, что стать учеными хотят лишь немногие. **«Чаще всего это не страх того, что не вынести тяжелый труд или лишиться нормального человеческого будущего. *Гораздо непреодолимее кажется неуверенность в собственных силах, своем предназначении*»** (**Николай Егорович Жуковский**).

Об уровне наших студентов

Константин Зайцев в 2016 г. учился на шестом курсе. До этого он несколько лет проработал у нас в лаборатории и занимался биоинформатикой (https://stepik.org/course/Python-основы-и-применение-512/), что позволило ему на полгода (!) поехать на стажировку в Америку к Максиму Артемову. Там он решил поступать в аспирантуру, но не по биоинформатике или вычислительной биологии, а по ... **иммунологии**. И это, не имея базового образования по этому предмету.

При поступлении, естественно, надо было сдавать экзамен по специальности, который состоял из пяти часовых бесед один на один с известными в мире иммунологами, включая пионера в области онкологической иммунологии **Роберта Шрайбера** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Шрайбер,_Роберт). По словам Кости, они остались довольны его ответами! На мой вопрос откуда он знает этот предмет, молодой человек ответил, что за время работы у нас в лаборатории выучил его! Несмотря на это, еще не известно поступит ли Костя в эту аспирантуру, так как в Университете Вашингтона в Сент-Луисе результаты экзамена по специальности только один из показателей для оценки кандидата на поступление. **Среди других показателей есть и академическая успеваемость в бакалавриате**, с которой у Кости на младших курсах не все было здорово.

Это пример того, что в университете не все могут позволить себе «забить» на учебу. Указанный университет, естественно, в этом вопросе не единственный: я знаю компанию, в которой при среднем балле диплома менее 4,8 кандидат даже не рассматривается: считается, что он либо неспособный, либо разгильдяй. Однако не очень важно, поступит ли Костя сейчас в эту аспирантуру или нет, главное то, что он крутой и определился с тем, чем хочет заниматься в жизни!

Часть 2. 2012-2016, https://vk.com/@1077823-chast-2-2012-2016-kak-bioinformatika-i-sistemnaya-biologiya.

Как биоинформатика и системная биология появились на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. Часть 3. 2017, 2018 гг.

2017 год

В этом году Алексей Сергушичев возглавил **группу** «**Биоинформатика**» в международной научной лаборатории «Компьютерные технологии», хотя как отмечено выше, Ученый Совет университета еще в 2011 г. утвердил лабораторию «**Алгоритмы сборки геномных последовательностей**» при нашей кафедре.

Государственное задание

2017-2019 гг. Государственное задание Министерства образования и науки РФ. Тема: «**Разработка алгоритмов анализа метаболических и сигнальных сетей для идентификации модулей, регулирующих клеточную адаптацию**». Руководитель – А.А. Шалыто.

Первого января 2017 г. я получил сообщение от Леши: «Анатолий Абрамович, поздравляю с поддержкой (http://минобрнауки.рф/документы/9389) Вашего проекта по государственному заданию подведомственным Министерству образования и науки РФ образовательным организациям «Разработка алгоритмов анализа метаболических и сигнальных сетей для идентификации модулей, регулирующих клеточную адаптацию».

Из более 2500 заявок Комиссия Минобрнауки России при активном участии Совета по науке при Минобрнауки России и Проектного офиса научно-технологической инициативы отобрала 444 проекта 125 организаций.

Вот мой ответ Алексею: «Проект заявлялся под моим руководством, но его ответственный исполнитель – ты. Поэтому, кто из нас выиграл, еще неизвестно: по моему мнению, оба». Не менее приятно было получить короткое письмо от Максима Артемова: «Урррааа!». Интересно, что, когда я встретил Киру Вяткину, которая писала отзыв ведущего предприятия на диссертацию Сергея Казакова от лаборатории Певзнера, то поделился с ней этой приятной для нас новостью, а кроме этого добавил, что с момента начала работ по сборке генома в 2010 г. и до сих пор, я не прочел ни одной работы по биологии, что мне не мешает вести ребят и в этой области вперед. Кира на несколько секунд задумалась и сказала: «А Вам, Анатолий Абрамович, похоже, это и не надо – у Вас, и так, все хорошо получается!». Что тут скажешь?

Статьи в выдающихся журналах

5. *Steed A., Christophi Gю, Kaiko G., Sun L., Goodwin V., Jain U.,* ***Esaulova E.****, Artyomov M., Morales D., Holtzman M., Boon A., Lensschow D., Stappenbeck T.* The Microbial Metabolite Desaminotyroine Protects from Influenza Through Type I Interferon // **Science**. 2017. Vol. 357, Issue 6350, pp. 498-502. **IF: 37.0. SJR: 13.5** (https://science.sciencemag.org/content/357/6350/498).

6. *Ulland T., Song W., Huang S., Ulrich J.,* ***Sergushichev A****., Beatty W.,* ***Loboda A****., Cairns N., Kambal A. Loginicheva V., Gilfillan S., Cella M., Virgin H., Unanue E., Wang Y., Artyomov M., Holtzman D., Colonna M.* TREM2 is a Global Regulator of Microglia Energetic and Biosynthetic Metabolism During Steady State and in Alzheimer's Disease // **Cell**. 2017. V. 170. Ussue 4, pp.649-663.e13. **IF: 30.41. SJR: 26.95!!!** (http://www.cell.com/cell/pdf/S0092-8674(17)30830-9.pdf).

3. *Chatterjee S., Luthra P.,* ***Esaulova E.****, Agapov E., Yen B., Borek D., Edwards M., Mittal A., Jordan D., Ramanan P., Moore M., Pappu R., Holtzman M., Artyomov M., Basler C., Amarasinghe G., Leung D.* Structural Basis for Human Respiratory Syncytial Virus NS1-mediated Modulation of Host Responses // **Nature Microbiology**. 2017. Vol 2. Article number: 17101 (https://www.nature.com/articles/nmicrobiol2017101).

4. *Bi W., Greenwald N., Abedalthagafi M., Wala J. Gibson W., Agarwalla P., Horowitz P., Schumacher S.,* ***Esaulova E.****, Mei Y., Chevalier A., Ducar M., Thorner A., van Hummelen P., Stemmer-Rachamimov A., Artyomov M., Al-Mefty O., Dunn G., Santagata S., Dunn I., Beroukhim R.* Genomic Landscape of High-grade Meningiomas // **Genomic Medicine**. 2017. 2. Article number: 15. Open Access. ***Nature Partner Journal*** (https://www.nature.com/articles/s41525-017-0014-7).

Конференция

Isomurodov J., Loboda A., Sergushichev A. Ranking Vertices for Active Module Recovery Problem / Proceedings of 4th International Conference on Algorithms for Computational Biology (AlCoB 2017). Springer. 2017, pp. 75-84. Portugal (http://www.springer.com/gp/book/9783319581620).

Бакалаврская работа

Зенкова Д.М. Реализация эффективного взаимодействия между платформой для анализа экспрессии генов *Morpheus* и библиотекой вычислительных методов *R/Bioconductor*. Бакалаврская работа. Университет ИТМО. 2017 (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/2017/bachelor/zenkova/thesis_Dariya_Zenkova.pdf).

Skoltech Fellowship Program 2017

Шестого апреля Леша Сергушичев вошел в пятерку лучших молодых ученых страны **по системной биологии** и попал в *Skoltech Fellowship Program 2017* (https://www.skoltech.ru/en/2017/04/the-winners-of-the-systems-biology-fellowship-program-2/). Так были оценены его исследования по созданию **вычислительных методов и программного обеспечения, которые позволят понять динамику регуляции биохимических реакций в процессе иммунного ответа** (http://news.ifmo.ru/ru/science/it/news/6584/). Продолжительность

проекта – три года. При этом главное, что победителям никуда не надо переезжать, а следует только раз в год отчитываться.

Нина Яныкина на это сообщение отреагировала так: «Какая круть!». Я ответил: «Еще какая!», особенно учитывая то, что те, кто принимал решение по этому вопросу, были совсем «непростыми ребятами», такие как, например, упомянутые выше Михаил Гельфанд и Константин Северинов.

Игорь Бужинский, который, как и многие окружающие меня люди, нелегко «расстается с добрыми словами», написал: «Зашибись успех!»

После этого я **стал называть Лешу «великим русским ученым»,** учитывая также и его «послужной список»: (https://scholar.google.ru/citations?user=fcH0gPgAAAAJ&hl=en).

Семинар по системной биологии

14-19 мая Институт биоинформатики и Университет ИТМО провели **четвертый** семинар по системной биологии в России с участием приглашенных лекторов из *Washington University in St. Louis* (Максим Артемов), *Harvard University* (Никита Артемов), Институт биоинформатики (Александр Предеус), Университе ИТМО (Алексей Сергушичев) и *Center for Genomic Regulation, Barcelona* (Герман Демидов). (http://bioinformaticsinstitute.ru/sbw2017).

До этого Леша Сергушичев и братья Артемовы совместно с Институтом биоинформатики провели международное мероприятие – семинар по системной биологии в Австралии (https://register.gimr.garvan.org.au/systemsbiology/).

Екатерина Эсаулова

Выпускница магистратуры и сотрудница нашей международной научной лаборатории Екатерина Эсаулова поступила в аспирантуру Университета Вашингтона в Сент-Луисе (100-е место в рейтинге *QS*).

Вот, что в свое время писала Катя. «Я училась на матмехе СПбГУ по специальности «Прикладная математика и информатика». На третьем курсе нужно было определиться с темой курсовой и диплома, и мой научный руководитель предложил биоинформатический проект. Тогда я совсем не знала, что это такое. Мне понравилась тема, я узнала, что в Санкт-Петербурге есть Институт биоинформатики и летняя школа по биоинформатике. Решила попробовать.

В итоге попала и в Институт, и в школу, а знания, полученные в них, так контрастировали с формальной, аккуратной и неизменной математикой, которая была на матмехе, что я была в восторге! Поняла, что биология – это то, к чему я хочу приложить свои умения. В Институте биоинформатики потрясающие преподаватели, которые помогали мне с биологией и программированием, а также вдохновляли на учебу, – я даже не думала о том, чтобы пропускать пары. Когда есть проект, который тебе интересен, все навыки начинают иметь смысл и, кажется, начинается настоящая учеба.

Я окончила программу «Алгоритмическая биоинформатика» Института биоинформатики **в 2015 г.** и хотела продолжить учиться и работать в этой области. Для этого я поступила в магистратуру по специальности «Прикладная математика и информатика» на кафедру «Компьютерные технологии» Университета ИТМО и встретила там нового научного руководителя – Алексея Сергушичева, который предложил мне работу, и я согласилась. Сейчас я *Visiting Scientist* в *Washington University in St. Louis* и занимаюсь системной биологией – анализом экспрессии генов, изучением предсказаний и объяснений ответа рака на иммунотерапию. Находиться в среде иммунологов, видеть, как проводят настоящие эксперименты, формулируют гипотезы, планируют исследования, встречаться с крупными учеными – очень интересно. Два года назад, когда я начинала, я не могла даже мечтать о таком. И еще хочу подчеркнуть, что все это **было бы сложно провернуть без тех людей, которых я встретила на кафедре КТ, которые мало того, что любят свою работу, но еще и активно помогают другим»**.

Катя на защите магистерской диссертации говорила так быстро и четко, что, когда она закончила, я спросил у нее ни китаянка ли она, так как видел, что многие из них выступают в таком же стиле. Выяснилось, что нет :-). После этого я спросил ее о том, может ли она также бодро выступать по-английски. Она ответила: «К сожалению, да» и увидев мое удивленное лицо, продолжила: «Они

часто меня не понимают». Катя продолжит сотрудничество с нами в рамках международной научной лаборатории.

А с вопросом об сотрудничестве дело было обстояло так. Когда стало известно, что Катя уезжает работать в Америку, я спросил Лешу Сергушичева о том, будет ли она продолжать с нами работать. Леша **предложил «отстать» от Кати**, так как в бакалавриате у нас она не училась, а почти все время в магистратуре пробыла в Сент-Луисе. Обеспечение такой возможности при обучении в магистратуре я посчитал серьезным нашим вкладом в возможность дальнейшего сотрудничества и поэтому решил поговорить с Катей.

Разговор оказался на удивление коротким. Только я успел сказать, что Максим Артемов считает себя обязанным России за предоставленную ему возможность бесплатно получить прекрасное образование на химфаке МГУ, как **Катя ответила, что она тоже обязана, но нам, так как без нас у нее в биоинформатике ничего бы не получилось**.

В приведенном выше списке статей, опубликованных в 2017 г. с нашим участием, указаны три (!) публикации Кати – в журналах ***Science,*** *Nature Microbiology* и *Genomic Medicine.* Два последних журнала новые, и поэтому у них в этом году еще не было *IF* и *SJR*, но представляете какие значения этих показателей в них будут через пару лет!

В Катиной статье **с нашей аффилиацией в журнале *Science*** экспериментально доказано, что кишечная микробиота мышей влияет на формирование иммунного ответа организма при заражении вирусом гриппа. Метаболиты, которые образуются в результате деятельности кишечных бактерий, стимулируют выработку интерферона. Этот белок подавляет размножение вируса. (http://news.ifmo.ru/ru/science/life_science/news/6856/).

Сотрудничество с Катей продолжилось и в 2018 г. – благодаря ей аффилиация нашего университета снова появилась в одном из лучших журналов мира – *Cell*! После этого у Кати появился новый научный руководитель, и наше сотрудничество прервалось, что и не мудрено, так как частный *Washington University in St. Louis*, в отличие от других известных в мире университетов, не захотел иметь с нами двойную аспирантуру. Однако мы признательны Кате за ее четыре статьи в указанных классных журналах, тем более что статья в *Science* открыла нашему университету попадание в течение нескольких лет в Шанхайский рейтинг университетов мира, в котором статьи в журналах *Science* и *Nature* приносят «зачетные очки».

Про попадание в Шанхайский рейтинг более подробно. 14 августа 2018 г. наш университет в целом, а не по отдельным предметам, впервые стал виден в этом рейтинге (http://news.ifmo.ru/ru/university_live/ratings/news/7768/). У него пока 801-900 место. Ключевым фактором попадания в этот рейтинг стало наличие у сотрудников университета **пяти публикаций** в журналах *Science* (три публикации) и *Nature* (две публикации), которые вышли в 2016 и 2017 гг. Среди этих статей в *Science* и статья с участием Кати.

Я поблагодарил за это не только ее, но Максима Артемова – главного организатора всех наших последних побед в этой области. Катя написала мне: «Спасибо Вам за возможность работать над такими проектами!». Максим же ответил: «Кстати, вчера приняли Катину статью в журнал ***Cell*** (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S009286741831242X). Это дополнительно к весенней Лешиной статье в *Nature* :-). Ну, и прочие по мелочи... (знаю я эти Мелочи, А.Ш.). Так что в следующем рейтинге, думаю, Университет ИТМО тоже не затеряется :-)». На это я ответил: «Максим! Спасибо за все! И я стараюсь по всему «фронту» (хотел написать по всем «статьям», но понял, что это неправильно – здесь сражаетесь ты и Леша), а я, например, недавно долго уговаривал Жавлона Исомуродова поступать к нам в аспирантуру по вашей с Лешей тематике. Алексей, который при этом присутствовал, **сказал, что это был мастер-класс в области уговоров**». Про Жавлона написано ниже.

В октябре 2018 г. упомянутая выше статья в Катиным участием была опубликована в журнале ***Cell***, у которого **IF: 31.398, SJR: 25.14**. Я поблагодарил Катю за это. Она написала: «Рада стараться». «А уж как мы рады твоим стараниям», – ответил я.

После этого я послал информацию об этом достижении Илье Куфтырёву, отвечающему в университете за рейтингование. Он ответил: «В прошлом году она была еще магистранткой. И вот благодаря таким «простым магистрантам» Университет ИТМО попал в Шанхайский рейтинг. Вот

и думай после этого, «кто более матери – истории ценен?» :-). А к Вам Анатолий Абрамович, за то, что уговорили Катю продолжать по совместительству работать в нашем университете, применимы слова Роберта Рождественского: «...и на всей Земле не хватило мрамора, / чтобы вырубить парня в полный рост».

Жавлон Исомуродов

С 24 по 29 сентября Жавлон принимал участие *Heidelberg Laureate Forum* (*HLF*) – http://www.heidelberg-laureate-forum.org. Гейдельберг – старый университетский город в Германии. Это встреча крупнейших ученых в области математики и *Computer Science* (лауреатов премии Филдса, Тьюринга, Абеля и Неванлинны) с двумястами одаренными молодыми учеными (студентами, аспирантами и постдоками) со всего мира, прошедшими строгий отбор.

Беседа с Жавлоном после возвращения с форума опубликована здесь: http://news.ifmo.ru/ru/education/official/news/7911/. Интересно, что на первой фотографии в этой статье с молодежью общается лауреат премии Тьюринга Джон Хопкрофт. Он почетный доктор Университета ИТМО с 2009 г. (http://is.ifmo.ru/important/_hopkroft_itmo.pdf).

В одной из комнат нашего научного центра «Компьютерные технологии» (лаборатория в последнее время превратилась в центр) в треугольнике стоят столы Леши Сергушичева, Саши Лободы и Жавлона. Как-то я сказал двум последним, что у Вас здесь коэффициент умственных способностей, похоже, зашкаливает. Ребята скромно ответили, что так оно и есть, но только когда Леша на рабочем месте, а он в это время с Максимом Артемовым проводил семинар по системной биологии в Ницце!

Жавлон очень способный человек – еще в школе он стал бронзовым призером Международной (всемирной) олимпиады по математике. В студенчестве, работая в нашей лаборатории, он создал совместно с Лешей Сергушичевым и Сашей Лободой продукт ***mcmcRanking***: «Tool for estimate probabilities of vertices being in active module using its likelihoods and it proposes methods for ranking vertices in order of importance. Estimating probabilities based on Markov chain Monte Carlo (MCMC) methods» (https://github.com/ctlab/mcmcRanking/).

В ноябре Жавлон Исомуродов проходил стажировку в качестве *Visiting Reseacher* в ***Institute for Molecular Medicine Finland*** под руководством Марка Дейли и Никиты Артемова. Он занимался разработкой методов для типирования *Human Leukocyte Antigen* (*HLA*). Тип *HLA* является критической информацией, необходимой для лечения раковых заболеваний с помощью современных препаратов для иммунотерапии. В клинической практике типирование *HLA* требует высокой точности и обходится достаточно дорого. Жавлон использовал данные *Next Generation Sequencing* для построения алгоритма, позволяющего предсказывать тип *HLA* с достаточной для клинической практики точностью, что должно значительно удешевить иммунотерапию рака.

После моих уговоров Жавлон в аспирантуру поступил, сказав, правда, что ничего не обещает. Он не обманул :-) – несмотря на успехи в науке через непродолжительное время он ушел работать в промышленность. Жаль...

О факультете биоинформатики в Университете ИТМО

«Разобравшись» с биологией :-), я «взялся» за химию. Первое мое предложение в январе 2017 г. в этой области **Владимир Николаевич Васильев воспринял весьма скептически**, но через несколько дней я «пристал» к одному из двух братьев Виноградовых, которые организовали в нашем университете международную лабораторию по-новому для нас направлению – химии. Стоя рядом с проходной, я рассказал Александру чем мы занимаемся, и его заинтересовали наши программисты, а самое главное – исследования Леши Сергушичева. С лабораторией Виноградовых сотрудничает Евгений Пидко из Университета Эйндховена, который через несколько дней встретился с Алексеем и нашел область для их совместной деятельности.

Уже 31 января делая пленарный доклад на научной и учебно-методической конференции Университета ИТМО, Евгений упомянул об Алексее и сказал, что **у нас в университете хороший факультет биоинформатики**. Интересно, что и в следующем пленарном докладе, выступающий из Университета ИТМО тоже сказал, что хочет сотрудничать с факультетом биоинформатики. После этого я поинтересовался, что они имеют в виду, говоря о факультете, и оказалось – группу Леши Сергушичева, высокорейтинговые статьи которого «возвышают» его группу до факультета.

Интересно, что на этой конференции выяснилось, что **В.Н. Васильев уже знал о моем «движении» в сторону братьев Виноградовых и Пидко,** и воспринял «мой поход» в химию значительно более благожелательно, чем когда я в свое время «двинулся» в биологию. Меня не удивило то, что ректор уже знает об этом, так как я уже много лет под впечатлением об истории, озвученной **Аркадием Ивановичем Вольским**, который устраиваясь на работу к **Юрию Владмировичу Андропову**, начал рассказывать ему о себе, но Генеральный секретарь его остановил, задав вопрос: «**Неужели Вы думаете, что знаете о себе больше, чем мы о Вас?**» А еще Пидко сказал мне, что ему очень нравится обстановка в нашем университете – никто с ним сразу не говорит ни о деньгах, ни о статьях, как это происходит обычно.

Совещание по ИТ-образованию в Вышке

20 апреля 2017 г. в **Высшей Школе Экономики** (ВШЭ) прошел круглый стол на тему «**Будущее ИТ-образования в России**», которая с моей «легкой руки» сузилась до вопроса: «Кому готовить *IT*-спецназ?» (https://postgrespro.ru/blog/company/202540). Он был организован компанией *Postgres Professional*, ВШЭ и Центром развития ИТ-образования МФТИ. Подготовку профессионалов для ИТ-отрасли собрались обсудить представители ведущих российских ВУЗов (МГУ, ВШЭ, МФТИ, Университета ИТМО) и ИТ-компаний, развивающих собственные образовательные проекты (https://postgrespro.ru/blog/news/201373, https://postgrespro.ru/events/202543).

При этом первый доклад был сделан деканом факультета «Компьютерные науки» Вышки Иваном Аржанцевым. Это очень сильный факультет, много научных лабораторий, они тоже занимаются наукой в рамках программы «5 в100».

Я там выступал около получаса (https://www.youtube.com/watch?v=tDaXU04-zH8). В своем выступлении (https://www.youtube.com/watch?v=qc__mtnGwpA&t=100s) я обратил внимание на то, что у нас с москвичами разные точки зрения на организацию образовательного процесса и не только его. Все эти московские ВУЗы (МГУ, Вышку, МФТИ) «обслуживает», как это было у нас в 90-е годы, сборная команда преподавателей Москвы, которые работают в «Яндексе» и многочисленных институтах Академии наук, и они ездят с одного места на другое, и имеют поэтому по одной публикации в год, потому что им некогда – они должны стремительно перемещаться по Москве, а там огромные пробки :-).

И еще. Например, в Вышке есть лаборатория биоинформатики и ей по совместительству руководит Михаил Гельфанд, а не выпускник или сотрудник Вышки. А **у меня же цель совершенно иная: я хочу, чтобы у нас учеными и преподавателями были, по возможности, наши выпускники** – они обычно очень сильные, и мы их за годы учебы хорошо узнаем. При этом отмечу, что у нас тоже есть лаборатория биоинформатики, но ей руководит, не «пришелец», а наш выпускник Леша Сергушичев, который, кстати, «из рук» Гельфанда «получил» *Research Fellowships Skoltech* по… системной биологии.

Саша Лобода

В 2017 г. Саша (https://scholar.google.ru/citations?user=_AYBD9cAAAAJ&hl=ru&oi=ao) уехал на длительную стажировку в ***Broad Institute of MIT and Harvard*** (Cambridge, MA) в лабораторию популяционной генетики Марка Дейли (Mark Daly), который в то время имел индекс Хирша по *Google Scholar* 168 (!) – 96-ой в истории человечества, и 200 000 цитирований. На первом месте по этому индексу был **Зигмунд Фрейд** , у которого он был равен 272. Время идет. Фрейду весьма трудно держаться :-) на первом месте, и к 22.01.2020 г. он опустился на пятое место (https://www.webometrics.info/en/hlargerthan100), а Марк с индексом Хирша 189 и числом цитирований 254 892 поднялся на 83 место!

При этом отмечу, что Марк по результатам стажировки Саши был готов дать ему рекомендацию в аспирантуру, но она не потребовалась, так как молодой человек поступил в аспирантуру к нам, а мы его уже много лет хорошо знаем! Сейчас он работает сразу над несколькими проектами. Один из них связан с выводом регуляторных сетей и был начат еще в Университете ИТМО. Вторая работа состоит в разработке метода, который позволяет подбирать генотипы здоровых людей для анализа полногеномного поиска ассоциаций, не передавая конфиденциальную информацию о пациентах. Цель еще одного Сашиного проекта – создание метода для определения функциональной зависимости между генами и некодирующими мутациями.

В 2018 г. появился препринт, написанный в таком (!) составе: ***Artomov M., Loboda A., Artyomov M., Daly M.*** A platform for case-control matching enables association studies without genotype sharing (https://www.biorxiv.org/content/early/2018/11/14/470450). Еще никто из наших ребят не имел такого (!) соавтора, как Daly, а мой «внук» – Саша Лобода (если Лешу Сергушичева считать «сыном») – заимел! Классно! Потом такого соавтора приобрел и Леша Сергушичев.

С 15 по 19 октября Саша участвовал на конференции «American society of human genetic (ASHG) 2019 Annual Meeting» в Хьюстоне (https://www.ashg.org/2019meeting/), где выступил с постерным докладом ***Loboda A., Artomov M., Daly M., Sergushichev A.*** Algorithm for gene regulatory network inference recovers biological insights from large-scale gene expression data, который был посвящен тому, как выводить сеть прямых регуляций генной активности по данным РНК-секвенирования (https://eventpilotadmin.com/web/page.php?page=Session&project=ASHG19&id=30309028). У Саши там был и второй доклад: ***Artomov M., Loboda A., Artyomov M., Daly M.*** Public platform with 42,291 exome control samples enables association studies without genotype sharing (https://eventpilotadmin.com/web/page.php?page=Session&project=ASHG19&id=140003), который сделал Никита Артемов (*Mykyta Artomov*).

Все публикации Саши приведены здесь: https://www.researchgate.net/profile/Alexander_Loboda, а сам Саша с сентября 2020 г. – в Университете ИТМО!

Снова о Леше Сергушичеве

После защиты диссертации Алексей не исключал отъезда постдоком заграницу, но **не куда-нибудь, что устраивает многих**, а только в Бостон, так как это мировая столица по исследованиям иммунологии рака – там находятся МТИ, Гарвард, известные институты и клиники. **Ну, что тут скажешь? Этому, вроде бы, я и учил...**

Зная желание Алексея, я так просто не сдался, и снова старался убедить его в том, что в Университете ИТМО он лет на десять раньше станет профессором, и что если Алексей, все-таки, уедет, то хорошо бы ему остаться у нас работать по совместительству. Кстати, из разговора с его научным руководителем Максимом Артемовым выяснилось, что далеко не везде Леше позволят это сделать, но такое место, где Леше сразу разрешат с нами сотрудничать, существует – это Университет Вашингтона в Сент-Луисе, в котором за последние годы Алексей зарекомендовал себя как отличный ученый.

А пока я задавал Леше провокационные вопросы: «А, где ты найдешь студентов такой силы, как те, которые у тебя сейчас работают?» или «А ты понимаешь, что на новом месте ты минимум два-три года будешь завоевывать **свое** место под солнцем, а когда это получится, придется идти куда-то дальше и там снова завоевывать **свое** место?». При этом мне снова вспомнилась женщина, которая сказала: «**Зачем мне путешествовать, если я уже здесь?**».

Все взвесив, особенно то, что мы с ним недавно выиграли конкурс по его тематике на получение госзадания на три года, где он должен был быть ответственным исполнителем, Алексей 17 января отправил мне и коллегам письмо: «Я более-менее пришел к тому выводу, что все-таки пока остаюсь в Университете ИТМО как на основном месте работы, и в своих действиях буду исходить из того, что еще как минимум года два-три я буду находиться здесь».

На это Максим Артемов написал: «Поздравляю Университет ИТМО и Лешу! Будут очень продуктивные пара-тройка лет, начиная с этого момента! В течение недели мы **засабмитим статью в *Nature*** (!) в коллаборации с *Marco Colonna*. Это *competitive topic* и паралелльная статья от конкурирующей группы только что ушла на ревью туда же – редакторы ждут теперь нас. Так что – за взятие новых высот с новой степенью!».

Кстати, Максим в марте 2017 г. выступил с лекцией в … Эрмитаже, на которой рассказывал о живописи и … иммунологии (http://news.ifmo.ru/ru/education/cooperation/news/6524/). До этого он выступал с гостевыми лекциями в Институте биоинформатики: «Системная иммунология» (13.09.2014, https://www.youtube.com/watch?v=IlXWMAeFaf0&list=PLjKdf6AHvR-EOwRcR7LwX-E1Rt2r6pSkX&index=12&t=0s); «Иммунотерапия раковых опухолей с точки зрения системной биологии» (16.07.2015г., https://www.youtube.com/watch?v=og4eRWp2vMk&list=PLjKdf6AHvR-EOwRcR7LwX-E1Rt2r6pSkX&index=13); «Метаболическая регуляция иммунного ответа» (16.01.2016 г., https://www.youtube.com/watch?v=IlXWMAeFaf0&list=PLjKdf6AHvR-EOwRcR7LwX-E1Rt2r6pSkX&index=12&t=0s).

А вот, что написал я после письма, полученного от Алексея: «Спасибо, Леша, за ответ, тем более в западном стиле – письменно. Есть теория малых дел, с помощью которых можно делать большие. Когда уходил Федя Царев, я со слезами на глазах просил тебя остаться на три года. Ты пообещал и выполнил. Я со своей стороны тоже сделал все, что мог. Теперь моих слез не потребовалось, и ты сам решил остаться на два-три года! Классно! **А там, смотришь, немного останется до защиты докторской, а потом и до получения должности профессора в Университете ИТМО, а затем и этого звания**».

При этом отмечу, что этому решению Алексея предшествовал разговор за несколько часов до его защиты, в котором приняли участие я, Леша и Максим Артемов. Во-первых, Максим поблагодарил меня, что я безропотно согласился признать его научным руководителем Леши несмотря на то, что почти до самой защиты считалось, что его руководитель я.

После этого Максим сказал: «Анатолий Абрамович! Отпустите Лешу – он по этой тематике перерос Вас и начинает перерастать меня». На это я ответил, что я не бабушка от Достоевского, а Алексей – не ее внучка, и, тем более, не моя. У меня и Леши нет юбок, которые мы скрепили бы булавкой, поэтому он абсолютно свободен и может ехать куда ему угодно. Однако нужно ли ему это делать – большой вопрос? После этого Максим стал расписывать перспективы, которые откроются перед Алексеем, если он окажется Там.

На это я спросил Максима сколько ему лет и какую должность он занимает. Оказалось 34 года, и он *Assistant Professor*. Максим мне этого не говорил, но большинство наших соотечественников, занимающих эту должность, как, впрочем, и должность *Associate Professor*, первое слово в их названиях обычно опускают. Это во многом связано с тем, что в США «профессором» называют любого преподавателя университета или колледжа, кроме аспирантов, привлекаемых к учебному процессу. Но я думаю, что причина не только в этом...

После этого я высказал предположение, что так как Максим в этой должности уже находится весьма продолжительное время (обычно требуется проработать в ней пять-шесть лет), то он скоро станет *Associate Professor*, что и произошло, а вот еще через пять-шесть лет, когда ему будет за сорок, станет ли он *Full Professor*, даже учитывая все его научные достижения – еще вопрос? Потом я сказал, что у Леши в Университет ИТМО это может получиться значительно быстрее. С этим Максим не стал спорить, и на этой оптимистической ноте мы пошли на защиту Леши.

У Алексей пока все складывается, как я и предсказал. Как только он получил диплом кандидата наук, то практически сразу был избран доцентом (*Associate Professor*) на нашей кафедре, минуя, должность ассистента, в то время как в Америке после защиты диссертации человек, который хочет продолжить академическую карьеру, обычно переходит в другой университет: либо на должность *Assistant Professor* в относительно слабый университет, либо на три-четыре года постдоком в хороший университет, и только после этого – на должность *Assistant Professor* в другой хороший университет. Когда я сказал Леше, что мы помогли ему сэкономить несколько лет жизни, он без затей ответил: «Поэтому здесь и хожу!». Надеюсь, что не только по этой причине...

Шестого апреля Алексей вошел в пятерку лучших молодых ученых в стране **по системной биологии** (https://www.pm.skoltech.ru/) и попал в ***Skoltech Fellowship Program 2017*** (http://www.skoltech.ru/en/2017/04/the-winners-of-the-systems-biology-fellowship-program-2/), о чем я уже рассказал.

В августе 2017 г. у Леши и его ученика **Саши Лободы**, как отмечено выше, вышла статья в журнале ***Cell*** с обалденными показателями: **IF: 30.41. SJR: 26.95!**, а вот его не менее обалденный список публикаций в *US National Library of Medicine National Institutes of Health*: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Sergushichev+A.

Седьмого сентября 2020 г. я посмотрел профиль Алексея на *Research Gate*. Он у него весьма высок – 31.64 (https://www.researchgate.net/profile/Alexey_Sergushichev), что значительно выше, чем у меня.

При этом очень важно, что мама Леши понимает, насколько больших успехов добился ее сын! Я спросил Алексея, как она отнеслась к тому, что он имея возможность уехать почти куда угодно, остался на постоянной работе в российском университете. Молодой человек гордо ответил: «У меня мама – доцент. Она понимает каков уровень моих публикаций». Побольше бы таких мам!

А вот крохотка под названием «Их нравы», которую я опубликовал в Интернете (http://is.ifmo.ru/belletristic/nravy): «Я написал Леше Сергушичеву, что начинает выходить журнал *Nature Machine Intelligence*. Это его не заинтересовало, так как, по его словам, **ему и обычного *Nature* хватает** :-)**!**».

Геннадий Короткевич

Гена (https://ru.wikipedia.org/wiki/Короткевич,_Геннадий_Владимирович) написал под руководством Леши Сергушичева магистерскую диссертацию на тему «Алгоритмы для эффективного анализа представленности функциональных наборов генов». В задании на работу сказано: «Требуется разработать алгоритмы для эффективного анализа представленности функциональных наборов генов, превосходящие использованные в прототипе – ***Fast Gene Set Enrichment Analysis (FGSEA)***, который не позволяет вычислить точные *P*-значения функциональных наборов генов, а также сколь угодно малые их *P*-значения с хорошей относительной точностью».

В работе Геннадий разработал точный полиномиальный алгоритм вычисления *P*-значения функциональных наборов генов при условии, что ранги генов – целые числа, и приближенный алгоритм, позволяющий вычислять сколь угодно малые *P*-значения с хорошей абсолютной точностью. Выполнено сравнение этих алгоритмов между собой и с алгоритмом *FGSEA*. Установлено, что возможности, предоставляемые предложенным алгоритмом недоступны для ранее созданных алгоритмов представленности.

Еще до защиты магистерской я спросил Лешу: «Ты знаешь, чем Гену занять после диплома?», а потом предложил познакомить Геннадия с Марком Дейли – выдающимся ученым, математиком, занимающимся генетикой. Ему 50 лет. Он по цитируемости входит в сотню ученых мира, в том числе и умерших – на первом месте Фрейд. Марк в 2019 г. переехал на работу в ***Institute for Molecular Medicine Finland*** в Хельсинки, что упрощает коммуникацию с ним.

Леша знаком с Марком, и он с моей «подачи» написал ему письмо, в котором была приведена информация об успехах Гены, включая ссылку на статью о нем в «Википедии». Марк восхитился возможностью работать с таким талантом и предложил встретиться. При этом я сказал Геннадию, что у него появляется шанс ненавязчиво второй раз войти в историю человечества, решив еще две-три научные задачи к тем десяткам тысяч, которые он уже решил. Финляндия под боком, можно жить здесь, а туда ездить к научному руководителю. Наши ребята уже неоднократно так делали и делают.

Вот письмо от Леши Сергушичева Марку, которое «спровоцировал» я: «Mark, I understand you're stilll moving back and forth and it's probably not the best time, but I want to ask you an advice or may be a little favor. Here at ITMO we have a student, Gennady Korotkevich, who graduates this year from out master program (he is a groupmate of Alex Loboda). What's interesting about Gennady is that he is really a genius and is the best in competitive programming in the world: you can check out his Wikipedia page that lists major competitions he won (https://en.wikipedia.org/wiki/Gennady_Korotkevich). What's also great about him is that he is quite normal personally (we've seen a lot of top programmers here and with many of them it can be quite challenging to talk to, so this means a lot).

However, he's unsure on what to do after graduating. He, of course has a lot of job offers from IT companies like Google, but apparently this isn't what he wants. On the other hand, we tried to engage him in doing science, but it doesn't work that well either. Max was trying to work with him at some point, but it didn't get anywhere. It seems that he is really good at solving smallish problems that can be done in a few hours (by him). Bug he did help me a lot in the time of my PhD: after an hour talk with him he suggested a simple algorithm for solving the problem of cumulative GSEA statistic calculation, with which I was struggling for a few days. In the end it resulted in the FGSEA method that is hundreds time faster compared to the Broad's one due to an algorithmic improvement (https://www.biorxiv.org/content/early/2016/06/20/060012). After that we've been trying to take it even further, but it's not going that well, probably due to it being more of a research-style problem and me not being engaging enough.

So, my question is: would you be able to meet and talk with him at some point, may be give him some advice? I understand you are frequent at Helsinki now, maybe you would have a free hour? I believe that it would be really great for everyone if you'd find a common language with him. Best, Alexey».

Теперь приведу ответ на это письмо: «Hey Alexey – I would love to talk with Gennady – he sounds fantastic! I am just now on my way back to Boston from Helsinki – will be back in a few weeks, but glad also to make contact by phone sooner if that would be useful. I'll also try to think of some problems that might interest him :) Best wishes Mark».

Их встреча в Хельсинки состоялась, и теперь у Гены есть возможность ненапряжно войти в историю человечества второй раз. Воспользуется ли он этим шансом? Мы с Лешей свое дело в этом вопросе сделали...

Геннадий Короткевич о решении задач по биоинформатике

Вот, что сказал Гена на эту тему (http://news.ifmo.ru/ru/university_live/achievements/news/8550/): «Мой научный руководитель – Леша Сергушичев (он продуктивно занимается биоинформатикой), иногда встречается с задачами, которые имеют какой-то алгоритмический подтекст. Понятно, что комплексно научная деятельность – это не только алгоритмы и теория. Биоинформатика очень практическая область, но Леша в какой-то момент нашел задачу и спросил, как к ней можно подступиться, и я пару месяцев над ней в фоновом режиме думал. Получилось так, что задача была про биоинформатику, но та постановка, которую я получил от Леши, была достаточно абстрактной, что мне интереснее, чем ее приложение. Может быть, помогло то, что Леша сам участвовал в чемпионатах по программированию.

Мне кажется, что люди, которые занимаются наукой, даже если не участвовали раньше в олимпиадах по информатике и программированию, хорошо понимают, что такое алгоритмические задачи. Для этого не нужно быть чемпионом мира. Многие люди, которые занимаются биологией, физикой, сталкиваются с программированием, и должны уметь программировать. Конечно, не обязательно на очень высоком уровне. И наоборот, есть много вещей в биологии, которые люди из области программирования, даже чемпионы, не смогут сразу понять.

Недавно опять встретил Лешу, и он предложил еще одну задачу, которую, может быть, полезно было бы решить. С точки зрения науки, люди, которые занимаются олимпиадами, хороши в том, чтобы решать какие-то такие, часто очень трудные, если они «удачно» сформулированы.

Мне кажется, что можно было бы придумать удобный формат для того, чтобы ученые могли формулировать задачи, которые у них возникают во время исследований, и передавать их людям, которые решили в жизни много алгоритмических задач. Занятие наукой – это не только решение трудных задач. Это сложный процесс: эксперименты, идеи, публикации, бюрократия. Говорят, что в бизнесе мало трудных задач, а здесь – много. Хотя, кажется, в науке и платят поменьше».

Потом научным руководителем Гены стал я, но еще не вечер…

Bioinformatics Contest 2017

Студенты и сотрудники нашей кафедры совместно с Институтом биоинформатики провели **первый** *Bioinformatics Contest 2017* (http://contest.bioinf.me/), в котором победу одержал **Геннадий Короткевич!** (http://mon.stepik.org/, http://contest.bioinf.me/results). Задачи были составлены командой из Университета ИТМО в составе: Алексей Сергушичев, **Виталий Демьянюк**, **Анна Малова**, **Григорий Шовкопляс**, **Артем Васильев**, **Виталий Аксенов** и **Илья Збань**.

Контест состоял из двух раундов: квалификационного, который проходил в течение недели с 23 по 29 января, и финального, проходившего 18 февраля в течение 24 часов (http://news.ifmo.ru/ru/science/it/news/6495/).

В соревнованиях приняло участие более 3000 человек из 86 стран: 685 – США, 477 – Россия, 126 – Великобритания, 117 – Индия, 105 – Германия, 85 – Франция, 74 – Канада, 51 – Испания, 41 – Бангладеш, 39 – Польша, 37 – Бразилия, Украина, 34 – Нидерланды, 32 – Китай, 30 – Беларусь, 29 – Швеция, 27 – Турция, Швейцария, 25 – Чехия, Южная Корея, 20 – Австралия, 19 – Япония, 18 – Пакистан, 16 – Египет, Сербия, Дания, Вьетнам, Южная Африка, 15 – Бельгия, Италия, 14 – Португалия, Болгария, 13 – Мексика, Сингапур, Ирландия, Тайвань, 12 – Эстония, Индонезия, 11 – Греция, 10 – Австрия, Хорватия, Таиланд, 9 – Аргентина, Иран, Венгрия, 8 – Новая Зенландия, Румыния, Финляндия, Армения, 7 – Норвегия, Чили, Колумбия, Перу, 6 – Израиль, Гонконг, 5 – Малазия, Филиппины, Макао, Словения, 4 – Литва, Тунис, 3 – Саудовская Аравия, Казахстан, Словакия, 2 – Катар, Сирия, Боливия, Молдова, Азербайджан, Шри Ланка, 1 – Нигерия, Узбекистан, Уругвай, Сант Винсент и Гренадины, Иордания, Грузия, Ямайка, Гана, Судан, Туркменистан, Люксембург, Босния и Герцеговина, Малави, Исландия, Арабские эмираты, Куба.

В финал вышло 379 участников, но только 177 из них получили зачетные баллы. (http://ct.ifmo.ru/ru/viewnews/3660/Bioinformatics_Contest_2017_pobeda_za_nami.htm).

2018 год

Статьи в выдающихся журналах

1. *Bambouskova M., L. Gorvel L., Lampropoulou V.,* ***Sergushichev A.****, Loginicheva E., Johnson K., Korenfenld D., Mathyer M., Kim H., Huang L., Duncan D., Bregman H., Keskin A., Santeford A., Apte R., Sehgal R., Johnson B., Amarasinghe G., Soares M., Satoh T., Akira S., Hai T., Strong C., Auclair K., Roddy T., Biller S., Jovanovic M., Klechevsky E., Stewart K., Randolph G., Artyomov M.,* Electrophilic Properties of Itaconate and Derivatives regulate Ikbz/Atf3 inFlammatory Axis // **Nature**. 2018. Vol. 556. No. 7702, pp. 501-504, doi:10.1038/s41586-018-0052-z. **IF: 40.137, SJR: 18.13** (https://www.nature.com/articles/s41586-018-0052-z).

2. *Gubin M.,* ***Esaulova E.****, Ward J., Malkova O., Runci D., Wong P., Noguchi T., Arthur C., Meng W., Alspach E., Medrano R., Fronick C., Fehlings M., Newell E., Fulton R., Sheehan K., Oh S., Schreiber R., Artyomov M.* High-Dimensional Analysis Delineates Myeloid and Lymphoid Compartment Remodeling during Successful Immune-Checkpoint Cancer Therapy // **Cell**. Vol.175. 2018.Issue 4, pp.1014-1030.e19. **IF: 31.398, SJR: 25.14** (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S009286741831242X).

3. *Gorman M., Caine E.,* ***Zaitsev K.****, Begley M., Weger-Lucarelli J., Uccellini M., Tripathi S., Morrison J., Yount B., Dinnon K., Rückert C., Young M., Zhu Z., Robertson S., McNally K., Ye J., Cao B., Mysorekar I., Ebel G., Baric R., Best S., Artyomov M., Garcia-Sastre A., Diamond M.* An Immunocompetent Mouse Model of Zika Virus Infection // **Cell Host&Microbe**. 2018. 23(5), pp. 672-685.e6. **IF: 14.946, SJR: 8.34** (https://vk.com/@itmoru-uchenye-uluchshili-model-dlya-izucheniya-virusa-zika). В статье изложена новая животная модель для изучения патогенеза вируса Зика (https://news.itmo.ru/ru/science/life_science/news/7552/).

4. *Howard N., Marin N., Ahmed M., Rosa B., Martin J., Bambouskova M.,* ***Sergushichev A.****, Loginicheva E., Kurepina N., Rangel-Moreno J., Chen L., Kreiswirth B., Klein R., Torrelles J., Balada-Llasat J., Amarasinghe G., Mitreva M., Artyomov M., Hsu F., Mathema B., Khader S.* Mycobacterium Tuberculosis Carrying a Rifampicin Drug Resistance Mutation Reprograms Macrophage Metabolism Through Cell Wall Lipid Changes // **Nature Microbiology**. 2018. № 3, pp.1099-1108. **IF: 14.182, SJR: 7.14** (https://www.nature.com/articles/s41564-018-0245-0).

5. *Kim K., Shim D., Lee J.,* ***Zaitsev K****., Williams J., Kim K., Jang M., Jang H., Yun T., Lee S., Yoon W., Prat A., Seidah A., Choi J., Lee S., Yoon S., Nam J,, Seong J., Oh G., Randolph G., Artyomov M., Cheong C., Choi J.* Transcriptome Analysis Reveals Nonfoamy Rather Than Foamy Plaque Macrophages Are Proinflammatory in Atherosclerotic Murine Models // **Circulation Reseach**. 2018. V. 123. Issue 10, pp. 1127-1142. **IF: 15.211, SJR: 5.72** (https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/CIRCRESAHA.118.312804).

6. *Brähler S., Raju S., Saunders B.,* ***Zaitsev K.****,* ***Artyomov M.****, Zinselmeyer B., Murphy K., Miner J., Shaw A. et al.* Opposing Roles of Dendritic Cell Subsets in Experimental Glomerulonephritis // **Journal of the American Society of Nephrology**. 2018. 29 (1), pp. 138-154. **IF: 8.966**. **SJR: 4.36** (https://jasn.asnjournals.org/content/29/1/138).

7. *Freylikhman O., Kiselev A.,* ***Kazakov S., Sergushichev A.*** *, Panferova Y., Tokarevich N., Kostareva A.* Draft Genome Sequence of *Coxiella burnetii* Historical Strain Leningrad-2, Isolated from Blood of a Patient with Acute Q Fever in Saint Petersburg, Russia // **Microboiology Resource Announcements** (Genome Announc). 2018. 6(3). pii: e01464-17 (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29348343).

8. *Nair S., Huynh J.P., Lampropoulou V., Loginicheva E., Esaulova E., Gounder A.P., Boon A.C., Schwarzkopf E.A., Bradstreet T.R., Edelson B.T., Artyomov M.N., Stallings C.L., Diamond M.S.* Irg1 Expression in Myeloid Cells Prevents Immunopathology During M. Tuberculosis Infection // **Journal of Experimental Medicine**. 2018, Vol. 215, No. 4, pp. 1035-1045 (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29511063/).

9. *Kiselev A., Kornishina T.,* ***Sergushichev A.****, Smolina N., Klyushina A., Pervunina T., Bang M.L., Sjoberg G., Sejersen T., Kostareva A.* New Variant in CMYA5 Gene is Associated with Early-Onset Restrictive Cardiomyopathy and Autism-Spectrum Disorder // **Cardiovascular Research**. 2018. Vol. 114, Issue_suppl.1, pp. S19 (https://academic.oup.com/cardiovascres/article/114/suppl_1/S19/4981035).

10. *Kostina A., Kiselev A., Bjorck H., Irtyuga O.,* ***Sergushichev A.A.****, Baranov Y., Eriksson P., Kostareva A., Malashicheva A.* Notch Signaling Pathway is Attenuated in Aortic Endothelial Cells of Patients with Aortic Pathologies Associated with Bicuspid Aortic Valve // **Cardiovascular Research**. 2018, Vol. 114, Issue_suppl.1, pp. S83 (https://academic.oup.com/cardiovascres/article/114/suppl_1/S83/4981236).

11. ***Alexeev N.****, Alekseyev M.* Combinatorial Scoring of Phylogenetic Trees and Networks Based on Homoplasy-Free Characters // Journal of Computational Biology. 2018. Vol. 25, No. 11. **IF: 1.191** (https://doi.org/10.1089/cmb.2018.0082).
12. *Artomov M.,* ***Loboda A.****, Artyomov M., Daly M.* A platform for case-control matching enables association studies without genotype sharing // bioRxiv. Preprint (https://europepmc.org/article/PPR/PPR62037).
В последней работе среди наших соавторов *Mark Daly*: *Google Scholar. h-index* - 200!!! 28.06.2020.

Конференция

Zabelkin A., Alexeev N. Estimation of the True Evolutionary Distance Under the INFER Model / RECOMB-CG 2018. Lecture Notes in Computer Science. Vol. 11183, pp 72-87 (https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-00834-5_4).

Свидетельства о регистрации программ

1. ***Лобода А.А., Сергушичев А.А. Программа для решения обобщенной задачи поиска связного подграфа*** максимального веса // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ. № 2018 612213. Дата регистрации – 14.02.2018, http://is.ifmo.ru/certificates/2018_02_14_loboda_sergushichev.
2. ***Сергушичев А.А., Артемов М.Н., Зенкова Д.М., Каменев В.В., Саблина М.М., Шалыто А.А.*** Программное средство для визуального и интерактивного анализа экспрессии генов // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ. № 2018 666621. Дата регистрации – 19.12.2018, http://is.ifmo.ru/certificates/2018-12-19-sergushichev-et-al.PDF.

ITMO Genome Assembler

В ноябре 2018 г. Сергей Казаков выложил на *GitHub* дополнительную информацию о нашем сборщике генома (https://github.com/ctlab/itmo-assembler): «**ITMO Genome Assembler** is a software for de novo assembling small and middle-sized genomes with ease. It had been developed by the team of researchers from *Genome Assembly Algorithms Laboratory* (now – bioinformatics group in *Computer Technologies Laboratory*) at *ITMO University* with the participation of the «Bioengineering» center of Russian Academy of Sciences. Active development of the software had been conducted from 2010 to 2016. Currently the main functionality of the assembler is supported, but without further improvements. Supported sequencing technologies – *Illumina*/*Solexa*, *Ion Torrent* (with indel errors) and *Sanger*. Assembler can use both paired reads (paired-end, mate-pair) as well as unpaired ones».

Говоря кратко и по-русски: Сборщик генома **ITMO Genome Assembler** – это программное средство для *de novo* сборки геномных последовательностей из чтений, полученных с секвенаторов *Illumina*/*Solexa*, *Ion Torrent* и *Sanger*.

Bioinformatics Contest 2018

Студенты и сотрудники нашей кафедры совместно с Институтом биоинформатики провели в конце февраля **второй** *Bioinformatics Contest* (http://contest.bioinf.me/), в котором **Геннадий Короткевич занял третье место!** (http://mon.stepik.org/2018-finals.html). Гена не победил на этот раз, во-первых, потому, что, по крайней мере, **одна из задач финала** (*Recombination of Plasmids*) **составлялась так, чтобы ему из-за специфики было крайне трудно решить ее в полном объеме, а, во-вторых, Геннадий за отведенное время (сутки) участвовал еще в ... трех контестах.** Задачи были составлены командой из Университета ИТМО под руководством Алексея Сергушичева. В соревнованиях участвовало более 3000 человек из 103 стран. При этом в финале 188 участников получили зачетные баллы.

Пятый семинар по системной биологии

В середине мая Максим Артемов, Алексей Сергушичев и *Co* провели под Санкт-Петербургом **пятый** семинар по системной биологии (https://bioinf.me/education/sbw/2018).

Участие в работе летней школы по биоинформатике

В конце июля проходила летняя школа по биоинформатике, проводимая, как обычно, Институтом биоинформатики. Школа в 2018 г. была посвящена применению биоинформатики в исследованиях рака. 100 участников из 30 городов и шести стран прошли конкурсный отбор, чтобы прослушать лекции ведущих ученых и воплотить в жизнь научные проекты. Наши (Алексей Сергушичев,

Константин Зайцев, Никита Алексеев и Ярослав Баринов) и не только они, уже не первый год делились с участниками школы своим опытом и знаниями (http://news.ifmo.ru/ru/education/cooperation/news/7802/).

Обсуждение биоинформатики на канале «КритМышь»

Седьмого августа молодые сотрудники лаборатории «Компьютерные технологии» Константин Зайцев и Ярослав Баринов на канале «КритМышь» (канал для тех, кто мыслит критически) обсудили проблемы машинного обучения, нейросетей, искусственного интеллекта и биоинформатики. Все в этой беседе было хорошо за исключением самого первого момента, когда ведущий представляя Костю, сказал, что он аспирант Университета Вашингтона в Сент-Луисе и сотрудник международной научной лаборатории «Компьютерные технологии» Университета ИТМО, и Костя кивком головы согласился с этим. Это, видимо, связано с тем, что обычно желаемое очень хочется выдавать за действительное – аспирантом американского университета он не был и не стал им, хотя и собирался (https://vk.com/itmo.ctlab?z=video-166411935_456239036%2F3652c188ffc2eeb7bc%2Fpl_wall_-76507013).

Участие в биохакатоне

Шестого декабря в Сеченовском Университете завершился биохакатон по эволюционной биоинформатике. Участникам необходимо было выяснить, каким образом мобильные элементы (в частности, ретротранспозоны) оказывают влияние на процесс эволюции, на какие группы генов и сигнальные пути они могут действовать. Наши студентки Анастасия Мурзина и Карина Пац входили в команду, занявшую второе место.

Nature Index

Издательский дом *Springer Nature* опубликовал индекс публикационной активности ***Nature Index***, охватывающий период с **01.01.2018 г. по 31.12.2018 г.** (http://news.ifmo.ru/ru/university_live/ratings/news/8590/). Рейтинг отражает публикационную активность научных учреждений всего мира на основе анализа статей в 82 ведущих научных журналах, связанных с *Nature*. Место в рейтинге определялось по значению показателя *Fractional count* – это дробь, в числителе которой число авторов от данной организации, а в знаменателе – общее число организаций, авторы которых участвовали в написании этой статьи.

Университет ИТМО в этом году на шестом месте в России (в прошлом мы были **четвертыми**). До нас – РАН (!), МГУ, НИЦ «Курчатовский институт», СПбГУ, МФТИ, после нас – Объединенный институт ядерных исследований, Сколтех, Казанский федеральный университет, МИСиС. Значение показателя *Article count* (число статей в указанных журналах) у нас 75 (53 статьи по физическим наукам, 18 – по химии, четыре – по наукам о жизни).

Еще в этом рейтинге упоминается Альметрика – *Altmetric Score* (*AS*), которая учитывает упоминание статьи на разных сайтах, сетях и т. д. Каждое цитирование берется с определенным коэффициентом. Статья с участие Леши Сергушичева в *Nature* имеет значение показателя *AS* – 170. У следующей статьи, связанной с нашим университетом, этот показатель – 93 (https://www.natureindex.com/institution-outputs/russia/itmo-national-research-university-itmo-university/513906d134d6b65e6a000eba).

Статьи о старении и молекулярном дизайне

1. *Mamoshina P.,* ***Kochetov K., Putin E.****, Cortese F., Aliper A., Lee W., Uhn L., Skjodt N., Kovalchuk O., Scheibye-Knudsen M., Zhavoronkov A.* Population Specific Biomarkers of Human Aging: A Big Data Using South Korean, Canadian and Eastern European Patient Population // **The Journals of Gerontology**. Serias A. 2018. Vol.73. Issue 11, pp. 1482-1490. **IF: 5, 95. SJR: 2.79 (** https://academic.oup.com/biomedgerontology/article/73/11/1482/4801287/). Разработан алгоритм определения возраста по результатам анализа крови с учетом пола и национальности. https://news.itmo.ru/ru/science/it/news/7260/.

2. ***Putin E., Asadulaev A.****, Ivanenkov Y., Aladinskiy V., Sanchez-Lengeling B., Aspuru-Guzik A., Zhavoronkov A.* Reinforced Adversarial Neural Computer for De Novo Molecular Design // **Journal of Chemical Information and Modeling.** 2018. Vol.58. Issue 6, pp.1194-1204. **IF: 3.76** (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29762023/). Пятый и шестой авторы из Гарварда, программный продукт которых наши ребята улучшили.

3. ***Putin E., Asadulaev A.****, Vanhaelen Q., Ivanenkov Y., Anastasia V., Aladinskaya A., Aliper A., Zhavoronkov A.* Adversarial Threshold Neural Computer for Molecular De Novo Design // **Molecular Pharmaceutics**. 2018. Vol.15. Issue 10, pp. 4386-4397. **IF: 4.44** (https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.molpharmaceut.7b01137)**.**

Магистратура по специальности «Биоинформатика и системная биология».

20 апреля появилось сообщение о том, что в нашем университете на базе международной научной лаборатории «Компьютерные технологии» в сотрудничестве с Институтом биоинформатики под руководством Алексея Сергушичева планируется открытие в 2018 г. англоязычной магистерской программы **«Биоинформатика и системная биология»** (http://news.ifmo.ru/ru/education/official/news/7466/). Вот мнение магистранта из Индии об этой программе приведено здесь: http://news.ifmo.ru/ru/education/students/news/8494/.

Появление этой программы стало возможным благодаря опыту, накопленному в ходе проведения семинаров и школ в этой области. Программа рассчитана на то, чтобы обучить студентов с базовым биологическим образованием методам биоинформатики и дать представление о связи между вычислительной и экспериментальной биологией.

При этом будет осуществляться подготовка специалистов, способных применять методы биоинформатики для решения задач, возникающих в различных областях биологии и медицины. В программе рассматриваются: **1.** Эволюционные процессы: происхождение видов, появление и распространение антибиотикорезистентности; **2.** Диагностика и изучение молекулярных механизмов генетических заболеваний; **3.** Структурное моделирование для задач фармакологии; **4.** Персонализированный подбор терапии для пациентов с раковыми и другими заболеваниями.

Первый набор будет в 2018-2019 учебном году. На программе 13 мест, из которых восемь – бюджетные. Первый выпуск – 2020 г.

Геннадий Короткевич остался в Университете ИТМО

27 июня в День молодежи состоялась ежегодная Церемония чествования лучших выпускников вузов Санкт-Петербурга. Университет ИТМО представлял магистр кафедры «Компьютерные технологии» Университета ИТМО Геннадий Короткевич – самый титулованный спортивный программист в мире (http://news.ifmo.ru/ru/university_live/achievements/news/7642/). *«Поступление в Университет ИТМО было осознанным. Годы, проведенные на кафедре «Компьютерные технологии», принесли мне много успехов.* ***Моя дальнейшая деятельность также будет связана с альма-матер – я принял решение поступать в аспирантуру****»,* – сказал Геннадий. И, естественно, поступил. Вот так!

Как отмечено выше, магистерская работа Геннадия, выполненная под руководством Леши Сергушичева, была посвящена биоинформатике. При поступлении в аспирантуру руководителем Гена выбрал меня. Я, естественно, согласился, но думаю, что это временно, так как наметил ему значительно более «крутого» руководителя – Марка Дейли, с которым он 17 августа в присутствии Леши встречался в Хельсинки.

В приложении к газете «Коммерсант» (Наука, Приложение № 39 от 27.09.2018, с. 35) была опубликована статья о Геннадии Короткевиче с характерным названием, предложенным мною: «**Он уже вошел в историю человечества**» (https://www.kommersant.ru/doc/3751359). А еще я горжусь приведенными в статье словами Гены, сказанными им на моем юбилее (https://cloud.mail.ru/public/JMhv/NwabsCoyb/%D0%A2%D0%BE%D1%81%D1%82%2015.mp4): «**Я сижу за столом чемпионов, что очень для меня ценно. Важно и то, что я могу находиться в своей компании**. **Это всегда было для меня смыслом жизни и тем, что меня очень вдохновляло**». Кроме того, горжусь последним абзацем этой статьи, предложенным мной: «**Гена молод, гениален и красив, он уже вошел в историю человечества и сам способен решить, нужно ли ему входить в нее еще раз**».

Часть 3. 2017, 2018, https://vk.com/@1077823-chast-3-2017-2018-gg-kak-bioinformatika-i-sistemnaya-biologi.

Как биоинформатика и системная биология появились на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. Часть 4. 2019, 2020 гг.

2019 год

Статьи в выдающихся журналах

1. *Zhavoronkov A., Ivanenkov Y., Aliper A., Veselov M., Aladinskiy V., Aladinskaya A., Terentiev V., Polykovskiy D., Kuznetsov M.,* ***Asadulaev A.****, Volkov Y.,* ***Zholus A.****, Shayakhmetov R., Zhebrak A., Minaeva L., Zagribelnyy B., Lee L., Soll R., Madge D., Xing L., Guo T., Aspuru-Guzik A.* Deep Leaning enables Rapid Identification of Potent DDR 1 Kinase Inhibitors // **Nature Biotechnology**. 2019. 37, pp.1038-1040. **2-year IF: 31.864**, **5-year IF: 45.117**, **SJR 2018: 14.57** (https://www.nature.com/articles/s41587-019-0224-x).

2. *Caine E., Scheaffer S., Arora N.,* ***Zaitsev K.****, Artyomov M., Coyne C., Moley K,, Michael S. Diamond M.* Interferon Lambda Protects the Female Reproductive Tract Against Zika Virus Infection // **Nature Communications**. 2019. Vol. 10. Article number: 280. **IF: 12.134**, **SJR: 6.585** (https://www.nature.com/articles/s41467-018-07993-2).

3. *Pelgrom L., Patente T.****, Sergushichev A., Esaulova E.,*** *Otto F., Ozir-Fazalalikhan A., van der Zande HJP, van der Ham A., van der Stel S., Artyomov M., Everts B.* LKB1 Epressed in Dendritic Cells Governs the Development and Expansion of Thymus-Derived Regulatory T Cells // **Cell Research**. 2019. 29(5): 406-419. Doi: 10.1038/s41422-019-0161-8. 5-year **IF: 18.448**, **SJR: 6.01** (https://www.nature.com/articles/s41422-019-0161-8).

4. *Cella M., Gamini R., Sécca C., Collins P., Zhao S., Peng V., Robinette M., Schettini J., Zaitsev K., Gordon W., Bando J., Yomogida K., Cortez V., Fronick C., Fulton R., Lin L., Gilfillan S., Flavell R., Shan L., Artyomov M., Bowman M., Oltz E., Jelinsky S., Colonna M.* Subsets of ILC3−ILC1-Like Cells Generate a Diversity Spectrum of Innate Lymphoid Cells in Human Mucosal Tissues // Nature Immunology. 2019. June. 5-year IF: 21.974, SJR: 13.3 (https://www.nature.com/articles/s41590-019-0425-y).

5. *Bajpai G., Bredemeyer A., Li W.,* ***Zaitsev K.****, Koenig A., Lokshina I., Mohan J., Ivey B., Hsiao H., Weinheimer C., Kovacs A., Epelman S., Artyomov M., Kreisel D., Lavine K.* Tissue Resident CCR2 − and CCR2+ Cardiac Macrophages Differentially Orchestrate Monocyte Recruitment and Fate Specification Following Myocardial Injury // **Circulation research**. 2019. 124 (2), 263-278. **IF: 15.86**, **SJR: 5.72** (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30582448).

6. *Jordan S., Tung N., Casanova-Acebes M., Chang C., Cantoni C., Zhang D., Wirtz T., Naik S., Rose S., Brocker C.,* ***Gainullina A.****, Maier B., LeRoith D., Gonzalez F., Meissner F., Ochando J., Rahman A., Chipuk J., Artyomov M., Frenette P., Piccio L., Berres M., Gallagher E., Merad M.* Dietary Intake Regulates the Circulating Inflammatory Monocyte Pool // **Cell**. 2019. 178, pp.1102-1114. **IF: 36.216, SJR: 25.976** (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0092867419308505).

7. *Zhang S., Weinberg S., Deberge M.,* ***Gainullina A.****, Schipma M., Kinchen J., Ben-Sahra I., Gius D., Yvan-Charvet L., Chandel N., Schumacker P., Thorp E.* Efferocytosis Fuels Requirements of Fatty Acid Oxidation and the Electron Transport Chain to Polarize Macrophages for Tissue Repair // **Cell Metabolism**. 2019. Vol. 29. No 2, pp. 443-456. **IF: 22.415, SJR: 10.69** (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30595481).

8. ***Zaitsev K.,*** *Bambouskova M., Swain A., Artyomov M.* Complete Deconvolution of Cellular Mixtures Based on Linearity of Transcriptional Signatures // Nature Communications. 2019. Vol. 10. Article number: 2209. **IF: 12.134, SJR: 6.585** (https://www.nature.com/articles/s41467-019-09990-5).

9. *Dmitrieva R., …* ***Sergushichev A.****, Sitnikova M., Kostareva A.* Skeletal Muscle Resident Progenitor Cells Coexpress Mesenchymal and Myogenic Markers and Are Not Affected by Chronic Heart Failure-Induced Dysregulations // **Stem Cells International**. 2019. Open Access. 11 p. (https://doi.org/10.1155/2019/5690345).

10. *Park E., …,* ***Zaitsev K.****, … Yokoyama W.* Toxoplasma Gondii Infection Drives Conversion of NK Cells into ILC1-Like Cells // **eLIFE**. 2019. 8. e47605. **SJR: 6.62** (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31393266/).

11. *Nikitin D., …* ***Mursina A.****,* ***Pats K.****, … Buzdin A.* Retroelement-Linked H3K4me1 Histone Tags Uncover Regulatory Evolution Trends of Gene Enhancers and Feature Quickly Evolving Molecular Processes in Human Physiology // **Cells**. 2019. 8 (10). 1219. **IF: 5.656, SJR: 2.742** (https://doi.org/10.3390/cells8101219).

12. *Lelyavina T.,* ***Sergushichev A.****, … Dmitrieva R.* Clinical Response to Personalized Exercise Therapy in Heart Failure Patients with Reduced Ejection Fraction Is Accompanied by Skeletal Muscle Histological Alterations // **International Journal of Molecular Sciences.** 2019. Vol. 20. Issue 21, 5514. **SJR: 1.31**

(https://doi.org/10.3390/ijms20215514).

13. *Kiselev A., Vaz R.,* ***Sergushichev A.****, Dmitrieva R., ... Kostareva A.* Truncating variant in MYOF gene is associated with limb-girdle type muscular dystrophy and cardiomyopathy // **Frontiers in Genetics**. 2019. 10: 608 (https://doi.org/10.3389/fgene.2019.00608).

14. *Glotov A.S.,* ***Kazakov S.V.,*** *Vashukova E.S., Pakin V.S., Danilova M.M., Nasykhova Y.A., Masharsky A.E., Mozgovaya E.V., Eremeeva D.R., Zainullina M.S., Baranov V.S.* Targeted Sequencing Analysis of ACVR2A Gene Identifies Novel Risk Variants Associated with Preeclampsia // **Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine**. Vol. 32. 2019. Issue 17. **IF: 1.826** (https://doi.org/10.1080/14767058.2018.1449204).

15. ***O`Braen S.*** *et al.* Genome-wide sequence analyses of ethnic population across Russia // **Genomics**. 2019. V.112. Issue 1, pp. 442-458. **5-Year IF: 3.270. SJR: 1.688.** (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0888754318307419?via%3Dihub). Среди авторов с аффилиацией ИТМО появился выдающийся ученый Стефан О`Брайен: **Google Scholar. h-index - 154!**

16. ***Korotkevich G., Sukhov V., Sergushichev A.*** *FGSEA*. Fast Gene Set Enrichment Analysis / Bioconductor. Open Source Software for Bioinformatics. 2019 (http://bioconductor.org/packages/devel/bioc/html/fgsea.html). Среди авторов этой статьи Геннадий Короткевич! Лиха беда начало! А еще здесь стоит обратить внимание на выдающийся старт **Насти Гайнуллиной**!

Конференции

1. ***Avdeyev P., Atamanova M., Alekseyev M.*** A Uniform Theory of Adequate Subgraphs for the Genome Median, Halving, and Aliquoting Problems / 6th International Conference on Algorithms for Computational Biology (AlCoB 2019). Lecture Notes in Bioinformatics (LNCB 11488). Algorithms for Computational Biology. 2019, pp. 97-111. **SJR: 0.295** (https://www.springer.com/gp/book/9783030181734).

2. ***Gainullina A., Sergushichev A.****, Randolph* G., *ImmGen Consortium,Artyomov M.* ImmGen Open SourceMononuclear Phagocyte Profiling Analysis / Proceedings of 9th Moscow Conference on Computational Molecular Biology (MCCMB'19). М.: ИППИ РАН, 2019 (http://mccmb.belozersky.msu.ru/2019/thesis/MCCMB2019/abstracts/105.pdf).

Bioinformatics Contest 2019

Второго февраля начался предварительный тур **третьей** международной олимпиады по биоинформатике – *Bioinformatics Contest 2019* (https://bioinf.me/en/contest). Задачи были составлены сотрудниками нашей кафедры: Алексей Сергушичев, Виталий Демьянюк, Григорий Шовкопляс, Артем Васильев, Виталий Аксенов, Илья Збань, Никита Алексеев, Мария Атаманова, Дмитрий Якутов. Еще один автор задач – **Сергей Аганезов**, закончивший наш университет. Он сейчас работает в университете Хопкинса (США). Спонсоры: *JetBrains*, *Yandex* и *Serokell* (это компания нашего недавнего выпускника Арсения Сероки).

23, 24 февраля наши ребята провели *Final Round Bioinformatics Contest 2019* (http://mon.stepik.org/), для участия в котором было допущено более 400 участников. Из них 247 участников набрали очки. **С большим отрывом победил Геннадий Короткевич**, который набрал 6310 баллов из возможных 6650 баллов. Вот как прокомментировал в «ВКонтакте» победу Гены организатор этих соревнований Леша Сергушичев: «Идет Гена по лесу, видит проходит контест. Сел за него и … победил». Второе место в этом контесте занял **Николай Будин**.

24 марта появилось большое интервью (https://www.listennotes.com/podcasts/the-bioinformatics/31-bioinformatics-contest-fUVycsnwYBa/) в один час 46 минут на the Bioinformatics chat #31: *Bioinformatics Contest 2019* with Alexey Sergushichev (one of the organizers of the contest) and Gennady Korotkevich (the 1st prize winner), в котором они разобрали решение трех задач квалификационного раунда (*Bee Population, Sequencing Errors, Transposable Elements*) и пяти задач финального раунда (*Cancer and Chromosome Rearrangements, Epigenomic Marks, Bacterial Communities, Minimal Genome, Endangered Species*). В интервью прозвучали фамилии авторов задач из Университета ИТМО: Виталия Аксенова, Григория Шовкопляса, Дмитрия Якутова, Ильи Збаня и Артема Васильева.

Открытая лекция профессора Марка Дейли в Университете ИТМО

Леша Сергушичев с Максимом Артемовым и другими учеными в мае 2019 г. провели **шестой** семинар по системной биологии под Санкт-Петербургом (https://bioinf.me/education/sbw/2019). **В нем принял участие Марк Дейли** – выдающейся ученый, один из пионеров вычислительной генетики, с которым наши ребята активно сотрудничают. В настоящее время он директор Института молекулярной медицины Финляндии (***Institute for Molecular Medicine Finland***) в Хельсинки. На раннем этапе проекта секвенирования генома человека он предложил генетическую модель построения карт гаплотипов – *HapMap*, которые позволили провести первый полногеномный поиск ассоциаций (*GWAS*). В его лаборатории были найдены одни из первых генетических ассоциаций для болезни Крона, аутизма и шизофрении.

Марк Дейли (https://en.wikipedia.org/wiki/Mark_Daly_(scientist)**) – один из наиболее цитируемых ученых в области генетики человека и входит в Топ 100 самых цитируемых ученых всех времен и народов по оценкам *Google Scholar***. На 14.09.2020 г. его индекс Хирша был равен 202 при числе цитирований – 293 854 (https://scholar.google.com/citations?user=SW3aNagAAAAJ&hl=en). На 27.08.2020 г. в рейтинге *Highly Cited Researchers (h>100) According to Their Google Scholar Citations Public Profiles* (https://www.webometrics.info/en/hlargerthan100) Марк занимал 85 место с индексом Хирша – 196 и числом цитирований – 280 584. В этом рейтинге на эту дату индекс Хирша по *Google Scholar*, равный 100 и более, имели 4167 ученых.

25 мая Марк провел открытую лекцию в Университете ИТМО на тему «The big data and computational opportunities in the electronic health records and genome data». До лекции Максим представил меня Марку. Я подарил Дейли буклет нашего факультета. В моем экземпляре буклета (на странице с портретами Артемова и Сергушичева) он написал: «**Congratulations on ITMO great success!** Hoping for yeast future collaboration. Mark Daly». **Интересно, что, когда я сказал ему, что у меня плохой английский, Марк заметил, что его русский не лучше! Хорошо, когда общаются люди без комплексов…** Кстати, Билл Гейтс не знает иностранных языков, и ничего как-то :-) выживает...

После встречи мы сфотографировались: В. Ульянцев, А. Сергушичев, М. Дейли, М. Артемов и я. Съемка проходила на фоне фотографии Г. Короткевича и Н. Нигматуллина. Марк обратил на это внимание и попросил включить Гену в кадр, так как знаком с ним. Потом оказалось, что в кадр еще попала фотография А. Станкевича, А. Васильева и Б. Минаева. Анна Исаенко написала: «Есть чем гордиться!». На что я ответил: «Что уже давно и постоянно делаю!».

Костя Зайцев – победитель программы *Skoltech Fellowship Program 2019*

28 мая (в мой день рождения) в Сколково прошла торжественная церемония, посвященная победителям программы *Skoltech Fellowship Program 2019*. (https://www.skoltech.ru/en/2019/05/systems-biology-program-2019-award-ceremony-and-seminar/#). Наш выпускник Костя Зайцев (https://news.itmo.ru/ru/science/it/news/8536/) вошел в пятерку лучших молодых ученых страны по системной биологии! (https://www.pm.skoltech.ru/). Тема его проекта: «Identification and separation of sources of transcriptional variability in single-cell RNA-seq data» (http://news.ifmo.ru/ru/science/it/news/8536/). А вот какой у Кости был старт! Обратите внимание на названия журналов, где опубликованы указанные ниже статьи:

1. *Caine E., Scheaffer S., Arora N.,* ***Zaitsev K.****, Artyomov M., Coyne C., Moley K., Michael S. Diamond M.* Interferon lambda protects the female reproductive tract against Zika virus infection // **Nature Communications**. 2019. Vol. 10. (Article number: 280). **IF:** 12.134, **SJR:** 6.585 (https://www.nature.com/articles/s41467-018-07993-2).

2. ***Zaitsev K.****, Bambouskova M., Swain A., Artyomov M.* Complete deconvolution of cellular mixtures based on linearity of transcriptional signatures // **Nature Communications**. 2019. Vol. 10. (Article number: 2209). **IF:** 12.134, **SJR:** 6.585 (https://www.nature.com/articles/s41467-019-09990-5). В статье изложен новый метод определения типов клеток в образце ткани. Определены типичные признаки активности генов разных типов клеток и на этой основе построена модель для определения разных клеток в смешанных образцах. Такой подход позволяет, например, понять как соотношение разных клеточных типов связано с выживаемостью онкологических больных (http://news.ifmo.ru/ru/science/it/news/8526/).

3. *Cella M., Gamini R., Sécca C., Collins P., Zhao S., Peng V., Robinette M., Schettini J.,* ***Zaitsev K.****, Gordon W., Bando J., Yomogida K., Cortez V., Fronick C., Fulton R., Lin L., Gilfillan S., Flavell R.,*

Shan L., Artyomov M., Bowman M., Oltz E., Jelinsky S., Colonna M. Subsets of ILC3−ILC1-like cells generate a diversity spectrum of innate lymphoid cells in human mucosal tissues // **Nature Immunology**. 2019. June 17. **5-year IF:** 21.974, **SJR:** 13.3 (https://www.nature.com/articles/s41590-019-0425-y).
4. *Bajpai G., Bredemeyer A., Li W.,* ***Zaitsev K.****, Koenig A., Lokshina I., Mohan J., Ivey B., Hsiao H., Weinheimer C., Kovacs A., Epelman S., Artyomov M., Kreisel D., Lavine K.* Tissue resident CCR2 − and CCR2+ cardiac macrophages differentially orchestrate monocyte recruitment and fate specification following myocardial injury // **Circulation research**. 2019. 124 (2), 263-278. **IF:** 15.86, **SJR:** 5.72 (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30582448).

Напомню, что 2017 г. одним из победителей программы *Skoltech Fellowship Program* был Леша Сергушичев!

Когда показываешь ссылки на эти публикации ИТ-талантливым молодым людям, некоторые из них говорят, что биология их не интересует. При этом они даже не удосуживаются прочесть фрагмент из интервью Гены Короткевича (http://news.ifmo.ru/ru/university_live/achievements/news/8550/), приведенный выше, в котором он говорит, что Леша Сергушичев «очистил» ему задачу от биологии, и она стала чисто математическо-программистской.

Один старый художник когда-то говорил мне, что нет разницы между Озерками и Таити – и там, и там жизнь людей, и поэтому для создания выдающихся произведений не надо, как это сделал Гоген, ехать на край света. И нашим молодым людям нет необходимости для занятий наукой ехать на «Таити», а достаточно подняться на второй этаж кафедры, где сидят Леша и Костя, и заняться с ними наукой. Они знают, как публиковаться в журналах с такой цитируемостью, которая не снилась не только мне, но и почти всем руководителям, к которым молодые люди собрались за рубеж!

В это время один мой молодой коллега высказал сомнение в моем вкладе в развитие биоинформатики на нашей кафедре – он все заслуги в этом вопросе отнес на счет Алексея Сергушичева (https://scholar.google.ru/citations?user=fcH0gPgAAAAJ&hl=en). Я транслировал это высказывание Леше, который прокомментировал его так: «**Вы называете меня «великим русским ученым», так вот «великим ученым» я, возможно, стал бы и без Вас, но русским и по этой тематике – только благодаря Вам».** Неплохо сказано, не правда ли? Особенно если учесть, что Леша родом из Вологды...

В конце мая меня я встретил Владимир Николаевич Васильев, который спросил: «Все выигрываете?» Я скромно ответил: «А что еще делать?» Ректор сказал: «Я понимаю…».

Семинар по секвенированию единичных клеток

В начале июня в Томске прошла первая в России международная научная школа, посвященная новому исследовательскому подходу – секвенированию единичных клеток. Этот способ открывает большие возможности в изучении особенностей развития рака и причин устойчивости опухолей к терапии. В качестве лекторов школы выступили Павел Морозов из Университета Рокфеллера (Нью-Йорк, США), Константин Оконечников из Центра исследования рака (Гейдельберг, Германия), **Алексей Сергушичев** и **Константин Зайцев из Университета ИТМО** (Санкт-Петербург, Россия), Софья Касацкая из Института биоорганической химии РАН (Москва, Россия), ученые из Томска. В Томске имеется секвенатор *NextSeq500*, он позволяет анализировать не только геном, экзом, эпигеном, транскриптом, но и отдельные гены клеток различных живых организмов (http://www.tsu.ru/news/v-tomske-prokhodit-pervaya-v-rf-shkola-sekvenirova/).

Участие в работе летней школы «Биоинформатика в исследованиях развития и старения»

С 29 июля по третье августа в Москве проходила летняя школа «Биоинформатика в исследованиях развития и старения» (https://vk.com/@itmo.ctlab-bioinformatika-v-issledovaniyah-razvitiya-i-stareniya), в рамках которой Алексей Сергушичев прочел лекцию «Анализ данных *RNA-seq*» (https://www.youtube.com/watch?time_continue=4&v=qjVykn0i5s8). В работе школы принимал участие Костя Зайцев.

Как мы «сохранили» Костю Зайцева в Университете ИТМО

А теперь я расскажу, как можно быть в тренде мировой науки, никуда не уезжая из родного российского университета. В 2016 г. компания «Филип Моррис» выделила деньги на пять грантов

на три года каждый на научные исследования, что было названо *Systems Biology Skoltech Fellowship Program* (https://www.pm.skoltech.ru/). При этом победители могли оставаться там, где работают: здесь нет и не было принудительной мобильности – надо только отчитываться один раз в год.

Получить этот грант очень трудно, так как в «приемную комиссию» входят, как отмечено выше, Михаил Гельфанд и Константин Северинов. Так вот, в 2017 г. нам надо было «удержать» на кафедре Лешу Сергушичева, который сейчас работает у нас и публикуется с ведущими в этой области учеными мира. Победа в Сколково (http://www.skoltech.ru/en/2017/04/the-winners-of-the-systems-biology-fellowship-program-2/) упростила решение этой задачи.

А в 2019 г. произошло следующее. Наш выпускник Костя Зайцев проводил исследования в Университете Вашингтона в Сент-Луисе, но потом поступил неосторожно – выехал в Россию. Когда он захотел вернуться назад, с визой возникли большие проблемы. Прошло достаточно много времени, и Леша сказал мне, что Костя собирается уехать в Германию... Я спросил Алексея знает ли он кого-то из ученых в этой области в Германии, и услышал ответ: «Нет». После этого я предположил, что Костя может попасть к профессору, которому абсолютно наплевать на Лешу и на Университет ИТМО. Леша сказал, что это вполне вероятно, и услышал от меня простой вопрос: «А какой тогда нам прок от этого?» После этого Леша сделал ничем не обоснованное предположение, что Косте может быть там хорошо.

Потом я в очередной раз пояснил Леше, что несмотря на то, что очень уважаю труд водителей трамваев, я таковым не являюсь, и цель моей жизни не состоит в том, чтобы бессмысленно для страны, университета, кафедры и себя способствовать перевозке молодых талантливых людей на большие расстояния. Выслушав эту тираду, Леша спросил меня: «А что же делать?». Мой ответ был на удивление прост: «**Думать!**».

И они придумали: Костя выиграл грант в Сколково, и 28 мая он был вызван туда на награждение, о чем написала газета «Коммерсант» https://www.kommersant.ru/doc/4066991). Итак, Костя может три года ни от кого не зависеть, оставаться в нашем коллективе с очень сильными сотрудниками и студентами, проводить исследования, с теми людьми, с кем работал раньше, а совместно с Лешой Сергушичевым и их другом и коллегой Максимом Артемовым организовывать школы и семинары по биоинформатике и системной биологии в России и других странах.

А еще Леша и он общаются с Марком Дейли, о величии которого сказано выше. У Марка в лаборатории ***Broad Institute of MIT and Harvard*** работают брат Максима – Никита и стажируется наш аспирант Саша Лобода.

Так в рамках предложенной мною инициативы «Сохраним в университетах лучших!» (https://www.itweek.ru/management/article/detail.php?ID=108777) нам удалось «сохранить» и Костю! По этому вопросу пока все.

Nature Index Russia

31 июля стал известен *Nature Index Russia* **за период 1.08.2018-31.07.2019 г.** (https://www.natureindex.com/country-outputs/russia), характеризующий публикационную активность научных организаций и вузов в изданиях, связанных с журналом *Nature.* На этот раз **Университет ИТМО занял седьмое (!) место в России** после РАН (в целом!), МГУ, СПбГУ, Курчатовского центра, МФТИ и Объединенного института ядерных исследований. После нас – Новосибирский государственный университет и Сколтех, например.

Лекция о биоинформатике и изучении происхождения людей

27 августа Владимир Ульянцев прочел лекцию «Биоинформатика: **как геномные данные помогают изучать происхождение людей и механизмы развития заболеваний**» (https://vk.com/itmo.ctlab?z=video-28625572_456239690%2Fpl_-76507013_-2). Лекция прошла в рамках лектория Университета ИТМО в Новой Голландии (http://news.ifmo.ru/ru/announce/53436/).

Леша Сергушичев на «Эхо Москвы в Санкт-Петербурге»

24 сентября Алексей участвовал на «Эхо Москвы в Санкт-Петербурге» в программе «Пифагоровы штаны» на тему «Компьютер помогает биологам решать различные задачи и открывать универсальные механизмы работы тех или иных генов. Как это работает для клеток иммунной системы?» (https://echo.msk.ru/programs/beseda/2507281-echo/).

Лекции в *Computer Science Center*

22 ноября Леша Сергушичев прочел в *Computer Science Center* (https://compscicenter.ru/) лекцию на тему «Соединяем точки: использование графов для интерпретации биологических данных» (https://www.youtube.com/watch?time_continue=5&v=JY6yxRv0vHI&feature=emb_logo).

За четыре дня до этого там же Екатерина Носкова, работающая у нас в международной научной лаборатории «Компьютерные технологии», прочла лекцию на тему «Вывод демографических историй из геномных данных» (https://www.youtube.com/watch?time_continue=189&v=S_cEJ5pL9IU&feature=emb_logo).

2020 год

С первого января при нашей «кафедре» в рамках международного научного центра «Компьютерные технологии» действует **научно-образовательный центр геномного разнообразия под руководством Алексея Сергушичева**. Сотрудники этого центра перешли к нам из СПбГУ (http://dobzhanskycenter.spbu.ru/ru/59-kategoriya-ru-ru/sotrudniki/rukovodstvo/62-o-brajen-stefan-dzh-r.html).

Научный руководитель центра – выдающийся ученый Стивен О'Брайен (https://en.wikipedia.org/wiki/Stephen_J._O'Brien). На 27.08.2020 г. в *Google Scholar Stephen J. O'Brien* имел индекс Хирша – 152, а число цитирований – 98 527 (https://scholar.google.com/citations?user=XwnFYYYAAAAJ&hl=en). В этот же день он в рейтинге *Highly Cited Researchers (h>100) According to Their Google Scholar Citations Public Profiles* (https://www.webometrics.info/en/hlargerthan100) занимал 445 место со следующими показателями: индекс Хирша – 155, а число цитирований – 103 479. Его фотографии с Сергушичевым, Ульянцевым и мною размещены здесь: https://vk.com/id1077823?z=photo1077823_457243976%2Fphotos1077823 и https://vk.com/id1077823?z=photo1077823_457243975%2Fphotos1077823.

Новая структура должна стать центром биоинформатики, в котором будут вестись работы по сборке геномов различных живых организмов, а также изучению генетического разнообразия животных и людей (https://indicator.ru/mathematics/bioinformatika-eto-novyi-mikroskop.htm).

Пятого марта на портале Университета ИТМО была опубликована статья об этом: «В Университете ИТМО создан научно-образовательный центр геномного разнообразия: в нем готовятся изучать геном балтийской нерпы, амурского тигра и других животных» (https://news.itmo.ru/ru/science/it/news/9233/).

За день до ее публикации там же вышла статья «Ученые Университета ИТМО создали алгоритм, позволяющий легче и точнее строить историю популяций людей и животных» (https://news.itmo.ru/ru/science/it/news/9222/). В ней описан программный продукт, реализующий этот алгоритм позволяет быстро и эффективно анализировать геномные данные, и на их основе строить наиболее вероятные модели демографической истории тех или иных популяций растений, животных и людей. Эта статья о научной работе: ***Noskova G., Ulyantsev V.,*** *Koepli K-P.,* ***O'Brien S., Dobrynin P.*** GADMA: Genetic Algorithm for Inferring Demographic History of Multiple Populations from Allele Fequency Spectrum Data // **GigaScience**. Vol. 9. 2020. Issue 3. **IF: 4.688. SJR: 4.73.** https://doi.org/10.1093/gigascience/giaa005. При этом отмечу, что из пяти авторов этой работы, четверо сотрудники вновь образованного центра: **Екатерина Носкова**, Владимир Ульянцев, **Павел Добрынин** и Стивен О'Брайен.

Леша Сергушичев рассказывает о зарождении у нас биоинформатики

26 марта исполнилось 120 лет Университету ИТМО. В этот день на портале университета появилась статья «Как в университет ИТМО зарождались лазерные технологии, а когда начала развиваться биоинформатика – ученые вспоминают историю вуза» (https://news.itmo.ru/ru/university_live/achievements/news/9286/). Приведу рассказ **Алексея Сергушичева, директора научно-образовательного центра геномного разнообразия, руководителя группы биоинформатики международной научного центра «Компьютерные технологии»**: «Первые исследования в области биоинформатики начались с конца 2009-начала 2010 г. В конце ноября 2009 г. в Университет ИТМО **по инициативе Анатолия Абрамовича Шалыто** приезжал Егор Борисович Прохорчук из команды академика РАН Константина Георгиевича Скрябина. На встрече со студентами и выпускниками кафедры «Компьютерные технологии» он рассказал про геном и связанные с этим задачи биоинформатики. В результате в качестве дипломных работ этой темой начали заниматься трое наших очень сильных студентов:

призер чемпионата мира по программированию Михаил Дворкин (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/_dvorkin_genom.pdf) и два чемпиона мира – Владислав Исенбаев (http://is.ifmo.ru/genom/_isenbaev_thesis.pdf) и Евгений Капун (http://is.ifmo.ru/genom/_kapun_thesis.pdf). Анатолий Абрамович для их мотивации написал два стиха: **1.** Будет геном – будет диплом! **2.** Не будет генома – не будет диплома! Стихи «сработали».

Позже этой задачей под руководством чемпиона мира по программированию Федора Царева занялся я (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/2011-bachelor-sergushichev/, http://is.ifmo.ru/diploma-theses/2013/master/sergushichev/sergushichev.pdf) и мои одногруппники – Сергей Казаков (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/2013/master/kazakov/kazakov.pdf) и Антон Александров (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/2013/master/alexandrov/alexandrov.pdf). К моей и Сергея магистерским «руку приложил» Анатолий Абрамович, который в дальнейшем был научным руководителем наших кандидатских диссертаций (в самом конце руководителем Алексея по взаимной договоренности стал Максим Артемов, А.Ш.).

Ключевым этапом в развитии этой области стал 2013 г. В конце этого года мне удалось съездить на стажировку в Университет Вашингтона в Сент-Луисе к тогда еще начинающему исследователю, а теперь профессору Максиму Артемову (сейчас его должность называется *Associate Professor Professor*, А.Ш.), с которым в 2012 г. в Санкт-Петербурге познакомился Федор Царев. Тогда же, мой одногруппник Владимир Ульянцев, а сейчас директор центра «Компьютерные технологии», съездил на стажировку в группу Дмитрия Алексеева в ФНКЦ ФХМ. В этом же году наш университет очень удачно вошел в «Программу 5-100», которая позволила нам оставаться в университете и заниматься этой перспективной областью. Чуть позже мы стали вести и образовательную деятельность в виде ежегодного семинара по системной биологии, который в 2018 г. перерос в магистерскую программу по биоинформатике и системной биологии.

В результате у нас сформировалось несколько направлений, по которым наши исследования выполняются на мировом уровне: анализ данных в иммунологии и раке, метагеномика, сравнительная геномика, по которым у нас выходят статьи как в ведущих профильных журналах по биоинформатике, так и в ведущих журналах мира, включая *Nature*, *Science* и *Cell*, а нашими программными инструментами пользуются тысячи ученых по всему миру. Сейчас одна из главных задач – организационная: за последнее время наша команда сильно выросла, что требует адаптации форматов работы.

С точки зрения науки я бы выделил несколько направлений. Во-первых, это наши исследования по методам интерпретации результатов полногеномного анализа ассоциаций, выполняемых совместно с лабораторией выдающегося ученого Марка Дейли в *Broad Institute of MIT and Harvard*. Хотя это и довольно давно существующая задача, сейчас появляется шанс сделать прорыв в этой области за счет использования больших объемов публичных данных и их анализа с помощью эффективных вычислительных методов. Во-вторых, это систематический анализ открытых баз данных экспрессии генов. У нас уже есть отдельные инструменты по поиску, визуализации и анализу таких данных, но теперь все эти инструменты необходимо объединить в единую платформу, чтобы дать возможность биологам со всего мира простой и полезный доступ к имеющимся массивам данных. И в-третьих, это развитие недавно появившегося у нас направление по геномике животных и, в частности исчезающих видов, под руководством известного профессора Стивена О'Брайена и наращивание экспертизы в области геномики человека».

Говорят Сергушичев и Ульянцев

Третьего апреля в статье «Биоинформатика – это новый микроскоп» на портале *Indicator* (https://indicator.ru/mathematics/bioinformatika-eto-novyi-mikroskop.htm) Леша Сергушичев и Володя Ульянцев рассказали свои версии истории того, как на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО начали заниматься биоинформатикой.

Вот, что говорит Алексей: «Это направление появилось на нашей кафедре около 10 лет назад. Началось все со знакомства с научной группой академика РАН Константина Скрябина (с самим Константином Георгиевичем, А.Ш.). Они занимались исследованием генома и захотели привлечь к этим исследованиям ребят, которые занимаются компьютерными науками (ничего этого они не хотели – это я предложил Скрябину взаимодействовать с нами, и он согласился, А.Ш.). Мы в то время были студентами. На кафедре было развито не так много научных направлений, многие уходили работать в программисты. И вот **по инициативе профессора Анатолия Шалыто**

команда Скрябина предложила нам задачу по сборке генома из отдельных прочтений. Она звучала довольно понятно для программистов: фрагменты генома – строки, и их надо склеить с помощью алгоритмов. С этой задачи мы постепенно начали заниматься биоинформатикой. Решить ее, как сейчас нам видится, удалось не слишком хорошо, но у нас сформировалась команда биоинформатиков. **В 2012 г. мы через Федю Царева познакомились с Максимом Артемовым**, который в то время только-только стал профессором (его должность называлась *Assistant Professor*, А.Ш.) в Университете Вашингтона в Сент-Луисе. Я съездил к нему на стажировку на несколько месяцев, и мы начали работать вместе. С тех пор у нас вышло много совместных статей, в том числе в таких журналах, как *Nature* и *Cell*. Тогда же мы, через Володю Ульянцева, начали сотрудничать с лабораторией биоинформатики Дмитрия Алексеева в ФНКЦ ФХМ в Москве. С первых публикаций в топовых журналах всем стало понятно, что в биоинформатике университет может сильно проявить себя, и это направление получило всестороннюю поддержку».

Теперь вспоминает Володя: «Многие из нас начинали с олимпиадного движения. Первые курсы я делал задачи по программированию и постепенно перетек в науку – **занимался исследованиями, связанными с автоматным программированием** (https://www.mql5.com/ru/articles/446, А.Ш.). В это время ребята защищали свои магистерские по сборщику генома, а я на это смотрел немного со стороны. Отчасти мне было радостно, что я занимаюсь *Computer Science*, который имеет шансы попасть в долгоиграющую историю, но в то же время и обидно, что прямо сейчас мои исследования мало кому нужны. Выбор был непростой, и в аспирантуре после стажировки в ФНКЦ ФХМ я начал заниматься и тем, и другим».

Статьи в журналах

1. *Zhou Y., Song W. Andhey P., ..., **Zaitsev K.**, ..., Artyomov M., Colonna M.* Human and Mouse Single-Nucleus Transcriptomics Reveal *TREM2*-Dependent and *TREM2*-Independent Cellular Responses in Alzheimer's Disease // **Nature Medicine.** Vol. 26. 2020, pp.131-142. **IF: 30.641. SJR: 17.01** (https://doi.org/10.1038/s41591-019-0695-9).

2. *Williams1 J., Winkels H., Durant C., **Zaitsev K.**, Ghosheh Y., Ley K.* Single Cell RNA Sequencing in Atherosclerosis Research // **Circulation Research**. 2020. Vol.126 (9), pp. 1112-1126. **IF: 15.862. SJR: 5.72** (https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCRESAHA.119.315940).

3. *Wang Y., **Zaitsev K.**, Lu Q., Shan Li, Schaiff W., Kim K, Droit L., Wilen C., Desai C., Balce D., Orchard R., Orvedahl A., Park S., Kreamalmeyer D., Handley S., Pfeifer J., Baldridge M., Artyomov M., Stallings C., Virgin H.* Select Autophagy Genes Maintain Quiescence of Tissue Resident Macrophages and Increase Susceptibility to Listeria Monocytogenes // **Nature Microbiology.** 2020. **IF: 14.3. SJR: 7.54** (https://doi.org/10.1038/s41564-019-0633-0). Эта статья посвящена тому, что отключение гена в миелоидных клетках практически полностью защищает мышей от заражения листерозом (https://news.itmo.ru/ru/science/life_science/news/9113/).

4. ***Krasheninnikova K.**, Diekhans M., Armstrong J., Dievskii A., Paten B.*, ***O'Brien S.*** halSynteny: a Fast, Easy-to-Use Conserved Synteny Block Construction Method for Multiple Whole-Genome Alignments // **GigaScience.** Vol. 9. 2020. Issue 6. **IF: 6.95. SJR: 4.726** (https://doi.org/10.1093/gigascience/giaa047).

5. ***Noskova G., Ulyantsev V.**, Koepli K-P.*, ***O'Brien S., Dobrynin P.*** GADMA: Genetic Algorithm for Inferring Demographic History of Multiple Populations from Allele Frequency Spectrum Data // **GigaScience**. Vol. 9. 2020. Issue 3. **IF: 4.688. SJR: 4.73** (https://doi.org/10.1093/gigascience/giaa005). Этому исследованию посвящена статья «Ученые Университета ИТМО создали алгоритм, позволяющий легче и точнее строить историю популяций людей и животных». Соответствующий этому алгоритму программный продукт позволяет быстро и эффективно анализировать геномные данные, и на их основе строить наиболее вероятные модели демографической истории тех или иных популяций растений, животных и людей (https://news.itmo.ru/ru/science/it/news/9222/).

6. *Avdeyev P., **Alexeev N.**, Rong Y., Alekseyev M.* A Unified IPL Framework for Core Ancestral Genome Reconstruction Problems // **Bioinformatics**. 2020. 36 (10), pp. 2993-3003. **IF: 4.531. SJR: 4.55** (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32058559/). Этому исследованию посвящена статья «Ученые создали алгоритм для изучения эволюционной истории видов с полногеномными дупликациями» (https://news.itmo.ru/ru/science/it/news/9203/).

7. *Esaulova E., Cantoni C., Shchukina I., **Zaitsev K.**, Bucelli R., Wu G., Artyomov M., Cross A., Edelson B.* Single-Cell RNA-seq Analysis of Human CSF Microglia and Myeloid Cells in Neuron flammation // **Neurology: Neuroimmunology and Neuroinflammation**. 2020, Vol. 7, No 4, pp. 1-12. **IF: 7.353. SJR: 2.1** (https://nn.neurology.org/content/7/4/e732).

8. *Röhl S., Rykaczewska U., Seime T., Suur B., Diez M., Gådin J.,* ***Gainullina A., Sergushichev A.*** *et a*l. Transcriptomic Profiling of Experimental Arterial Injury Reveals New Mechanisms and Tmporal Dynamics in Vascular Healing Response // **JVS: Vascular Science**. 2020. V.1, pp.13-37. **SJR: 1.293** (https://doi.org/10.1016/j.jvssci.2020.01.001).

9. ***Гайнуллина А.Н., Шалыто А.А., Сергушичев А.А.*** Метод совместной кластеризации в графовом и корреляционном пространствах // Моделирование и анализ информационных систем. 2020. Т. 27 (2), с.180-193. (***Gainullina A.N., Shalyto A.A., Sergushichev A.A.*** Method of the Joint Clustering in Network and Correlation Spaces. *Modeling and Analysis of Information Systems*. 2020. 27(2), pp. 180-193. (In Russ.) (https://doi.org/10.18255/1818-1015-2020-2-180-193).

10. ***Гайнуллина А.Н., Сухов В.Д., Шалыто А.А., Сергушичев А.А.*** Применение метода независимых компонент для определения начального приближения при поиске активных модулей в биологических графах // Научно-технический вестник информационных технологий механики и оптики. 2020. № 6, с. 888-892 (https://ntv.ifmo.ru/file/article/20016.pdf**).**

11. ***Лобода А.А., Сергушичев А.А.*** Вывод генных регуляторных сетей по данным экспрессии генов при помощи байесовских сетей // Научно-технический вестник информационных технологий механики и оптики. 2020. № 6, с.835-840 (https://ntv.ifmo.ru/file/article/20007.pdf).

12. ***Гайнуллина А.Н., Артемов М., Сергушичев А.А.*** Модификация метода совместной кластеризации в графовом и корреляционном пространствах // Научно-технический вестник информационных технологий механики и оптики. 2020. № 6, с. 807-814 (https://ntv.ifmo.ru/file/article/20004.pdf).

13. ***Alexeev N., Isomurodov J., Sukhov V., Korotkevich G., Sergushichev A.*** Markov Chain Monte Carlo for Active Module Identification Problem // BMC Bioinformatics. Vol. 21. Article number: 261 (2020). Open Access. Selected articles from the 15th International Symposium on Bioinformatics Research and Applications (ISBRA-19): bioinformatics (https://bmcbioinformatics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12859-020-03572-9).

14. *Aguilar S.V., Aguilar O., ...* ***Gainullina A.***, *et al.*The Immunological Genome Project. ImmGen at 15 // *Nature Immuno*logy. V. **21,** 700-703 (2020) (https://doi.org/10.1038/s41590-020-0687-4).

15. *Rohl S., Rykaczewska U., Seime T., Suur B., Diez M., Gadin J.,* ***Gainullina A., Sergushichev A.*** *et al.* Transcriptomic profiling of experimental arterial injury reveals new mechanisms and temporal dynamics invascular healing response // JVS: Vascular Science. V.1, pp. 13-37 (2020) (https://jvsvs.org/action/showPdf?pii=S2666-3503%2820%2930001-8).

16. *Williams J.,* ***Zaitsev K****., Kim K., Ivanov S., Saunders B.T., Schrank P., Kim K., Elvington A., Kim S., Tucker C., Wohltmann M., Fife B., Epelman S., Artyomov M., Lavine K., Zinselmeyer B., Choi J., Randolph G.* Limited proliferation capacity of aorta intima resident macrophages requires monocyte recruitment for atherosclerotic plaque progression // Nature Immunology. V**.** 21. 2020, pp.1194-1204 (https://www.nature.com/articles/s41590-020-0768-4).

17. *Mogilenko D., Shpynov O., Andhey P., Arthur L., Swain A,. Esaulova E., Brioschi S., Shchukina I., Kerndl M., Yao Z., Laha A.,* ***Zaitsev K.****, Burdess S., Gillfilan S., Stewart S., Colonna M., Artyomov M.* Comprehensive profiling of aging immune system reveals clonal GZMK+ CD8 T cells as conserved hallmark of inflammaging // Immunity. V. 54. Issue 1. 2021, pp. 99-115.e12 (https://doi.org/10.1016/j.immuni.2020.11.005).

18. *Perepelina K., Klauzen P., Khudiakov A., Zlotina A., Fomicheva Y., Rudenko D., Gordeev M.,* ***Sergushichev A****., Malashicheva A., Kostareva A.* Generation of two iPSC lines (FAMRCi006-A and FAMRCi006-B) from patient with dilated cardiomyopathy and Emery–Dreifuss muscular dystrophy associated with genetic variant LMNAp.Arg527Pro // Stem Cell Research. 43(2020), 101714 (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1873506120300167?via%3Dihub).

19. *Zlotina A., Melnik O., Fomicheva Y., SkitchenkoR.,* ***Sergushichev A.,*** *Shagimardanova E., Gusev O., Gazizova G.; Loevets T., Vershinina T., Kozyrev I., Gordeev M., Vasichkina E., Pervunina T., Kostareva A.* A 300-kb microduplication of 7q36.3 in a patient with triphalangeal thumb-polysyndactyly syndrome combined with congenital heart disease and optic disc coloboma: a case report // BMC Medical Genomics. 13, Artical number 175 (2020) (https://bmcmedgenomics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12920-020-00821-x).

20. *Иванова О.А., Игнатьева Е В., Лелявина Т.А., Галенко В.Л., Комарова М.Ю., Борцова М.А., Ситникова М.Ю., Костарева А.А.,* ***Сергушичев А.А.****, Дмитриева Р.И.* Анализ транскриптома скелетной мускулатуры выявил влияние физических тренировок на молекулярные механизмы регуляции роста и метаболизма мышечной ткани у пациентов с хронической сердечной недостаточнстью // Российский кардиологический журнал. 2020. № 10, с. 80-86 (https://doi.org/10.15829/1560-4071-2020-4132).

21. *Ignatieva E.V., Ivanova O.A., Komarova M.Y., Khromova N.V., Polev D.E., Kostareva A.A.,* ***Sergushichev A.A****., Dmitrieva R.* LMNA mutations G232E and R482L cause dysregulation of skeletal muscledifferentiation, bioenergetics and metabolic gene expression profile // Genes. 2020. 11(9). 1057 (https://doi.org/10.3390/genes11091057).
22. *Perepelina K., Kostina A., Klauzen P., Khudiakov A., Rabino M., Crasto S., Zlotina A., Fomicheva Y.,* ***Sergushichev A****., Oganesian M., Dmitriev A., Kostareva A., Pasquale E.D., Malashicheva A.* Generation of two iPSC lines (FAMRCi007-A and FAMRCi007-B) from patient with Emery-Dreifuss muscular dystrophy and heart rhythm abnormalities carrying genetic variant LMNA p.Arg249Gln // Stem Cell Research. V. 47. 2020. 101895 (https://doi.org/10.1016/j.scr.2020.101895).
23. *Vershinina T., Fomicheva Y., Muravyev A., Jorholt J., Kozyreva A., Kiselev A., Gordeev M., Vasichkina E.,* ***Segrushichev A.,*** *Pervunina T., Sjoberg G., Skyttner-Rahmani S., Sejersen T., Kostareva A.* Genetic Spectrum of Left Ventricular Non-Compaction in Pediatric Patients // Cardiology. 2020-10-13 (https://www.x-mol.com/paper/1316154892677779456).

Доклад на конференции

Gainullina A., Sergushichev A., *Artyomov M.* Network perspective on metabolic diversity among mononuclear phagocytes / Fourth International Conference «Bioinformatics: from Algorithms toApplications» (BiATA 2020). https://www.lektorium.tv/node/37188.

Свидетельство о регистрации программы

Сергушичев А.А., Гайнуллина А.Н., *Артемов М.* Программа для идентификации метаболических модулей по транскриптомным данным со сложным экспериментальным дизайном // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. № 2020 619734. Дата регистрации – 21.08.2020 г.

Интервью Карины Пац

12 марта на портале университета появилось интервью с сотрудницей научного центра «Компьютерные технологии» Карины Пац, которая проводит исследования механизмов работы ядерных рецепторов в Назарбаев Университете под руководством профессора Фердинанда Молнара (https://news.itmo.ru/ru/education/trend/news/9247/).

Статья Екатерины Носковой

27 мая Екатерина Носкова на портале «Хабр» опубликовала статью «Истории развития популяций, генетика и генетические алгоритмы» (https://habr.com/ru/company/JetBrains-education/blog/502244/).

Победитель программы *ITMO Fellowship* Анна Жук

Третьего июля на портале университета была опубликована статья (https://news.itmo.ru/ru/science/life_science/news/9542/) о новом победителе программы *ITMO Fellowship* Анне Жук, которая будет работать в нашем международном научном центре и заниматься сравнительной геномикой.

Новая специализация в магистратуре – «Алгоритмическая биоинформатика»

Девятого июля на портале нашего университета появилась статья об открытии новой специализации «**Алгоритмическая биоинформатика**» на рамках англоязычной магистерской программы «**Биоинформатика и системная биология**», возглавляемой Алексеем Сергушичевым (https://news.itmo.ru/ru/education/trend/news/9562/?fbclid=IwAR1UM2JISxEj3TKOmpR2zFgXTxn5U2chyipeW-rsW0XSmNZUtlizpQXBooI). **Она предназначена для выпускников бакалаврских программ в области математики и программирования, которые хотят заниматься биоинформатикой**.

Награда на конференции *GECCO 2020*

12 июля на закрытии конференции *GECCO 2020* было обьявлено, что в рамках *17th Annual Humman-Competitive Results («Humies») 2020* ***Bronze Awards***: ***Noskova G., Ulyantsev V.,*** *Koepli K-P.,* ***O'Brien S., Dobrynin P.*** GADMA: Genetic Algorithm for Inferring Demographic History of Multiple Populations from Allele Fequency Spectrum Data» (https://news.itmo.ru/ru/university_live/achievements/news/9585/).

Результаты экспертизы по государственному заданию

23 июля, наконец-то, закончилась научно-исследовательская работа: Государственное задание Министерства образования и науки РФ. Тема: «**Разработка алгоритмов анализа метаболических и сигнальных сетей для идентификации модулей, регулирующих клеточную адаптацию**», которая под моим руководством выполнялась 2017-2019 гг. В заключении РАН, в частности, сказано: «Работа признана фундаментальным исследованием. Тема признана актуальной, а разработанные в ходе ее выполнения методология и подходы имеют высокую научную ценность. Понимание того, как метаболизм регулирует иммунный ответ и развитие раковых опухолей, открывает новые подходы для модуляции этих процессов. Признано, что финансирование темы за счет государственного бюджета было целесообразным, кадровый потенциал темы – высокий. Научный руководитель оценен положительно. Тема соответствует заявленным направлениям научно-технологического развития РФ». Заключение подписали вице-президент РАН **В.П. Чехонин** (иммунохимик) и академик-секретарь отделения физиологических наук РАН **В.А. Ткачук** (биохимик).

Победа в международном соревновании по биоинформатике

24 августа на портале университета появилась статья «Команда биоинформатиков университета ИТМО одержала победу в международном турнире *MEDIC*» (https://news.itmo.ru/ru/life_science/science/news/9674/). В ходе этих соревнований участники должны были создать алгоритм, который на основании данных о микробиоте кишечника (составе бактерий, живущих в нем) определял бы страдает ли пациент воспалительными заболеваниями кишечника. Сотрудники нашей международной научной лаборатории **Артем Иванов** и Владимир Ульянцев победили сразу в двух подтурнирах.

Одним из перспективных методов диагностики болезней кишечника **является метагеномный анализ его микробиоты**. Соревнование *Metagenomics Diagnosis for Inflammatory Bowel Disesse Challenge* проводилось на сайте организаторов (https://www.intervals.science/resources/sbv-improver/medic). В этих соревнованиях приняло участие 26 команд из разных стран мира: десять – из Италии, по шесть – из Греции и Японии, по три – из Финляндии и США. Оба подтурнира проходили в стандартном формате для соревнований по машинному обучению: сначала участникам давались размеченные данные микробиотного исследования 150 пациентов. На них нужно было обучить алгоритм правильно определять состояние человека – здоров ли он, болен ли язвенным колитом или страдает от болезни Крона. После этого обученный анализатор должен был проверить набор таких же данных, только без отметок, и сам сделать вывод, к какой из трех категорий относится каждый пациент.

В первом задании было известно, какие бактерии населяют кишечник и в каком количестве. Эти данные не надо было никак предобрабатывать, и поэтому наши ребята сразу запускали алгоритмы машинного обучения. Они попробовали различные алгоритмы бустинга, один из которых сработал. **Второе задание** было гораздо более интересным – предоставлялись лишь сырые данные прочтения метагенома – короткие последовательности ДНК микробиоты пациентов, о которых ничего не было известно. Командам самим предстояло выделить признаки, которые являются ключевыми для постановки диагноза, и на их основе сделать предсказание на неразмеченных данных. Наши ребята использовали разработанную при нашем участии программу *MetaFast*, позволяющая по информации о ДНК выделять некоторые связанные структуры, которые и могут являться ключевыми. На основе этих структур наши участники осуществили машинное обучение и создавали классификатор».

В первом соревновании места распределились так: **1. Team CTLAB@ITMO, ITMO University, Russian Federation: Artem Ivanov, Vladimir Ulyantsev**; **2.** Team GG-GUMC, Georgetown University Medical Center, USA: Garrett Graham; **3.** Team CDS-Lab, HPC and Networking Institute, CNRS, Italy: Mario Rosario Guarracino, Maurizio Giordano, Ichcha Manipur, Ilaria Granata, Lucia Maddalena, Marina Piccirillo, а **во втором: 1. Team CTLAB@ITMO, ITMO University, Russian Federation: Artem Ivanov (TL), Vladimir Ulyantsev**; **2.** Team Mignon, University of Luxembourg: Enrico Glaab; **3.** Team GiGi, University of Padova, Italy: Barbara Di Camillo, Marco Cappellato, Mehdi Poursheikhali Asghari, Sebastian Daberdaku, Giacomo Baruzzo, Filippo Pietrobon, Ilaria Patuzzi (https://www.pmiscience.com/whats-new/winners-of-sbv-improver-machine-learning-diagnostic-challenge-announced). Помимо соревновательной, *MEDIC* имел также и

научную составляющую: по итогам турнира команды-победители приглашались к сотрудничеству и созданию совместных публикаций.

Статья с Анастасией Гайнуллиной, и ее защита диссертации

В июле была опубликована статья ***Гайнуллина А.Н., Шалыто А.А., Сергушичев А.А.*** Метод совместной кластеризации в графовом и корреляционном пространствах // Моделирование и анализ информационных систем. 2020. Том 27 (2), с.180-193. (***Gainullina A.N., Shalyto A.A., Sergushichev A.A.*** Method of the Joint Clustering in Network and Correlation Spaces. *Modeling and Analysis of Information Systems*. 2020. 27(2), pp. 180-193. (In Russ.) https://doi.org/10.18255/1818-1015-2020-2-180-193). Известно, что одним из широко используемых подходов является решение задачи поиска активного модуля, в которой в графе биологических взаимодействий выделяется связный подграф, лучше всего отражающий разницу между двумя рассматриваемыми биологическими состояниями. В настоящей работе этот подход расширяется на случай большего числа биологических состояний и формулируется задача совместной кластеризации в графовом и корреляционном пространстве. Для решения этой задачи предлагается итеративный метод, принимающий на вход граф G и матрицу X, в которой строки соответствуют вершинам графа. На выходе алгоритм выдает набор подграфов графа G так, что каждый подграф является связным и строки, соответствующие его вершинам, обладают высокой попарной корреляцией. Эффективность метода подтверждается экспериментальным исследованием на смоделированных данных.

В 24.12.2020 г. Анастасия защитила в Университете ИТМО диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук и *PhD*-dissertations на тему «Метод графого анализа транскриптомных данных для обнаружения метаболической регуляции иммунных клеток» Руководитель – А.А. Сергушичев (http://dissovet.itmo.ru/dissertation/?number=227442).

При этом отмечу, что «Биоархиве» находится статья, в которой **Анастасия первый автор**, а Леша Сергушичев и Максим Артемов – последние, и это при том, что **в статье 44 автора из 19 организаций мира**: *Gainullina A.et al.* Open Source ImmGen: Network Perspective Onmetabolic Diversity Among Mononuclear Phagocytes // bioRxiv, 2020. https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.07.15.204388v1.article-info. После этого я стал уважительно называть Настю – 44/19.

В это время на портале ***Research Gate*** эти трое имели такие показатели: **Артемов** – 42.99, 172 публикации, 23249 прочтений, 7987 цитирований; **Сергушичев** – 32.15, 55, 9081, 2445; **Гайнуллина** – 15.89, 10, 1848, 116! Леша по указанным показателям меня уже обогнал, а Настя быстро приближается ко мне: 19.72, 87, 11032, 432.

Про Лешу и Настю я написал текст «44/19» (https://vk.com/@1077823-4419).

Первая серьезная статья с участием Геннадия Короткевича

18.11.2020 г. была опубликована первая серьезная статья с участием Гены (***Alexeev N., Isomurodov J., Sukhov V., Korotkevich G., Sergushichev A.*** Markov Chain Monte Carlo for Active Module Identification Problem // BMC Bioinformatics. Vol. 21. Article number: 261 (2020). Open Access. Selected articles from the 15th International Symposium on Bioinformatics Research and Applications (ISBRA-19): bioinformatics (https://bmcbioinformatics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12859-020-03572-9).

На портале нашего университета про эту статью вышел текст «Ученые представили метод, который позволяет оценить вероятность связи гена и болезни» (https://news.itmo.ru/ru/science/it/news/9933/). С помощью этого метода можно определять, какова возможность того, что тот или иной ген или гены влияют на различные процессы в организме, в том числе на развитие заболеваний. Сравнивая гены человека, у которого есть интересующая исследователей болезнь или другой процесс в организме, с генами тех, у кого этой болезни нет, можно увидеть активность каких генов отличается, а затем на основе этих данных появляется возможность предположить, что некоторые из отличающихся генов могут иметь большее значение для развития интересующей исследователей болезни.

Потом Геннадий стал соавтором следующей работы: ***Korotkevich G., Sukhov V., Budin N.,*** *Shpak B., Artyomov M.,* ***Sergushichev A.*** Fast gene set enrichment analysis // bioRxiv. 2021, pp. 1-40. https://doi.org/10.1101/060012.

Лекция Никиты Алексеева

14 декабря Никита Алексеев прочел для студентов лекцию «Комбинаторные задачи в биоинформатике» (https://www.youtube.com/watch?v=u2tqq9KPVZg&feature=emb_logo).

Группа биоинформатики в *JetBrains Research*

В конце декабря компания *JetBrains* опубликовала информацию о деятельности исследовательских групп в *JetBrains Research* (https://research.jetbrains.org/ru-ru/groups/?fbclid=IwAR0UNyAQ-8YRq2iVXSkdECU8JZdLIWBYsPZWbW_wiX78KoQ1DZ_DCFsdd6k). Одна из них – группа биоинформатики в составе А. Сергушичев (руководитель), К. Зайцев, С. Казаков и А. Лобода (https://research.jetbrains.org/ru-ru/groups/biogroup/). Она занимается применением методов информатики для решения биологических и медицинских проблем. Целью группы биоинформатики является разработка эффективных вычислительных методов для актуальных задач биологии и медицины. Проекты покрывают достаточно широкий спектр задач биологии и медицины: от обработки данных метагеномного ДНК-секвенирования до анализа экспрессии генов и метаболики. Группа базируется на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО и поддерживается компанией *JetBrains*. Группа активно сотрудничает с лабораторией Максима Артемова в Университете Вашингтона в Сент-Луисе.

Основные проекты. **1. Сравнительный анализ метагеномных данных**. В рамках проекта разрабатывается программа *MetaFast*. В этом методе применяется компромиссный вариант между использованием метагеномной *de novo*-сборки и спектров *k*-меров. Такая комбинация позволяет объединить достоинства этих подходов: интерпретируемость и вычислительную эффективность, при отсутствии необходимости наличия заранее известных референсных геномных последовательностей. **2. Анализ открытых баз экспериментальных данных**. Такие базы, как *TCGA* и *GEO Omnibus*, хранят данные большого числа экспериментов. Для поиска связей в этих данных разработан веб-сервис *GeneQuery*, позволяющий искать эксперименты с похожей регуляцией генов. Поиск неочевидных связей с другими экспериментами упрощает процесс генерации гипотез. **3. Методы анализа для изучения метаболической регуляции**. В последнее время была отмечена роль метаболической регуляции, особенно в контексте иммунной системы и развития опухолевых клеток. Данный проект посвящен разработке методов для изучения метаболической регуляции с помощью анализа данных транскриптомики и метаболомики. В рамках проекта был разработан набор методов, доступных в виде веб-сервиса *GAM* для интегративного сетевого анализа таких данных.

Первый выпуск магистерской программы по специальности «Биоинформатика и системная биология»

10 июня на кафедре появились первые выпускники магистерской программы по биоинформатике и системной биологии. Как считает ее руководитель Алексей Сергушичев, все студенты отлично справились и успешно защитили диссертации. Он говорит, что это были трудные два года для студентов, но и еще более три трудных года для ее организаторов: первые дискуссии о том, чтобы в Университет ИТМО была магистратура по биоинформатике начались в январе 2017 г. Алексей поблагодарил и поздравил всех тех, кто участвовал в этом процессе, и, в частности, Виталия Аксенова – с него все в этом вопросе началось, Николая Вяхи и его команду из Института биоинформатики – они сильно помогали, Ксению Спиридонову – первого координатора программы и Максима Артемова, с которым наши ребята организуют ежегодные семинары по системной биологии, из которых выросла программа, и кто вдохновил Лешу пройти через все это.

28 августа на портале Университета была опубликована статья, в которой Ольга Иванова рассказывает об обучении в магистратуре по специальности «Биоинформатика и системная биология», которую она закончила в этом году (https://news.itmo.ru/ru/education/trend/news/9689/). Ольга в своей магистерской диссертации, выполненной в Центре Алмазова под руководством Ренаты Дмитриевой и Алексея Сергушичева, исследовала влияние мутаций в определенном гене на дифференцировку стволовых клеток мышечной ткани. При этом для изучения экспрессии генов она использовала биоинформатический метод «Анализ данных РНК-секвенирования», который позволил обнаружить те молекулярные пути, которые подверглись изменениям. «Мне интересна тема старения. Мутации, которые мы изучаем, на самом деле с этой темой связаны. Так, существует мутация в этом гене, которая приводит к «прогерии» – «синдрому Хатчинсона-Гилфорда. (синдрому преждевременного старения)». В среднем пациенты с этой мутацией живут

13 лет, и уже у совсем маленьких детей наблюдаются все признаки старения органов, тканей, кожи, мышц. Три миллиарда пар нуклеотидов кодируют весь наш организм. И **одна точечная мутация в одной из этих пар приводит к тому, что стареет все тело – и никто не понимает, почему**. Мне было бы очень интересно в этом разобраться», – в заключение сказала Ольга.

Кстати, в статье «Как расшифоровать геном и изобрести новое лекарство, не вставая из-за компьютера» (https://news.itmo.ru/ru/science/it/news/9760/?fbclid=IwAR2jYNbjWMZ8qiyMjg-qArWs2CnUpKSLZ-sFhPgJc7Koz_82TWWZQv_Uacs) Ольга совместно с Антоном Замятиным попыталась дать ответы на следующие восемь вопросов: **1.** Что такое биоинформатика? **2.** Как она появилась? **3.** Зачем она нужна? **4.** Где она используется? **5.** А где еще? **6.** Чем занимается биоинформатик? **7.** Биоинформатик – это программист или биолог? **8.** Как биоинформатика может изменить наше будущее?

Как это должно быть, или история одной выпускницы первого выпуска магистратуры

08.12.2020 г. на портале Университета ИТМО была опубликована статья «Я почувствовала, что мне нужно новое дыхание в науке»: выпускница ИТМО – о поиске себя, междисциплинарности и пути в биоинформатику» (https://news.itmo.ru/ru/education/trend/news/9962/), в которой окончившая в этом году магистратуру нашей кафедры «Биоинформатика и системная биология» на английском языке (http://news.ifmo.ru/ru/education/official/news/7466/) кандидат наук (!) Наталья Петухова описывает, как училась у нас и сразу после этого возглавила «Научно-исследовательский центр биоинформатики» в Первом медицинском университете им. И. П. Павлова (https://www.1spbgmu.ru/ru/nauka/nauchnie-podrazdeleniya/106-glavnaya/4879-nauchno-issledovatelskij-tsentr-bioinformatiki).

Она рассказывает: «Каждый курс был уникальным и очень нужным – полезно было все. Сейчас я понимаю, что в магистратуре нам дали полное и разностороннее представление о том, что может биоинформатика. Наверное, самым главным было то, что нам не только давали много теоретического материала, но и много практики: постоянные домашние задания и жесткие дедлайны. Это был абсолютно оправданный и полезный подход, так как мы должны были сами быстро искать решения, сами пробовать и общаться друг с другом. Самое главное, что я получила в ИТМО – широкий научный кругозор. Нам преподавали профессора и ученые из многих мировых школ и университетов, нам дали широкий взгляд на различные научные задачи и подходы. Главное, мы можем применять свои знания в абсолютно различных областях. Я получила в университете именно то, зачем шла в биоинформатику. Я хочу воспользоваться случаем и поблагодарить мою вторую *Alma Mater* – **Университет ИТМО и всю его потрясающую команду**, которая очень многое мне дала и вырастила меня как нового специалиста. Все, что я имею сейчас, все мои знания в биоинформатике, я имею благодаря вам. **Надеюсь, что мы будем развивать эту научную сферу вместе**».

Последняя фраза, по-моему, ключевая! Я считаю, что именно так, и, никак иначе, должно заканчиваться образование! В противном случае университет что-то не дорабатывает и никогда не перейдет воистину в «генераторный» режим!

В первом семестре 2020/2011 года Леша Сергушичев читает магистрантам лекции по курсу «Системная биология», в Володя Ульянцев – по курсу «Метагеномика».

Цель, области и некоторые направления исследований

Цель

Разработка эффективных вычислительных методов для актуальных задач биологии и медицины.

Области исследований

1. Анализ данных в иммунологии и раке.
2. Метагеномика.
3. Сравнительная геномика.

Направления исследований по биоинформатике и системной биологии

1. Исследования по методам интерпретации результатов полногеномного анализа ассоциаций, выполняемых совместно с лабораторией выдающегося ученого **Марка Дейли** в *Broad Institute of MIT and Harvard*. В этой области имеется шанс сделать прорыв за счет использования больших объемов публичных данных и их анализа с помощью эффективных вычислительных методов.

2. Систематический анализ открытых баз данных **экспрессии генов**. Разработаны инструменты по поиску, визуализации и анализу таких данных, которые должны быть объединены в единую платформу для того, чтобы дать возможность биологам простой и полезный доступ к имеющимся массивам данных.
3. Геномика животных и, в частности, исчезающих видов, под руководством всемирно известного профессора **Стивена О'Брайена** и наращивание экспертизы в области геномики человека.

Некоторые проекты

Эти проекты связаны с исследованиями для достаточно широкого спектра задач: от обработки данных геномного и метагеномного ДНК-секвенирования до анализа экспрессии генов и метаболомики.
1. Разработка веб-приложения ***Phantasus*** для визуализации и анализа данных экспрессии генов (https://ctlab.itmo.ru/phantasus/).
2. Разработка метода ***Fast Gene Set Enrichment Analysis*** (*FGSEA*) для быстрого анализа представленности функциональных наборов генов по данным экспрессии. В этой работе принимал участие Геннадий Короткевич (https://bioconductor.org/packages/release/bioc/html/fgsea.html).
3. Разработка вычислительных методов **для изучения метаболической регуляции**. В последнее время установлена роль метаболической регуляции, особенно в контексте иммунной системы и развития опухолевых клеток. Данный проект посвящен разработке методов для изучения метаболической регуляции с помощью анализа данных транскриптомики и метаболомики. В рамках проекта разработан набор методов, доступных в виде веб-сервиса для анализа метоболических сетей «***Shiny GAM***: integrated analysis of genes and metabolites» (https://artyomovlab.wustl.edu/shiny/gam) для интегративного сетевого анализа таких данных.
4. Разрабатывается продукт ***mcmcRanking***: «Tool for estimate probabilities of vertices being in active module using its likelihoods and it proposes methods for ranking vertices in order of importance. Estimating probabilities based on Markov chain Monte Carlo (MCMC) methods» (https://github.com/ctlab/mcmcRanking/).
5. В рамках проекта **сравнительный *анализ метагеномных данных*** разрабатывается программа *MetaFast* (https://github.com/ctlab/metafast). В методе, на котором базируется эта программа, применяется компромиссный вариант между использованием метагеномной *de novo* сборки и спектров *k*-меров. Это позволяет объединить преимущества этих подходов: интерпретируемость и вычислительную эффективность при отсутствии необходимости в наличии заранее известных референсных геномных последовательностей.
6. Базы экспериментальных данных, такие как *TCGA* и *GEO Omnibus*, хранят в себе данные большого числа экспериментов и интересным является **поиск связей** в этих данных, для обеспечения которого разрабатывается веб-сервис ***GeneQuery*** (http://genome.ifmo.ru/genequery), позволяющий искать эксперименты с похожей регуляцией генов. Поиск неочевидных связей с другими экспериментами упрощает процесс генерации гипотез. В этой работе, в частности, принимал участие наш магистрант **Иван Арбузов**.

Некоторые результаты, полученные при нашем участии

1. Показано как кишечная микробиота влияет на иммунный ответ против гриппа. Работа опубликована в журнале ***Science:*** *Steed A., Christophi G., Kaiko G., Sun L., Goodwin V., Jain U.,* ***Esaulova E.****, Artyomov M., Morales D., Holtzman M., Boon A., Lensschow D., Stappenbeck T.* The Microbial Metabolite Desaminotyroine Protects from Influenza Through Type I Interferon // ***Science***. 2017. Vol. 357, Issue 6350, pp. 498-502. **IF: 37.0. SJR: 13.5** (https://science.sciencemag.org/content/357/6350/498).
2. Определен молекулярный механизм действия итаконата на клетки иммунитета Эти исследования помогут в изучении псориаза и других аутоиммунных заболеваний (https://museum.itmo.ru/news_page/442/). Работа опубликована в журнале ***Nature:*** *Bambouskova M., Gorvel L., Lampropoulou V.,* ***Sergushichev A.****, Loginicheva E., Johnson K., Korenfenld D., Mathyer M., Kim H., Huang L., Duncan D., Bregman H., Keskin A., Santeford A., Apte R., Sehgal R., Johnson B., Amarasinghe G., Soares M., Satoh T., Akira S., Hai T., Strong C., Auclair K., Roddy T., Biller S., Jovanovic M., Klechevsky E., Stewart K., Randolph G., Artyomov M.,* Electrophilic Properties of Itaconate and Derivatives regulate Ikbz/Atf3 inFlammatory Axis // **Nature**. **2018**. Vol. 556. No. 7702, pp. 501-504. **IF: 40.137, SJR: 18.13** (https://www.nature.com/articles/s41586-018-0052-z).
3. Разработана новая животная модель для изучения патогенеза вируса Зика (https://news.itmo.ru/ru/news/7552/). Работа опубликована в журнале ***Cell Host&Microbe*** : *Gorman*

M., Caine E., ***Zaitsev K.****, Begley M., Weger-Lucarelli J., Uccellini M., Tripathi S., Morrison J., Yount B., Dinnon K., Rückert C., Young M., Zhu Z., Robertson S., McNally K., Ye J., Cao B., Mysorekar I., Ebel G., Baric R., Best S., Artyomov M., Garcia-Sastre A., Diamond M.* An Immunocompetent Mouse Model of Zika Virus Infection // **Cell Host & Microbe**. 2018. 23(5), pp. 672-685.e6. **IF: 14.946, SJR: 8.34** (https://vk.com/@itmoru-uchenye-uluchshili-model-dlya-izucheniya-virusa-zika).

4. Создан программный продукт, позволяющий быстро и эффективно анализировать геномные данные, и на их основе строить наиболее вероятные модели демографической истории тех или иных популяций растений, животных и людей. Статья опубликована в журнале ***GigaScience***. ***Noskova G., Ulyantsev V.,*** *Koepli K-P.,* ***O'Brien S., Dobrynin P.*** GADMA: Genetic Algorithm for Inferring Demographic History of Multiple Populations from Allele Fequency Spectrum Data // ***GigaScience***. Vol. 9. 2020. Issue 3. **IF: 4.688. SJR: 4.73** (https://doi.org/10.1093/gigascience/giaa005). Этому исследованию посвящена статья «Ученые Университета ИТМО создали алгоритм, позволяющий легче и точнее строить историю популяций людей и животных» (https://news.itmo.ru/ru/science/it/news/9222/).

5. Разработан алгоритм определения возраста по результатам анализа крови с учетом пола и национальности (https://news.itmo.ru/ru/science/it/news/7260/). Работа опубликована в журнале ***The Journals of Gerontology***: *Mamoshina P.,* ***Kochetov K., Putin E.****, Cortese F., Aliper A., Lee W., Uhn L., Skjodt N., Kovalchuk O., Scheibye-Knudsen M., Zhavoronkov A.* Population Specific Biomarkers of Human Aging: A Big Data Using South Korean, Canadian and Eastern European Patient Population // **The Journals of Gerontology: Serias A.** 2018. Vol.73. Issue 11, pp. 1482-1490. **IF: 5, 95. SJR: 2.79 (**https://academic.oup.com/biomedgerontology/article/73/11/1482/4801287/).

6. Создана программа ***MetaCherchant*** для анализа метагенома, которая выявила новые причины возникновения супербактерий (https://news.itmo.ru/ru/science/life_science/news/7090/). Работа опубликована в журнале ***Bioinformatics:*** *Olekhnovich E.,* ***Vasilyev A., Ulyantsev V.****, Kostryukova E., Tyakht A.* **MetaCherchant:** Analyzing Genomic Context of Antibiotic Resistance Genes in Gut Microbiota // Bioinformatics. 2018. Vol. 34. № 3, pp. 434-444. **IF: 7.307**. **SJR: 4.92** (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29092015/).

7. Разработаны алгоритмы сборки данных секвенирования: сборка генома на основе совмещения подходов использования графов де Брѐйна и графа перекрытий. Алгоритмы были доработаны для поддержки чтений *Ion Torrent.* Разработаны алгоритмы и программы для сборки транскриптома; сборки скэффолдов. Создан общедоступный сборщик, позволяющий проводить сборку генома на персональных компьютерах под управлением *OS Windows* и не только.

8. Создано программное средство для анализа вариаций и поиска маркеров, ассоциированных с кардиомиопатией.

9. Создано программное средство для совместного анализа данных секвенирования и экспрессии генов, а также различных эпигенетических данных определенного типа рака.

10. Выполнено исследование иммуногенности раковых эпитопов для создания персонализированных противораковых вакцин.

11. Разработаны алгоритмы анализа транскрипционных и метаболических данных в контексте метаболических сетей реакций.

12. Разработаны алгоритмы для сравнительного анализа метагеномных данных.

13. Выполнена сборка геномов редких бактерий.

14. Создан программный продукт, реализующий этот алгоритм, который позволяет быстро и эффективно анализировать геномные данные, и на их основе строить наиболее вероятные модели демографической истории тех или иных популяций растений, животных и людей.

Некоторые организации, с которыми проводились или проводятся совместные работы

1. *Washington University St. Louis* (*WashU).* Лаборатория Максима Артемова.

2. *Broad Institute of MIT and Harvard* (Cambridge, MA). Лаборатория Марка Дейли.

3. Институт биоинформатики.

4. Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова (Санкт-Петербург). Институт молекулярной биологии и генетики под руководством Анны Костаревой.

5. Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта (Санкт-Петербург). Лаборатория пренатальной диагностики наследственных и врожденных заболеваний под руководством Андрея Глотова.

6. Научно-исследовательский институт физико-химической медицины (Москва). Лаборатория биоинформатики под руководством Дмитрия Алексеева.

7. Казанский государственный университет (КФУ). Институт фундаментальной медицины и биологии, отдел микробиологии. Работы проводятся совместно с Анастасией Тойменцевой.

Информационные ресурсы

За новостями по рассматриваемой тематике можно следить в социальных сетях *Facebook* (https://www.facebook.com/ITMObioinf/) и «ВКонтакте» (https://vk.com/bioinf_itmo). Еженедельный семинар по биоинформатике проходит в *Telegram*-канале (https://t.me/ITMO_bioinf_seminar).

Вместо заключения

10 июля 2020 г. я неожиданно понял, почему «втянул» наших ребят в тематику сборки генома, которая переросла в биоинформатику и системную биологию. **Это оказывается произошло «генетически»** :-). Оказалось, что *PhD*-диссертация К.Э. Шеннона, которую он защитил в 1940 г., называлась *An Algebra for Theoretical Genetics*, https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/11174. Эта работа по духу очень напоминала его статью 1938 г. по теории ... переключательных схем (*A Symbolic Analysis of Relay and Switching Circuits* (https://ieeexplore.ieee.org/document/5057767). Я же свою научную деятельность начинал с перечисления параллельно-последовательных контактных схем с целью построения многофункциональных логических модулей из элементов с двусторонней проводимостью (Глава 13 моей книги Логическое управление. Методы аппаратной и программной реализации алгоритмов. СПб.: 2000. 780 с. (http://is.ifmo.ru/books/log_upr/1). Перечисления я выполнил правильно, так как результаты, полученные мною, были в статье *Riordan J., Shannon C.E. The Number of Two-Terminal Series-Parallel Networks / J.Math. Phys.1942. 21, 83-93* (https://oeis.org/A000084/a000084_1.pdf). Потом эти статьи появились на русском языке в книге Шеннон К.Э. Работы по теории информации и кибернетике. М.: Изд-во иностранной литературы. **Я их прочел и понеслось...**

А еще, напомню, что с Сергушичевым, Казаковым и Александровым я познакомился, во время курсовика, в рамках которого они с помощью ни какого-нибудь, а **генетического программирования** строили автомат, управляющий моделью самолета, выполняющего «мертвую петлю», что позволило им плавно перейти :-) **к сборке генома**!

Старт работам по биоинформатике и системной биологии в нашем коллективе и Университете ИТМО я дал, историю этого «старта» написал. «Летите» дальше, если вам это надо, сами…

22.09.2020.

Часть 4. 2019, 2020, https://vk.com/@1077823-chast-4-kak-bioinformatika-i-sistemnaya-biologiya-poyavilis.

Наших выпускников зовут в *Google* и *Facebook*, а мы боремся, чтобы они оставались в ИТМО

Профессор Анатолий Шалыто – о том, как небольшой питерский вуз приобрел мировую известность. Анатолий Шалыто – доктор наук, профессор, главный научный сотрудник факультета информационных технологий и программирования Университета ИТМО. Лауреат премии Правительства РФ в области образования, обладатель знака отличия «За наставничество», он знает, как семь раз выиграть чемпионат мира по программированию и что говорить специалистам, которые хотят работать за рубежом.

Звезда ИТМО, «небольшого технического вуза» в Санкт-Петербурге, каким его считали долгие годы, ярко вспыхнула в 2000-е. Сегодня это самый сильный вуз России в области программирования: здесь учились, учатся, работают и преподают чемпионы мира, как в индивидуальном, так и в командном зачете, победители соревнований *Google, Facebook,* «Яндекса», «ВКонтакте» и *Top Coder* по спортивному программированию. На сегодняшний день команда ИТМО семь раз была чемпионом мира и пять раз третьей.

Как в ИТМО начали выигрывать чемпионаты мира?

Все началось, когда Владимир Николаевич Васильев, нынешний ректор, пришел работать в ИТМО на кафедру теплофизики. Там он встретил Владимира Глебовича Парфёнова, сегодняшнего декана, и подружились. В 1991 г. они организовали кафедру компьютерных технологий (КТ) наперекор всем – и внутри ИТМО, и снаружи в городе.

ИТМО был известен как оборонный вуз с сильным преподаванием оптики. Кому нужна оптика? Ясно, что в институте учили не очки делать. В ИТМО были хорошие преподаватели по механике, физике, теплофизике. Была и вычислительная техника, конечно.

Васильев и Парфенов защитили в ИТМО докторские работы, когда им было в районе 40 лет. По тем временам это считалось отчаянной молодостью. И стали пробивать открытие особенной кафедры. Они ездили по хорошим школам, уговаривали поступать в ИТМО и детей, и их родителей. Васильев и Парфенов хотели готовить по математике и физике на уровне СПбГУ и начали приглашать университетских преподавателей. На новой кафедре появилась своя кафедра английского языка, были инженерные науки и много программирования. На тот момент это была прогрессивная программа, которой ни у кого не было. Но в городе говорили: «ИТМО – малозначительный оборонный вуз».

В 1994 г. Владимир Парфенов начал подготовку к олимпиадам по программированию. Уже в 1995 г. сборная ИТМО поехала в Румынию на полуфинал чемпионата мира среди университетов. Мало кто понимал, как и что нужно делать, непросто было найти деньги, но ребята были очень сильные.

В 1999 г. мы заняли третье место на чемпионате мира среди университетов, что было очень круто: к этому шли пять лет.

На сегодняшний день мы семь раз чемпионы мира, пять раз были третьими. Последний раз в чемпионате участвовало 50 тысяч команд из 103 стран. В России сейчас отбор происходит так: предварительный тур, четвертьфинал и полуфинал. Из полуфиналов по странам отбирают примерно 130 команд. Выиграть финал – у 130 сильнейших команд – это невероятно трудно. За последние годы российские команды двенадцать раз занимали первое место. Семь раз – ИТМО, четыре – СПбГУ, один раз – Саратовский университет, и два последних года первое место занимает МГУ. Восемь раз подряд первое место занимали именно российские команды. На чемпионатах даже смеются, что первое место оставлено для России, но каждый раз это невероятная схватка. Путин все эти успехи знает наизусть. Честно говоря, таких достижений почти больше нет нигде, разве что в художественной гимнастике и синхронном плавании.

Среди участников всех команд в мире выделяется Геннадий Короткевич – самый титулованный спортивный программист мира, многократный победитель международных соревнований по спортивному программированию, в том числе *Google*, *Facebook*, «ВКонтакте», «Яндекса», *Mail.ru*. Занимает первое место в рейтинге *Topcoder*. Выступает под ником *tourist.* В 2012 Короткевич поступил в Университет ИТМО на кафедру «Компьютерные технологии» (КТ) (ее возглавлял Владимир Васильев) факультета информационных технологий и программирования. Тренер всех команд-победителей ИТМО – Андрей Станкевич. Геннадий начал участвовать в международной школьной олимпиаде *IOI* с 12 лет, когда выиграл серебряную награду. Потом он шесть лет подряд выигрывал золотые медали *IOI*. Гена абсолютно незауряден. Всем людям, которые говорят, что Гена толковый, но и они тоже, я отвечаю – ничего они не «тоже». После того как он окончил школу, встал вопрос, куда поступать.

Как вы понимаете, перед ним были открыты все дороги, а он поступил в ИТМО на кафедру КТ. К тому времени сборная ИТМО была четыре раза чемпионом мира. Когда стало известно, что Гена поступил к нам, пришло еще сорок олимпиадников. А два года назад произошло еще большее чудо: Гена Короткевич остался работать в ИТМО. Когда моих учеников, работающих в Америке, спрашивают, где они учились, и узнают, что в ИТМО, то все знают – «Это там, где Короткевич остался?».

У нас работают пять чемпионов мира, но не по совместительству, а постоянно. Можно, например, работать во «ВКонтакте» и прибегать в ИТМО. Это не настоящая работа.

Когда мне исполнилось 70 лет, я устраивал банкет для шестидесяти человек – сорок из них были моложе 40 лет. В эти дни журнал РБК назвал Короткевича «человеком будущего». Гену попросили выступить. Он долго не выходил, видимо, подбирал слова, а потом сказал: «Я сижу за столом чемпионов мира и России – это для меня главное. Я нахожусь в кругу людей, равных мне по интеллекту. Предлагаю тост не за будущее, а за настоящее, и оно прекрасно!» Я не знаю, что может лучше прозвучать из уст человека, который выиграл соревнования от *Google, Facebook*,

«Яндекса» – и не только.

Как удержать таких специалистов в России?

Когда все говорят, включая наше правительство, что нужно к 2024 г. подготовить 120 тысяч *IT*-специалистов, – это, мягко говоря, трудновыполнимо, если иметь в виду специалистов, а не «народное ополчение». Этого быть не может: мы не Китай. Нужно побеждать, как учил Суворов, не числом, а умением. Надо, чтобы такие люди, как Гена, оставались в вузе и готовили для

российской промышленности специалистов. А если остановить тех, кто уезжает, то проблема будет почти решена.

Правительству не надо встречаться с преподавателями, получающими 18 тысяч рублей. Им надо встречаться с теми, кому предлагают 10-15 тысяч долларов в Google.

И этим людям нужно сказать всего три слова: **«Вы нам нужны»**. Вы нам нужны! **Нужно бороться за каждого способного человека,** а не говорить, что вот – уехали миллион человек, и что делать?

Один уважаемый человек задал мне вопрос: «А чем в ИТМО занимается Гена?» Он, как и многие другие, хотел бы, чтобы Гена, который гениален и красив, приносил пользу и делал что-то такое, что миру бы нравилось. А **я стараюсь, чтобы он делал то, что хочет, и, видимо, поэтому он остается с нами, в ИТМО.**

Я спросил у Гены: «Когда ты выиграл *Google Code Jam* в шестой раз (в 2020 г. Короткевич выиграл это соревнование седьмой раз подряд), к тебе вышел Пейдж или Брин?» «Нет», – ответил Гена. «Хорошо», – сказал я. «*Facebook* ты выиграл три раза, вышел к тебе Цукерберг?» Нет, не вышел.

И кто все-таки к Гене выходил из известных людей? Вышел один человек, еще недавно весьма нелюбимый в России, – Павел Дуров, когда Гена выиграл турнир в «ВКонтакте».

Победителям соревнований по программированию интересно преподавать?

У нас первого сентября проводится соревнование, чтобы разбить студентов на группы. В первые две группы попадают сильнейшие. Гена преподает в первой из них. У нас все основные предметы ведут чемпионы мира по спортивному программированию. Кроме того, Гена в этом году был тренером команды по программированию в ИТМО. Сейчас он аспирант.

Каждый, по возможности, должен заниматься, чем он хочет. Я же всю жизнь работаю в большой компании и занимаюсь чем нравится. Создать большой коллектив, как у нас в ИТМО, **чтобы люди занимались чем хотят, а не только тем, что им нравится, – это очень сложное дело.** При этом я всегда помню слова основоположника *Y Combinator* П. Грэма о том, что стоит «**предпочесть десяток людей, влюбленных в свое дело, десяти тысячам, которым оно просто нравится**».

Спортивное программирование и наука совместимы?

На нашей бывшей кафедре КТ, где человек 10 – выдающиеся преподаватели, еще 70 человек наукой занимаются. Причина, по которой мы так выросли, – это Васильев, Парфенов, Станкевич и в каком-то смысле я. Не было бы побед – неизвестно, работали бы у нас эти 70 человек, занимающихся наукой. Не было бы Васильева и Парфенова – не было бы кафедры, не было бы Станкевича – не было бы побед.

В 2009 г. в приемной у ректора я взял набор: флаг, гимн и текст гимна России. Когда наши мальчики убегали в аэропорт, я им сказал: «Возьмите с собой флаг, выиграете – поднимете». Между прочим, поднять флаг без древка очень сложно, так как, во-первых, надо не спутать порядок расположения полос, а во-вторых, надо на это решиться. Это чемпионат не стран, а университетов, но они выиграли и подняли флаг России. А в 2017 г., когда чемпионат проходил в Америке, наши ребята вновь победили и подняли флаг, хотя я его в этот раз им не давал. **Это и есть наставничество**. В 2009 г. предложишь флаг поднять, в 2017-м сами поднимут. Вера в победу должна быть. **Должна создаваться атмосфера успеха и свободы**.

А еще, как я сказал в Кремле после награждения знаком отличия «За наставничество», **с молодежью, особенно талантливой, надо быть деликатным**. Мне это непривычно, я достаточно резкий. Например, Гена – гражданин Беларуси. Мне говорят: «Спросите у Гены про его отношение к происходящему». С таким вопросом к Гене я обращаться не буду. Впервые я увидел его восемь лет назад, но лишь год как поговорил с ним минут двадцать, и не потому, что не хотел или не было времени. **Наставничество – долгий и сложный путь к людям**.

У каждого должно быть свое дело: одни лекции читают, другие наукой занимаются, третьи мотивируют и борются за таланты. Вот тогда придет успех.

Как учить так, чтобы ребят в Google брали, а они туда не уезжали, а оставались в университете? Вот что самое сложное.

Климат и среда не только от меня зависят. Среда начинается с ректора. Ректор был завкафедрой, он создал среду. И когда я говорю о наших успехах, я говорю и о его успехах.

Среда очень важна. Большинство олимпиадников у нас преподают – это преемственность. Чем отличается от института повышения квалификации или ПТУ нормальный университет? В нем есть наука. Это система Гумбольдта, совмещение образования с наукой. В Советском Союзе в вузах было образование. В американских вузах вся наука сконцентрирована в основном в вузах. И мы сейчас активно занимаемся наукой.

После этого в интервью была врезка – текст на награде от международной организации International *Collegiate Programming Contest* (*ICPC*): «*Анатолий Шалыто награждается ICPC Alumni Champion за наставничество и пропаганду искусства и науки спортивного программирования через инициативы и программы ICPC в Университете ИТМО, которые подняли планку мастерства и открыли возможности для студентов, изучающих компьютерные науки во всем мире. Профессор Шалыто является защитником и поборником нового поколения создателей систем, которые решают проблемы людей, сообществ и общества в целом*».

Два года назад ИТМО занял четвертое место среди научных организаций России по числу публикаций, индексируемых в базах данных *Scopus* и *Web of Sciences*, первое место заняла Российская академия наук, второе – МГУ, а третье – НИЦ «Курчатовский институт». Вот что делает среда!

Недавно я задавал вопрос людям: «Вы с детства хотели заниматься наукой?» Генерировать новые знания, статьи писать… Таких оказалось очень мало. Кто-то хочет в промышленность идти, кто-то – стартап делать, кто-то – преподаванием заниматься (таких, правда, тоже мало). Мне хотелось, чтобы у нас в ИТМО люди оставались, в том числе и те, кто хочет заниматься наукой. Из чемпионов мира один захотел – Максим Буздалов, но у нас еще есть много сильных «нечемпионов», которые занимаются наукой.

У меня не раз писали диссертацию ребята: писали, защищались и уходили. Как они могли остаться на 18 тысяч рублей? На эти деньги не может сильный человек остаться! Не должен преподаватель или ученый, а тем более программист, быть полуголодным.

Был период, когда все программисты уезжали. У нас денег не было, чтобы их содержать. И потом вдруг в 2013 году осталось шесть выпускников. Шесть! Некоторые из них учились в одном классе, потом все в одной группе. И захотели остаться…

До этого мы стали национальным исследовательским университетом, а в 2013 г. попали в «Программу 5-100», и появились деньги, которые можно платить людям. Мы смогли платить лучшим ребятам, которые занимаются наукой, по 100 тысяч, а то и больше! Для этого мы еще в большой конкурентной борьбе выигрываем гранты Российского научного фонда, Российского фонда фундаментальных исследований и т. п. **В общем, шуровать надо**.

Интервью для портала об образовании *MEL* взяла Лада Бакал.

03.09.2020. https://mel.fm/programmirovaniye/281759-shalyto_itmo.

P.S. На 30.06.2021 г. было 32676 просмотров этого текста. В редакции издания ожидали две-три тысячи просмотров. Видимо, для того чтобы народ не занимался глупостями, 07.11.2021 г. я не смог обнаружить число просмотров этого текста…

Анатолий Шалыто: «Если человек сомневается, заниматься ли наукой, ему стоит заняться чем-то другим»

Анатолий Шалыто – доктор технических наук, профессор Университета ИТМО, специалист в области автоматного программирования и проектирования алгоритмов логического управления технологическими процессами. С 1970 г. он работает в НПО «Аврора», в 2018-м стал одним из первых троих специалистов, награжденных государственной наградой, – знаком отличия «За наставничество».

В интервью музейному проекту *DataArt* Анатолий Абрамович в 2018 г. рассказал о выборе профессии и институте, провалившемся под землю, инженерах в белых и синих халатах, своих учителях и учениках, книге, напечатанной одним пальцем, и вере в собственные силы.

По совету профессора

– Каким вы были в 12–13 лет?

– Я понимал, что мне нравится математика, и хотел заниматься наукой, но ничего для этого не делал. Единственный кружок — шахматы. Правда, я еще серьезно занимался плаванием, которое учит терпеть. Учился хорошо, окончил школу с серебряной медалью. Год ходил в знаменитую

физмат школу № 30, но решил не попадать в стык 10–11-х классов и ушел в школу рабочей молодежи. Потом поступил в Ленинградский электротехнический институт им. Ульянова (Ленина), окончил с отличием, опять хотел заниматься наукой, но получалось не очень внятно, потому что, как сказал один доцент, «мы здесь готовим из вас не гениев, а чиновников». Прошло много лет, и я пригласил своего бывшего преподавателя отметить защиту моей докторской, благо она проходила в ЛЭТИ. Он пришел, но, видимо, взгляд на то, кого он готовит, и его самого сформировал таким же – за столько лет, находясь в вузе, он так и остался доцентом.

– Кто ваши родители?

– Папа был фотографом с семью классами образования. Он из Орши, небольшого города в Беларуси. Гордился тем, что сын тянется к науке, ходит в музеи, в филармонию. Мама — музыкальный руководитель в детском саду. У нас не было никакого семейного академического бэкграунда. Наука была моей внутренней потребностью. Поскольку у меня была серебряная медаль, сдавать нужно было только один вступительный экзамен. Жили мы на Каменноостровском проспекте, который назывался тогда Кировским, в Петроградском районе. Встал вопрос, куда поступать – в Политехнический или Электротехнический. Проконсультировался у одного старого профессора в институте Бонч-Бруевича, который сказал: «Вы понимаете, что до ЛЭТИ вам пешком 15 минут, а до Политехнического на трамвае час пятнадцать? Шесть лет вы будете тратить на дорогу два лишних часа каждый день. Конечно, идите в ЛЭТИ». Я и пошел.

Получилось смешно. Сдав экзамен, я поиграл в футбол и сломал палец на ноге – ударил по камню вместо мяча. Стал ездить на велосипеде, потому что ходить не мог. Как-то приходит мама: «Ты знаешь, что сегодня идет зачисление на специальности?» Пока доехал, уже шесть часов вечера. Все места на мою специальность заняты, мне предлагают гироскопы. Пришлось клянчить, что хочу на автоматику и телемеханику. В итоге меня все же взяли.

– Как вы родителям объясняли, чем занимаетесь?

– Ничего я им не объяснял, а сами они не спрашивали. Папа работал день и ночь, чтобы кормить нас с братом и мать. Маме надо было семейный очаг держать в норме. Каждый выполнял свою функцию. Я должен был хорошо учиться, чтобы родители могли гордиться мною. Мама мне покупала брюки чешские за 35 рублей. Тогда были в моде джинсы, которых в магазинах не было и стоили они не менее 110 рублей. Я получал стипендию 35 и понимал, что не могу позволить себе джинсы, а у отца просить – тем более. Материально мы жили как многие. За всю жизнь настоящие проблемы с деньгами, возникли один раз на две недели, когда папа менял работу. Он потом всегда вспоминал, как давился тогда перловой кашей – единственным, что у нас в это время было. Он ее терпеть не мог, но ел, чтобы и мы с братом ели.

НПО «Аврора»

– Потом по распределению я попал в НПО «Аврора» и зверски занялся наукой – многофункциональными логическими модулями. У меня был прекрасный начальник, ставший моим Учителем – Валерий Леонидович Артюхов, окончивший физфак ЛГУ. Однажды он сказал: «У нас совпадают интересы. Я хочу защитить докторскую, а вам, наверное, нужна кандидатская. Давайте писать вместе».

Что значит писать диссертацию в НПО «Аврора», когда надо непрерывно делать проекты для кораблей? Это ж не вуз! Времени было мало, и меня мама очень жалела. Когда люди в выходные дни летом ехали в Сестрорецк или Курорт на пляж, я шел в Публичную библиотеку. Понимал, что если сегодня я холост, более или менее свободен на работе, то завтра могут плотно загрузить. Проекты обычно длятся по пять лет, позже были и такие, что длились лет 20. При этом все эти годы каждую минуту нужно было заниматься серьезными вещами. Я уже тогда понимал, что от перестановки местами слагаемых сумма может измениться: практически все мои одногодки, кто в это время ходил на пляж, теперь на пенсии, а я продолжаю работать и общаюсь с прекрасной молодежью. Сходить на пляж и сейчас успею!

– Чем занималась «Аврора»?

– Автоматикой для судов и кораблей – это управление их техническими средствами, например, общекорабельными системами. Работа хлопотная, сложная и дико ответственная.

Когда делается проект, выпускается куча документации: схем, чертежей, технических условий. Все это передается на завод, а когда рабочие сделают систему, она поступает на стенд. Тогда разработчики идут ее настраивать. Если люди из НИИ приходили на завод, ложились на живот и прозванивали кабели, рабочие говорили: «Наука пришла». С их точки зрения, это и была наука. На самом деле, наука – когда ты публикуешься в журналах мирового класса, а не на пузе лежишь.

Не всё наука, что выходит из НИИ. И далеко не каждый старший научный сотрудник занимается наукой. Многие занимаются тем, что нужно начальству или родине. Мне же хотелось печататься в таких журналах, как «Автоматика и телемеханика» и «Известия АН СССР. Теория системы управления», в которых можно было публиковать результаты по теоретическим вопросам управления, но нашему предприятию это было не очень-то нужно. Приходилось бороться, особенно когда пришла перестройка.

У нас было выдающееся предприятие, да оно и сейчас выдающееся. За все годы перестройки зарплату не платили всего две недели. Наш директор Витольд Витальевич Войтецкий не понимал, как людям можно не платить. Он мне показывал удостоверение мастера спорта международного класса по баскетболу, которое получил в 70 лет. За год до этого он стал доктором наук, а год спустя – профессором. Мне было на кого равняться. Мужик был крепкий, благодаря ему у нас ничего страшного не произошло, хотя некоторые люди не выдерживали и уходили.

Но денег в конторе все равно было мало. Вот я как-то написал статью в двух частях и в двух экземплярах и принес в общий отдел, чтобы отправить, а ее не берут – нет денег на марки. «Твоя фамилия — сам и отправляй за свой счет». Я мог найти 5-10 рублей, но не мог понять, почему у меня они должны быть, а у НПО «Аврора» их нет. Да и счета у меня никакого не было. И это при том, что статья отправлялась с экспертным актом от работы и в тексте было указано, что исследование выполнено в НПО «Аврора». Вот и высказал это на повышенных тонах помощнику генерального директора: «Я отправляю статью в журнал Академии наук. Либо звоните генеральному и объясняйте причину, почему я хамлю, либо позвоните женщинам в общий отдел и распорядитесь, чтобы они отправили статью». В это время он, явно не испытывая любви ко мне, решал, что делать, и… позвонил женщинам.

– Как долго вы работали в НПО «Аврора»?
– С 1971 г. по 2014-й. Я и сейчас там работаю, только по совместительству. С 1998 по 2014 г. по совместительству работал в Университете ИТМО, но это совместительство было необычным – каждый день минимум по три часа, кроме воскресений и месяца отпуска. Это удивляло окружающих.

В «Авроре» я занимался инженерными делами, в каком-то смысле, и вычислительной техникой. Но там все не так, как у программистов. Нельзя ошибаться, потому что это дорого, сложно и опасно. Все связано с ГОСТами, ОСТами, рядом с тобой военпреды и не только. Это воспитывает людей.

Приходишь на работу по звонку в 8:30. Опаздывать нельзя. Конструкторское бюро, кульман, письменный стол. Никаких компьютеров еще не было. Если нужны расчеты, идешь в вычислительный центр. И все вкалывают, как звери. Можно посмотреть любой документальный фильм – как ракеты в космос запускают, как подлодки сдают. Никакого разгильдяйства быть не могло, его нет и сейчас.

– По субботам на шашлыки не ездили с коллегами?
– Нет. Мы ездили в будние дни на картошку и на овощные базы. Бывало, первого января приходилось лимоны из вагонов разгружать за два отгула. Ящики для овощей сколачивали. Летом ездили пропалывать картошку и турнепс, убирать капусту. Особенно поэтичной была уборка пастернака! Женщины с удовольствием ездили, потому что вместо половины шестого освобождались в два часа. Но мне это дико не нравилось. Сейчас сельское хозяйство как-то без нас обходится, но тогда Артюхов – мой начальник и учитель — мне пояснил, что это воспитательная мера для того, чтобы каждый понимал, что с завтрашнего дня сколачивание ящиков может стать его основным делом.

Мы ездили в совхоз «Ручьи». Это кольцо 94-го автобуса. В нашей конторе, которой я горжусь, не было ни одного героя соцтруда, а в этом совхозе – 18. Почему? Потому что им тысячи людей с разных предприятий и институтов помогали, и производительность труда на одну совхозную душу

была невероятная. Я все ждал, когда к нам в «Аврору» придут совхозники и повысят нашу производительность, тогда и у нас герои соцтруда будут.

– Расскажите о вычислительной технике НПО «Аврора» в разные годы.

– При мне сменилось несколько поколений систем управления. Логические элементы для некоторых судов были пневматическими, воздух проходил, иногда засорялся, но суда плавали на них. Потом я застал огромные феррит-диодные элементы. Транзисторы мы не использовали, наши инженеры прямо перешли на реле: маленькие, высоконадежные. В чем их прелесть в судовой автоматике? В том, что они помех не боятся. Потому что для вычислительной техники судно – это жуть. Ядерные реакторы работают, двигатели включаются, а системы должны быть дико надежными. Самый надежный элемент в то время – реле. Долгое время системы работали на них, потом появились микросхемы, стали потихоньку переходить на микропроцессоры. Сейчас все делается на них.

Как поколения вычислительной техники менялись, так были они и в автоматике. Сейчас можно сказать, что вся автоматика превратилась в управляющую вычислительную технику. А раньше вычислительная техника делилась на офисную (научную) и управляющую. Одна из первых управляющих машин была сделана в Ленинграде на «Светлане». Двое ученых: Старос и Берг – бежали из Америки, набрали очень толковых людей и сделали. Потом машины стали ставить на подводные лодки – в качестве ядра боевых информационно-управляющих систем. Сейчас мои ребята – выпускники – работают в *DataArt*, *JetBrains, Google*. Почти никто не идет в «Аврору» или «Гранит». По многим причинам – и секретности они не хотят, и платят здесь меньше, и учили их другому. Хотя в одном из частных оборонных предприятий они работают.

– Что вам приходилось держать в секрете, о чем нельзя было говорить даже семьей?

– Первое – нельзя было с иностранцами встречаться. Если ты идешь по Невскому проспекту, и к тебе подходит иностранец спросить сколько времени, надо было либо изображать из себя придурка, либо сразу бежать докладывать об этом, чтобы инструкцию не дай бог не нарушить.

У моей жены отец был конструктором в одном КБ. Он никогда не говорил дома о работе. Запрещено об этом разговаривать, и все. Но это не только у нас – во всем мире так. Когда один наш выдающийся мальчик попросил другого выдающегося мальчика, работавшего в «Гугле», не то ноутбук, не то телефон, тот ему не дал. Потому что служебный. И это при том, что они к этому моменту дружили уже более десяти лет. Корпорация, защищая свои секреты, запрещает даже на секунду передать кому-то рабочие гаджеты.

Синие и белые халаты

– Что представлял собой вычислительный центр, которым вам приходилось пользоваться?

– Огромные помещения с огромными машинами. Там сидят люди, которые сами не пишут программы, а запускают на ЭВМ колоды перфокарт, которые им принесли другие. Вечером или на следующий день ее пропустят и вернут с распечаткой, а ты пойдешь вносить изменения. Может, через день-два будет второй заход для исправления ошибок. Это на персоналке ты пишешь, ошибаешься, снова пишешь. Там же нет возможности ошибаться. Поэтому культура была другой: люди не писали просто так, они продумывали задачу – башка работала. Не могло быть ста выходов на машину, иначе работа затянется на годы. За два-три раза нужно было отладить программу.

– Расскажите о людях в синих и белых халатах.

– И ламповые и транзисторные машины были ненадежными, все время ломались. Чтобы восстановить работу, нужно было вытаскивать и менять платы. На корабле, даже если плата сломалась, ничего нельзя было паять – можно только заменить на исправную из ЗИП. В общем, целая история. Все, кто обеспечивал работу машин, носили синие халаты. Белые носили те, кто на этих машинах работал, обслуживая пользователей, и программировал сам. Только в 1970-х появились распределенные компьютеры, когда мы уже могли самостоятельно вводить программы с дисплеев, минуя перфокарты, а персональные компьютеры в России стали доступны только в 1990-е годы.

– Между белыми и синими халатами было какое-то классовое разделение?

– Среди синих халатов были не только рабочие, но и инженеры. Допускаю, что рабочие ходили обедать сами по себе, а инженеры – чем они от программистов отличаются? Могли одну кафедру

окончить. Никакой дискриминации по отношении к тем, кто обслуживал железо, не было. Ты подискриминируй – завтра у тебя работать ничего не будет. Кстати, в 1991 году, когда случилось ГКЧП, был брошен клич, и все пошли на Дворцовую площадь. Один молодой человек, который отвечал за вычислительную технику в нашем отделе, сказал: «Я все блокирую до победы демократии». И действительно заблокировал компьютеры в отделе. На следующий день, когда демократия победила, он их разблокировал.

– Что делали руководители, если разработка заходила тупик?

– Начальник нашего отдела, а это 250 человек, спрашивал начальника каждого сектора, какие у него есть проблемы. В чем они: рук не хватает, мозгов? Я, например, не знал, как делать систему питания, а мы все должны были работать как одна команда. Потому что, если завалим план, все останемся без премии. И начальник отдела сказал так: «Владимир Николаевич (фамилия его была Киселев), вы у нас большой мастер по системам питания. С сегодняшнего дня подчиняетесь этому человеку. Осталось два месяца – надо сделать». Начальник перераспределял силы, и мы всегда выполняли план. Непосильных задач не было. За непосильные задачи давали по три звезды героя: Харитону, Зельдовичу, Курчатову, Сахарову. Людям, которые создавали оборонную промышленность, атомную и водородную бомбы. Наши задачи были нам по силам, поэтому у нас ни одного героя и не было.

Контора провалилась

– Случались ли на «Авроре» какие-то форс-мажорные ситуации?

– 1974 год. Еду на работу, выхожу из троллейбуса на площади Мужества. Надо успеть к 8:30, а сейчас пять минут девятого. Встречаю замдиректора, он говорит: «А что вы не торопитесь?» – «Еще 25 минут, куда торопиться?» – «Надо торопиться. Там все рухнуло. Плавун прорвал метро». Когда подходишь, вроде ничего, только трещина идет по зданию. Но внутри перекрытия одного этажа лежали на другом. Иногда люди в сердцах говорят «чтоб эта контора провалилась» – здесь она провалилась физически, ничего хорошего в этом не оказалось. У меня, в частности, в рабочем столе, до которого было не добраться, диссертация лежала, открытая часть. Думал, дома может быть пожар, могут украсть, а на такой работе что случится?

Что делать дальше? Заново писать? Тогда же компьютеров не было, все от руки. И спасла меня коммунистическая партия. Рядом с моим столом за стеклом находился кабинет начальника отдела. У него в сейфе лежал партбилет и, видимо, что-то еще. Партбилет нужно спасти – он не может провалиться. Рабочие из патруля повели его другой лестницей забирать. Когда он документы забрал, я дал одному из этих рабочих денег и мешок: «Пойди, пожалуйста, и из стола, который стоит на полу, под которым, правда, нет перекрытий, бумаги возьми». В силу того, что он уже там побывал, рабочий смог сходить и вынес все. Нас же для спасения социалистического имущества пускали только с другой стороны, где перекрытия были. Когда я рвался к своему столу, мне говорили: «Голос Америки» передал, что жертв нет, и их и не будет…».

Потом женщины послали небольшого роста сотрудника забрать что-то из завала. Он залез, и в это время пришли генеральный директор и какие-то большие начальники. На мужика что-то посыпалось, и он выскочил им под ноги, как заяц. Генеральный со страху дал ему оплеуху. Это сотрудника спасло. Второго наказания не последовало.

Жизнь непредсказуема. Ты хранишь открытый вариант диссертации в совершенно надежном месте, а под тобой метро рушится. Прорывает плавун, здание над ним перекашивает – и все.

Потом встал вопрос, куда нас переселять. Рядом было два института – недоделанный Торговый и незаселенный Институт цитологии Академии наук. Вечером приехал Первый секретарь обкома КПСС Романов, позвонил Косыгину. Тот спрашивает: «Что больше подходит?» – «Институт цитологии». – «Забирайте. Потому что с цитологами общаться – это как свинью брить. Крику много, а шерсти мало». Единственное, что нам не подходило – крематорий для зверей. Мы его убрали, въехали и сразу начали работать. Подробно эта история и мои первые шаги в науке описаны здесь (http://is.ifmo.ru/belletristic/first_steps/).

93 печатных листа одним пальцем

– Когда у вас появился первый компьютер?

– Первым был арифмометр «Феликс» в 30-й школе. Потом в ЛЭТИ я делал какие-то лабораторные работы на перфокартах. Занятия по вычислительной технике проходили на огромных машинах типа БЭСМ-6 и «Урал».

Первый домашний компьютер купил дочери, когда ей исполнилось 15 лет. Потратил все деньги, которые были. Дочь выходила в интернет, я на компьютере написал две толстенные книги. На нем стоял редактор «Лексикон», и я печатал одним пальцем. За три года появилось 93 печатных листа, причем ниоткуда ничего не списывал. Потом распечатывал на струйном принтере – каждую страницу минуты по три. По этому поводу мой научный руководитель Артюхов вспоминал историю из своей жизни. Когда он ехал на юг на своем горбатом «Запорожце», практически не останавливаясь, то опередил товарищей на «Волге», которые по дороге устраивали пикники. Иными словами, если день и ночь работать, даже с «Лексиконом» и струйным принтером, можно обогнать кого угодно.

– Почему вы ушли из «Авроры»?

– Я не ушел, по сей день продолжаю там работать по совместительству. Поступил туда в 1970 г., и только пять лет назад перешел в Университет ИТМО на основную работу. Почему не раньше? Я в университете по совместительству работал с 1998 г. Зарплата у профессора в университете была тысяч 30, пока в 2013-м не запустили программу «Пять в сто», чтобы пять российских вузов попали в топ-100 мира. Мы четыре раза это сделали в области Computer Science. Когда генеральный директор «Авроры» Войтецкий узнал, что я преподаю, он вызвал меня и спрашивает: «Сколько ты там получаешь?» – «Две тысячи в час». – «Две тысячи чего?», а поняв, что рублей, сказал: «Тогда иди работай. Я спокоен – никуда не денешься».

***Kotlin* и *Switch*-технология**

– Какому изобретению ваших коллег в Петербурге вы по-хорошему завидуете?

– Зависти у меня нет, я горжусь, что ребята из *JetBrains* создали язык программирования *Kotlin*. Главный разработчик Андрей Бреслав учился у нас. Сейчас туда подтянулся еще один наш выпускник – Роман Елизаров, в 2020 г. он возглавил работы по этому языку. Он чемпион России по программированию, один из главных ответственных за проведение олимпиад во всемирном масштабе. В *JetBrains* вообще много наших. Они участвовали и участвуют в разработке языка, который два года назад на огромной конференции вице-президент *Google* объявила вторым языком программирования для Андроидов.

– Вы написали книгу *Switch*-технология, где ввели понятие «автоматное программирование». Что это такое?

–Программировать можно в разных терминах. Я предлагаю программировать с использованием понятия «состояние». Люди живут в состояниях. Жив, здоров, болен. Если болен, то в определенном состоянии находишься. Можно описать состояния и у технического объекта. Определили состояния: открыт, закрыт, открывается, закрывается. После этого формируются дуги, которые обеспечивают переходы из одного состояния в другое. Потом записываются условия переходов. После этого в вершинах и/или на дугах записываются выполняемые действия. И вот так, я считаю, должно начинаться создание любых более-менее сложных поведенческих программ. Это открывает такие возможности, что вы даже не представляете. Так спроектированные программы можно верифицировать, на них может быть выпущена удобная для понимания заказчика проектная документация.

– К вам пришли успех и признание?

– Признание пришло только в Университете ИТМО. Когда Васильев с Парфеновым увидели очень толстую книгу ***Switch*-технология**, они поняли, что, если человек в 1998 году смог ее выпустить, значит, в нем есть стержень. Неважно, что там написано. 1992-1996 гг. – мрак. Нужно было найти деньги (думаете, их кто-то хотел давать?), напечатать, вычитать, издать. И при этом тебя никто не поддерживает – все вопреки. Потом началась схватка в Википедии. Понятие *Switch*-технология никого не задело, потому что ни с кем не соприкасается, но когда я этот подход назвал автоматным программированием…

Есть выдающийся ученый Дмитрий Александрович Поспелов, который по сей день остается самым крупным специалистом в области логического управления (к сожалению, в 2019 году он скончался). В 1997 г. на конференции по искусственному интеллекту в Ольгино под Санкт-Петербургом я за завтраком рассказал ему смысл *Switch*-технологии. Он специалист по автоматам, но в программировании их не применял. Спрашиваю: «Почему в схемах такой подход используется, а в программах нет?» Он ответил: «Здоровый подход. Крепко стоит на земле. Назови это автоматным программированием, если привьется, значит, ты попал».

Мои ребята написали про автоматное программирование в Википедии, и какие-то невнятные люди, не специалисты, стали это уничтожать. Начали говорить, что автоматное программирование давно известно, автоматы использовались в компиляторах и прочем. А я в этой сумрачной переписке отвечал, что автоматное программирование – это не программирование с автоматами. Как линейное программирование – это не программирование с линейками. Это просто другой тип мышления. Смысл автоматного программирования, его парадигма, состоит в том, что есть объект управления и система управления. Если они замкнуты, я называю это автоматизированным объектом управления. Это очень похоже на машину Тьюринга, где есть лента, и где есть автомат. Но в ленте каждая ячейка практически ничего не делает, а в моем подходе объект управления может делать все что угодно. Смысл автоматного программирования — не программирования с автоматами – в том, что программу предлагается представлять как систему автоматизированных объектов управления. Мыслить так меня научили на кафедре «Автоматики и телемеханики» в ЛЭТИ. Мои ученики в НПО «Аврора» применяют автоматное программирование на практике, и уже не знают, как без него жить.

Гордость

– Что было самым сложным в 1990-е годы?

– Семью прокормить. Кто-то уходил торговать, кто-то уезжал. Я уезжать не хотел. Это моя страна, мой язык. Менять работу тоже не собирался, так как я не буддист и жизнь у меня одна. Я выбрал в молодости ЛЭТИ, автоматику и прочее не для того, чтобы немножко этим позаниматься, а потом торговать бананами. Даже если бы пригласили директором предприятия, которое компьютеры продает, я бы не пошел. Решил бороться и выстоял. Владимир Глебович Парфенов выстоял, Владимир Николаевич Васильев – выстоял тоже. Им не на что было на чемпионат мира студентов везти, ходили по компаниям, собирали по 50 долларов. Я носил в «Аврору» бутерброды в течение пяти-семи лет, получая по 20 долларов в месяц. Но мои родители уехали, и мне оставили квартиру – сдавал ее за 200 долларов. Если бы этих денег не было, видимо, и я бы сдался – на 20 долларов, да еще с семьей, даже тогда было не прожить.

Я горжусь тем, что ни я, ни Васильев, ни Парфенов – никто не колебался ни со страной, ни с работой. Мы выбрали науку и образование – и пошли. Я по сей день не знаю, кому было труднее – тем, кто уехал, или нам – кто здесь остался. Теперь у нас все в порядке, чего и другим желаем. А те, кто в десятки раз богаче нас, не уверен, что находятся в большем кайфе, чем мы. Свобода и уверенность в себе, если вы успешны, не обязательно с деньгами связаны. Важно с кем живешь, работаешь и с кем общаешься. Я же общаюсь с одними из лучших молодых людей мира. Надо мной – надежнейшие начальники. На день науки в 2018 году пресс-конференцию давал Владимир Николаевич Васильев – наш ректор, так он вспоминал, что еще в 2000-е годы никто не хотел наукой заниматься. И сейчас многие считают, что в вузе главное преподавать. Но что такое по-настоящему преподавать? Это заниматься наукой и на лекциях рассказывать, что ты придумал вчера. А те, кто преподает и кому преподают по опаздывающим на 15 лет учебникам, ничего не добьются.

На той пресс-конференции я услышал от ректора комплимент: «По-моему, Анатолий Абрамович, только мы с вами и верили, что наукой надо заниматься».

Я приземленный человек и неверующий еще к тому же. Как говорил Мичурин, не надо ждать милости от природы, все надо сделать своими руками. Например, на знак отличия «За наставничество» меня никто не подавал. Генеральный директор НПО «Аврора» Константин Юрьевич Шилов спросил меня, как я его получил, а потом резюмировал: «Я так и думал, что тебя никто не выдвигал». Можно добраться до высот и без помощи со стороны. Надо только при этом очень в себя верить, и чтоб очень уж сильно не мешали.

– Дома у вас есть артефакты, вызывающие приятные воспоминания?

– Главное приятное воспоминание – это как мне вручали в Кремле знак отличия «За наставничество». Раньше было три вида знаков отличия: «Георгиевский кавалер» четырех степеней, который в мирное время практически не вручают, а также знаки отличия «За благодеяния» и «За безупречную службу» (для гражданских и военных). И вот учредили четвертый знак отличия – «За наставничество». Я получил его под номером три – указ Президента РФ на трех человек был, а у меня фамилия на «Ш». Я троек никогда не получал, и это лучшая тройка в моей жизни. Очень горжусь.

Еще у меня есть фото, как мы в 2008 г. с Парфеновым, Васильевым и двумя мальчишками: нашими выпускниками — Матвеем Казаковым и Георгием Корневым, получили премию Правительства России в области образования. Тогда в Белом доме (не волнуйтесь – в том, что в Москве) награждали, а через 10 лет – в Кремле. Все, что у меня есть, выкладываю на сайт http://is.ifmo.ru, там у меня своего рода музей. Я просто считаю, что, если ты не Достоевский и не Толстой, надо самому о себе позаботиться. Потому что о Достоевском и Толстом напишут журналисты и историки, а о тебе вряд ли.

В моей человеческой истории главное то, что я в 2008 году придумал сохранять в университете лучших. Люди есть разные. Есть те, кто мечтает работать в промышленности. Есть те, кто стремится уехать на Запад. Я же хочу, чтобы они оставались здесь, иначе все погибнет. И вот я занимаюсь этими суперталантливыми детьми и бьюсь за то, чтобы они оставались не в России даже, а на нашей кафедре. Потому что тогда будет кому учить других, а если будем учить только мы с Парфеновым, то все быстро закончится. Это моя главная миссия. Когда пять чемпионов мира по программированию и два призера этих чемпионатов, а также большое число очень талантливых молодых людей постоянно работают на кафедре, это по нынешним временам большое достижение.

Один человек спросил меня: «У парня есть куча офферов из западных контор, а он остается в ИТМО на кафедре. Как это?». Я отвечаю: «Очень сложно оставить первого. Второго уже легче». А пятый у нас – Гена Короткевич, который семь раз подряд выиграл *Google Code Jam* и пять из шести – «Яндекс. Алгоритм», да и много чего еще.

Ни один руководитель больших ИТ-компаний, кроме в свое время Павла Дурова, не вышел с ним поговорить. Очень талантливые ребята мне нужны и интересны, а им — хлопотны. Я говорю с ребятами часами, и иногда после этого они меняют жизненную траекторию.

Университет ИТМО последние годы стремительно развивается и добивается выдающихся результатов. Самое удивительное, что у нас пять лет назад появились выдающиеся химики, и через три года наш университет по публикационной активности занял по химии первое (!) место в стране. Пришли два брата Виноградова – Александр и Владимир. Они родом из Иваново, после аспирантуры работали один – в Израиле, другой в – Германии, а хотели работать вместе. В Университете ИТМО это у них получилось. К ним пришли работать ученые из хороших мест. Например, профессор Екатерина Скорб пришла в ИТМО после Института Макса Планка и Гарварда. Однажды в интервью она произнесла одну из лучших фраз о науке, что я когда-либо слышал: «Если ко мне подходит молодой человек и спрашивает, стоит ли ему заниматься наукой, я отвечаю: «Вам не стоит». Такой вопрос не должен задаваться. Я с детства хотел заниматься наукой, это не случайно получилось. Если человек сомневается, значит, ему стоит заняться чем-то другим.

И еще. Моя книга, посвященная 25-летию кафедры, где я уже больше 20 лет работаю, называется: «Мои счастливые годы на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО» (http://is.ifmo.ru/belletristic/book). Вот так. Желаю, чтобы и вы могли так сказать или написать о своей работе!

21.01.2021. Интервью взято для компьютерного музея компании *DataArt* и опубликовано на Хабре (https://habr.com/ru/company/dataart/blog/538580/).

Нерафинированные истории

Девятого марта 2021 г. я вновь опубликовал текст «Чтобы знали и помнили!» (https://memoclub.ru/2021/03/chtobyi-znali-i-pomnili/?preview=true&preview_id=19081&preview_nonce=bffea7bfb8). Мой старинный знакомый **Юрий Александрович Масленников** в комментарии написал: «Еще раз прочел эту статью уже на здесь. Как и при предыдущем чтении в некоторых местах перехватывает горло от нахлынувших чувств (наверно от старости). Считаю, что, неплохо бы было этот текст вместе лучшими фотографиями упомянутых ученых раздавать на первом курсе на первой лекции по математике студентам всех ВУЗов страны, обязательно включая «академии» ФСБ, МВД и МЧС. Горжусь небольшим знакомством с чемпионами мира – создателями КАИССЫ («Сын КАИССЫ», https://memoclub.ru/2018/03/9812/)». На его предложение откликнулась Любовь Афроимовна Локшина, и в статье появились портреты «былинных» героев!

После этого другой мой давнишний знакомый **Вячеслав Борисович Мараховский** написал: «Толя! Большое спасибо за статью! Со многими из этой плеяды замечательных людей я встречался в молодости на «Комаровских школах», школах **Гаврилова**, на семинарах в ИПУ АН СССР и на конференциях. Большинство из этих людей были непререкаемыми авторитетами для нас, молодых аспирантов, а затем и молодых ученых. **Общаясь с ними, мы понимали, что эти доброжелательные и очень умные люди по уровню интеллекта на порядок превосходят любого из нас**. К сожалению, то золотое время безвозвратно прошло и сейчас в науке ценятся другие принципы и в отличие от ярких ученых – эффективные менеджеры. **Еще раз спасибо за волнительный экскурс в прошлое, которое связано с моей молодостью**».

Потом написала **Лидия Михайлова** – супруга выдающегося художника **Вячеслава Михайлова**: «Толик! Я всегда заражаюсь энергией, читая твои статьи, но это особенная! Какой прекрасный и, что очень важно, совершенно точный вывод: **счастливые люди те, кто самореализовался!** Спасибо за то, что присылаешь свои тексты, за интересные рассказы о людях и их судьбах, за хороший язык, увлеченность и верность своему делу, за любовь к науке и образованию молодых! Браво!».

Профессор Университета ИТМО **Олег Басов** написал: «Низкий поклон, профессор», еще один профессор ИТМО – Игорь Мешковский: «Очень интересно и поучительно», Владимир Китов: «Ты, Толя, большой молодец» и, наконец, мой ученик – известный в своей области предприниматель – **Виталий Клебан** заметил: «**Это мой любимый жанр – нерафинированные и потому захватывающие истории о выдающихся людях и их победах**».

А тем временем мой однокашник по ЛЭТИ профессор **Слава Мошников** перепостил этот текст в своей группе «Молодежная школа СПбГЭТУ и Союз выпускников» в сети «ВКонтакте» (https://vk.com/youth_school_spbetu), так как публикуя предыдущий мой текст, он неосторожно заметил: «От членов группы Молодежки, а в ней 2019 человек, поступали и поступают пожелания: по возможности публиковать в группе новые появляющиеся воспоминания профессора Шалыто», и я не заставил себя долго ждать :-).

И к этому тексту были комментарии Славы. Первый из них не требовал ответа: «Безусловно, сейчас, когда «Искусственный интеллект» – одно из приоритетных направлений ЛЭТИ (наверное, «самое основное»), эта статья профессора Шалыто должна быть среди обязательной рекомендованной литературы при подготовке к аспирантскому экзамену, но мне хочется здесь сказать об информационно-энергетической составляющей общения с Анатолием Абрамовичем. Это отклик на отрывок из рассматриваемой статьи по подпитке энергией от него».

Второй комментарий был несколько «смазан» временем и потребовал двух обстоятельных ответов, но сначала текст Славы: «Когда-то мы проживали в домах, расположенных напротив друг друга по Приморскому проспекту. Были знакомы с окончания первого курса (лето 1966 г. – спортивный лагерь в Мастерярви). При встречах с Анатолием я испытывал то же чувство, что и молодой аспирант в его тексте – подпитку энергией. Причем не только по научным вопросам. Его интересы охватывали многие сферы, и энергии хватало на многое!

Приведу два примера. **Первый** из них произошел на ... продуктовом оптовом рынке в годы перестройки... Тогда в конце 90-годов жители Приморского района ходили за дешевыми продуктами через территорию Серафимовского кладбища или на плохо оборудованный пустырь у Беговой улицы. Поскольку место было весьма многолюдное, туда, на Беговую, прибыл чтобы поговорить с избирателями кандидат в губернаторы **Владимир Анатольевич Яковлев**, отвечавший в правительстве Собчака за хозяйственные вопросы... «Народ» слушал речь кандидата мрачно, стоя в грязи... Среди слушавших оказался и Анатолий... Он слушал-слушал, а потом выступил. Смысл выступления: «Вместо обещаний лучше бы выполняли свои обязанности – заасфальтировали бы это безобразие!». Удивительно, но через несколько дней коммунальные службы навели там порядок!

Теперь второй пример. Однажды Анатолий спросил меня, знаю ли я сколько научных монографий выпускается в Петербурге в год. Оказалось – пять! Энергетика Анатолия проявлялась также и в том, что он умел превращать диалог в монолог! Поэтому он продолжил: «Это я и сказал при встрече ... **Анатолию Александровичу (Собчаку**, В. М.), а потом дополнил: «Не позорно ли это для великого города?». Он спросил меня: «Вы хотите издать книгу?». «Я не только о себе – я о городе...», – сказал я. «Может фонд создать?», – задумчиво произнес Собчак и обещал решить эту задачу».

Я поблагодарил Славу, а потом ответил. **В первом примере** все было несколько иначе. Стоя в грязи в шикарных начищенных до блеска сапогах, он, в частности вещал, что ни то Собчак, ни то американцы мешают нам жить. Я слушал, слушал, а потом спросил: «А эту грязь, что по Вашему ведомству, они тоже мешают убрать? Если проблема в деньгах – возьмите по пять рублей за вход на рынок, и, казалось бы, вся недолга». Охранники посмотрели на меня очень недоброжелательно: что еврей хорошего сказать может... Навели ли коммунальные службы там потом порядок – не помню.

О Собчаке. Открывалась выставка в Русском музее, на открытии которой Анатолий Александрович был. Мне очень хотелось подойти к нему и сказать, что продавать унитазы там, где раньше было кафе «Сайгон», в котором каждодневно бывали тунеядцы типа Бродского, негоже. Когда он уходил и поравнялся со мной, я попытался к нему подойти, но один из охранников плечом ловко меня приостановил. Собчак обратил внимание на это и ... поздоровался со мной, так как я однажды даже был у него дома. Я снова не заставил себя долго ждать :-) и между охранниками подошел к нему. На ходу быстро поведал эту историю, но не уверен, что он понял, о чем я, так как он родился в Чите...

И наконец, про издание книги. Оказавших на другой выставке, где Собчак был без охраны, я рассказал ему, сколько научных книг издается в городе и поведал ему, что поэтому сам пытался издать свою научную книгу в Америке. Он сказал, что не надо в Америке, дал номер телефона своего помощника и предложил написать пояснительную записку, что я и сделал, передав ее помощнику прямо во второй приемной мэра. Потом я долго в канцелярии Смольного искал его решение. Оно оказалось состоящим из двух частей: половину давал Собчак из фонда непредвиденных расходов, а вторую половину предлагал оплатить Законодательному собранию. Естественно, там ответили. что бюджет сверстан...

Толстую книгу (40 печатных листов) тиражом в 1000 экземпляров я, все-таки, издал с помощью гранта Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) – помогли профессора Дмитрий Поспелов и Вадим Вагин. За пару недель до выборов, на которых Анатолий Александрович 16.06.1996 г. проиграл Яковлеву, я столкнулся с ним на книжном салоне в Манеже, и несмотря на свиту, смог быстро поблагодарить его за желание помочь мне. По его лицу было видно, что он нисколько не сомневался в положительном исходе моего дела, так как принял положительное решение... Выражение его лица несколько изменилось, когда я поведал ему о РФФИ.

Замечу также, что до выборов я встретил Анатолия Александровича еще раз, и снова на выставке – на этот раз **Владимира Афанасьевича Овчинникова** в ... Эрмитаже, который в свое время там работал ... такелажником вместе с **Шемякиным, Уфляндом** и с еще несколькими такими же «грузчиками». Им в 1964 г. удалось ... в одном из «загонов» Растреллиевской галереи Зимнего дворца провести выставку своих работ со всеми вытекающими отсюда последствиями. На выставке снова не было охраны, и я смог предложить Собчаку, если она ему понадобится, свою помощь... Он поблагодарил меня и сказал: «Справимся сами». Не справился... Кстати, о персональной выставке Овчинникова в Эрмитаже не сказано даже в статье о нем в Википедии, но это, в отличие от много другого, дело поправимое...

Слава по поводу моих ответов заметил: «Толя! Шикарные комментарии к моим комментариям... Твоя энергетика все еще очень мощная! Спасибо!». Я ответил: «Слава, это все временно – потом ты меня обгонишь...».

В заключение еще одна нерафинированная история. Наш выпускник, кандидат наук и уже достаточно давно большой начальник – **Сергей Вишняков** написал: «Анатолий Абрамович, класс! Очень интересно. А еще я заметил опечатку – лучше исправить». Я два раза просмотрел указанное место в тексте, но опечатку не заметил. Потом Сережа пояснил мне в чем дело: оказалось, что вместо слова «Миши», я умудрился написать «Мишы». Естественно, я согласился с ним и ответил: «Видимо, многое из своих знаний в части русского языка я передал вам, и себе мало оставил». Тут Сережа трижды «улыбнулся» и написал: «Только вспомнил, как мы с Вами часами наши курсовые и дипломы вычитывали!».

И еще. **На второй еще более толстой книге**, изданной в 2000 г., написано: «**Издание выпущено при финансовой поддержке Администрации Санкт-Петербурга**». Собчака тогда при власти уже не было, губернатором был Яковлев, но издать ее помог не он, а **Валентина Алексеевна Богданова** (https://rucompany.ru/company.php?id_company=1460) – директор книжного магазина

«Техническая книга» на Пушкинской улице Санкт-Петербурга (это название вернул городу Собчак), которая входила в издательский Совет города и пользовалась там большим авторитетом. Ей, видимо, понравилось, как я помог ей «избавиться» от своей первой книги – тогда у меня хватало энергии и на это...
17.03.2021. https://vk.com/@1077823-istorii-nerafinirovannye.

Что я смотрел, слушал и с кем общался

В интервью **Демьян Кудрявцев** (https://ru.wikipedia.org/Кудрявцев,_Демьян_Борисович) как-то сказал: «На вопрос любите ли оперу я советую поинтересоваться люблю ли я читать. Я люблю, когда кому-то что-то удается, и чем можно почувствовать какую-то связь. Когда меня спросил сын видел ли я Высоцкого, я ответил, что не видел, хотя мог видеть. Это очевидное опущение. Задача человека, интересующегося культурой, не только в том, чтобы прочитать или посмотреть, что есть вокруг, но и не упустить то, что происходит при тебе, пока люди, создающие что-то важное прямо сейчас существуют. Обязанность квалифицированного зрителя не пропустить это».

А вот нечто подобное: «В разговоре с **Ольгой Усковой**, вспоминая Вознесенского и Ахмадулину, **Марлен Хуциев** сказал: «Вы можете себе представить в 60-ые годы вокруг меня были сплошные гении – Вознесенский, Шукшин, Неизвестный, Ростропович... Все гении! Я тогда не понимал. Я думал мир состоит только из гениев, а потом – виток и свет притушили... Надо уметь ловить момент...». «Мне это запало. Я и посмотрела вокруг». И я тоже посмотрел.

16.04.2020 г. в разгар эпидемии короновируса мне окончательно стало ясно, что спектакль, поставленный для просмотра в театре, обычно не смотрится в записи. Всегда жалел, что не посмотрел спектакль «Братья и сестры» в Театре Европы – Малом драматическом театре в Санкт-Петербурге. И вот в указанный день появилась возможность посмотреть его вторую часть в записи, но «не взошло», хотя я уверен, что в театре этот спектакль воспринимался бы иначе, и, скорее всего, мне бы понравился. Это связано с тем, как сказал Валерий Фокин, спектакль для онлайн показа должен сниматься, а возможно, и играться, иначе (http://www.sobaka.ru/entertainment/theatre/105448?fbclid=IwAR3YmOIBi6HtnlZm-wNMU9Djecmldk5a4b5fai6jiVbUg8hgVw6_bYEKqpg). Пример такого спектакля – «Метаморфозы» по Францу Кафке, поставленного английским Королевским балетом (https://www.youtube.com/watch?v=6H6KzBu4K68&feature=youtu.be).

Драматические спектакли

1. Папа меня с братом водил в Александринский театр на спектакль «Все остается людям» с **Николаем Константиновичем Черкасовым**. В этом театре с еще одним выдающимся **Николаем Константиновичем – Симоновым** – я видел спектакль «Перед заходом солнца». Там же я был на спектакле «Маленькие трагедии» с **Владимиром Чесноковым** и **Бруно Фрейндлихом**.
2. Весной 1966 г. спектакль «Идиот» с участием **Иннокентия Смоктуновского** в роли князя Мышкина был ненадолго возобновлен в Большом драматическом театре (БДТ) для гастролей в Англии и Франции. Я видел этот спектакль в театре, и тот князь стоит в углу сцены перед моими глазами вот уже больше пятидесяти лет. Но о таких как я заведующая литературной частью БДТ **Дина Шварц** говорила: «Вторую редакцию «Идиота» восторженно принимали те, кто видел спектакль впервые. У поклонников первой, конечно, срабатывала сила первого впечатления», но с меня и второй хватило!
3. Еще я в БДТ видел спектакли с выдающимся **Евгением Лебедевым**: «Мещане», «История лошади», «Карьера Артура Уи».
4. В БДТ запомнились также «Цена» со **Владиславом Стрежельчиком**, и два спектакля с **Сергеем Юрьевичем Юрским** – «Горе от ума» и «Мольер». **Юрий Рост** так охарактеризовал труппу БДТ того времени: «**Она была, как «Барселона» при Пепе Гвардиоле**», и больше ничего не надо говорить – миллионы людей в мире поймут, какой она была классной».
5. Я в отличие от Кудрявцева видел **Владимира Высоцкого** на сцене. Смотрел ряд спектаклей, где он, возможно, играл: «Добрый человек из Сезуана», «Павшие и живые», «Антимиры», «Послушайте!». Его главную роль в «Пугачеве» – помню. В 1967 г. он давал концерт в ЛЭТИ, где я в то время учился. Зрители «висели на люстрах». На этот концерт я не попал. Еще на Таганке я смотрел «А зори здесь тихие», а в самом театре в Москве – спектакль «Послушайте!».

6. Во МХАТе я видел «Соло для часов с боем» с **Михаилом Яншиным, Алексеем Грибовым, Ольгой Андровской, Марком Прудкиным и Виктором Станицыным**.
7. В театре Аркадия Райкина видел несколько спектаклей с его основателем.
8. В Малом театре – «Стакан воды» с **Элиной Быстрицкой**.
9. В театре им. Е.Б. Вахтангова – «Принцессу Турандот» с **Михаилом Ульяновым, Юлией Борисовой и Василием Лановым**.
10. В «Современнике» – «Обыкновенную историю» с **Олегом Табаковым**.
11. В Малом драматическом театре – «Жизнь и судьбу» по Василию Гроссману и «Враг народа» Генриха Ибсена.
12. В театре им. Ленсовета – «Люди и страсти» с **Алисой Фрейндлих**. Там же – «Трехгрошовую оперу».
13. Алису Фрейндлих и Олега Басилашвили в спектакле «Лето одного года» в БДТ, а еще там же Алиса Бруновна читала текст от автора в спектакле «Война и мир». Она также классно читала текст в выдающемся проекте «Хранить вечно» в Манеже Санкт-Петербурга, который продолжался всего около двух недель.
14. В театре **Олега Павловича Табакова** – «Чайку» в постановке Константина Богомолова.
15. В Гоголь-центре – «(М)ученик» в постановке **Кирилла Серебренникова**.
16. В театре им. В.Ф. Комиссаржевской – «Бурю» в постановке **Александра Морфова**.
17. Смотрел спектакль «Антонио фон Эльба» **Романа Виктюка** с **Еленой Образцовой** в главной роли.
18. На новой сцене Алексанринского театра вместе с Максимом и Ариной Буздаловыми смотрел спектакль «Теллурия» по роману **Владимира Сорокина**.
19. Видел **Лилию Ахеджакову** в спектакле «Мой внук Вениамин».
20. «Женитьбу Фигаро» с **Андреем Мироновым** – в Театре сатиры.
21. В 1968 г. на гастролях в Ленинграде театра «Берлинер ансамбль» видел жену Брехта – **Хелену Вайгель** – в брехтовской обработке «Кориолана».
22. В 1964 г. я видел в ДК им. Промкооперации **Пола Сколфилда** в спектакле Питера Брука «Король Лир» на гастролях «Королевского шекспировского театра».
23. «Леди Макбет нашего уезда» Камы Гинкаса в Московском Тюзе с Елизаветой Боярской в главной роли.
24. Слушал прозу Марины Цветаевой в исполнении Чулпан Хаматовой.
25. Неожиданно классно записан спектакль «Вишневый сад» в МХТ с Ренатой Литвиновой.

Опера

1. В Большом театре в начале 70-х слушал «Евгения Онегина» с **Галиной Вишневской** и Тамарой Милашкиной. Дирижер – **Мстислав Ростропович**.
2. В Кировском театре – «Пиковую даму» с **Владимиром Атлантовым**. Дирижер – **Юрий Темирканов**.
3. В Мариинском театре – «Князя Игоря». Там же я слушал **Пласидо Доминго** в «Травиате».
4. В опере Бастилии в Париже – «Тристана и Изольду», которая длится более пяти часов даже почти в концертном исполнении! Перед этим я сильно устал, и поэтому в театре был «всего-то» чуть более трех часов.
5. Был на концерте **Андреа Бочелли** и **Аиды Гарифуллиной** на Дворцовой площади в Санкт-Петербурге.

Выставки

Посетил большое число художественных выставок. Вот некоторые из них.
1. 2018 г. «**Эпоха Рембрандта и Вермеера**. Шедевры Лейденской коллекции. Из собрания **супругов Каплан** в Эрмитаже.
2. 2018 г. выставка «**Хранить вечно**» в Центральном выставочном зале (Манеже) в Санкт-Петербурге.
3. 2018 г. «**Казимир Малевич**. Не только «Черный квадрат» в павильоне ВДНХ «Рабочий и колхозница».
4. 2018 г. «**Роберт Фальк** из частных собраний» в *KGallery*.
5. 2017 г. «**Модильяни, Сутин и другие**» в музее Фаберже.
6. 2012 г. «**Вячеслав Михайлов**» в Мраморном дворце Русского музея (https://rusmuseum.ru/marble-palace/exhibitions/vyacheslav-mikhailov-2012/). Бывал и на других выставках Славы.

7. 2011 г. «**Борис Григорьев**» в Русском музее (https://rusmuseum.ru/benois-wing/exhibitions/boris-grigoriev/#rmPhoto[gallery1166]/1/).
8. В 2010 г. выставка *WIEN 1900. Klimt, Schiele und ihre Zeit* в Музее фонда Бейелер в Базеле.
9. Выставка из коллекции Нины и Никиты Лобановых-Ростовских в Манеже.
10. 2008 г. выставка из коллекции, приобретенной у **Нины и Никиты Лобановых-Ростовских**, в музее театрального и музыкального искусства. Общался с Ниной Лобановой-Ростовской.
11. 2006 г. «**Михаил Ильин**» (кандидат медицинских наук – один из самых моих любимых художников) – посмертная выставка в галерее «Борей» в Санкт-Петербурге.
12. 1995 г. «**Михаил Шемякин**: Скульптура. Живопись. Графика. Предметы искусства». В Манеже в Санкт-Петербурге (http://is.ifmo.ru/autograph/shemyakin/).
13. 1995 г. открытие «**Музея Людвига** в Русском музее» в Мраморном дворце Русского музея.
14. В 1989 г. «**Павел Филонов**» в Русском музее.
15. В 1988 г. «Шедевры живописи 20 века из собрания **Тиссен-Борнемиса**» в Русском музее.
16. В 1987 г. «**Ив Сен-Лоран**» в Эрмитаже.
17. В 1986 г. «**Илья. Глазунов**. Живопись и графика в Манеже Санкт-Петербурга. Я сделал первую запись в книге отзывов: «Бердяев писал: «Великий Пикассо привел живопись в тупик». Вам не нравится Малевич, но при этом он какой: гениальный, выдающийся или никакой?». Естественно, ответа не последовало, но я его и не ждал…
18. Был на выставке в 1975 г. в ДК «Невский». Это одна двух выставок, породивших термин «Газо-Невская культура».
19. В 2010 г. был на «Фестивале удивительных технологий и искусства Yota Spase» в бывшем универмаге «Фрунзенский» в Санкт-Петербурге (https://www.be-in.ru/art-process/14182-yota_space/).
20. Выставка Камиля Писсарро в Еврейском музее Нью-Йорка
21. Выставка в Русском музее картин 20-30-х годов, собранная И.В. Савицким в музее Нукуса (!) (100 000 единиц хранения). Общественный каталог – http://nukus.open-museum.net/. Альбом «Авангард, остановленный на бегу», Аврора, 1989.
22. В здании Главного штаба в Санкт-Петербурге видел *VR*-фильм: «Эрмитаж. Виртуальное погружение в историю».

Музеи и не только

1. Эрмитаж
2. Русский музей
3. Музей имени Пушкина
4. Третьяковская галерея
5. Музей-квартира Бродского
6. Музей Академии художеств
7. Дворцы под Санкт-Петербургом
8. Оружейная палата Кремля
9. Золотые кладовые Эрмитажа
10. Художественные музеи в городах и не только на Волге
11. Метрополитен-музей
12. Лувр
13. *Museum of Modern Art в NY*
14. Музей Соломона Гуггенхайма
15. Центр современного искусства Жоржа Помпиду
16. Музей Родена
17. Пантеон в Париже
18. Собор Святого Петра
19. Собор Парижской Богоматери
20. Эйфелева башня
21. Музей Орсе
22. Лондонская национальная галерея
23. Музей современного искусства в Стокгольме
24. Музей современного искусства в Хельсинки
25. Потрясающий музей в Олимпии
26. Потрясающий музей Принстонского университета – дарения выпускников. По уровню – маленький Эрмитаж.

27. Музеи Шагала и Матисса в Ницце
28. Сады Дюпона в Филадельфии
29. Стена Плача в Иерусалиме
30. Гефсиманский сад
31. Храм Гроба Господня
32. Храмовая гора
33. Виа Долороза в Иерусалиме
34. Еврейское кладбище в Праге
35. Мемориальный комплекс «Хатынь»
36. Кладбище Райниса в Риге
37. Аль София в Стамбуле
38. Дворец Топканы (султана) в Стамбуле
39. Тауэр
40. Колизей в Риме
41. Дворец Алькасар в Севилье
42. Королевский Дворец в Копенгагене
43. Кембридж как музей
44. Оксфорд как музей
45. Монте-Карло как музей
46. Иерусалим как музей
47. Ницца как музей
48. Нью-Йорк как музей
49. Лондон как музей
50. Париж как музей
51. Рим как музей
52. Гарвард, включая МТИ, как музей
53. Принстон как музей
54. Ярославль как музей
55. Кремль как музей
56. Парк Гуэль (Гауди) в Барселоне
57. Базельский художественный музей
58. Вид на Нью-Йорк из ресторана *Wold Trade Center* (1973-2001 гг.).
59. Вид на Нью-Йорк с набережной Гудзона в Нью-Джерси
60. Яффа в Тель-Авиве
61. Еврейский музей в Сан-Франциско
62. Музей «Царскосельская коллекция», основанный Александром Некрасовым.
63. Петропавловская крепость
64. Исаакиевский собор
65. Мамаев курган
66. Воронцовский дворец в Ялте
67. Очень понравился внешний вид Парламента Великобритании

Дома-музеи

1. Есенина в селе Константиново
2. Ульяновых в Ульяновске
3. Чехова в Ялте

Балет

1. Видел **Майю Плисецкую** в «Кармен-сюите» в «Октябрьском» зале Ленинграда, а в Большом театре – в «Анне Карениной». Потом видел этот же балет в Кировском театре с Дианой Вишневой. Диана понравилась, а сам спектакль – нет. В Большом также видел «Чайку».
2. Видел в Кировском театре балет «Сотворение мира» с **Михаилом Барышниковым**. Он мне тогда не понравился – низкого роста с перекаченными ногами. Это было чуть ли не последнее его выступление в СССР.
3. Видел балет «Ярославна» в постановке **Олега Виноградова** в Малом оперном театре в Ленинграде. Был на вечере, посвященном 80-летию Виноградова, в Октябрьском зале.

4. В Михайловском театре (бывшем Малом оперном) был на вечере одноактных балетов в постановке **Наче Дуарте**.
5. Там же видел восстановленный балет «Дон-Кихот» с **Иваном Васильевым**. Ни балет, ни он мне не понравились.
6. Был на юбилейном вечере **Натальи Дудинской** в Большом зале Ленинградской филармонии.
7. Был на творческом вечере **Федора Лопухова** в зале «Октябрьский».
8. Видел в Кировском театре балет «Горянка» с **Валерием Пановым** (Шульманом) и **Габриэлой Комлевой**, «Медный всадник» с **Нинелью Кургапкиной** и **Борисом Брегвадзе,** «Спящую красавицу» с **Ириной Колпаковой, Ольгу Моисееву** и **Аллу Шелест** в балете «Золушка».
9. Ирину Колпакову также неоднократно в Разливе, где она в свое время купила дачу у митрополита.
10. В каких-то балетах (сейчас не помню) видел в Кировском театре **Наталью Макарову** и **Аллу Осипенко**. В театре **Леонида Якобсона** видел **Аллу Осипенко** с **Джоном Марковским** в миниатюрах «Скульптуры Родена».
11. Кажется, я был на спектакле Р. Виктюка «Двое на качелях» с Н. Макаровой в главной роли.
12. Самое сильное балетное впечатление в жизни – два спектакля Штутгартского балета гениального балетмейстера **Джона Кренко** на сцене Малого оперного театра в Ленинграде: «Евгений Онегин» и «Укрощение строптивой». После второго спектакля солистов вызывали бесконечное число раз. Они выходили на поклоны и тогда, когда уборщицы уже начали работать на сцене. Среди бисирующих был с грустными глазами **Валерий Панов** с женой – балериной **Галиной Рогозиной**, с которой они сравнительно скоро эмигрировали.
13. Был на концерте выпускников Вагановского училища, когда заканчивала **Людмила Семеняка**. Как давно это было…
14. Видел «Драгоценности» при жизни **Джоржа Баланчина** на гастролях в Ленинграде.
15. Был на вечере **Сергея Полунина** в Октябрьском зале. Впечатление умеренное.
16. Был на более чем десяти балетах в *Open Dance* в Санкт-Петербурге, в том числе **на *Nederlands Dans Theater* (*NDT*) выдающихся балетмейстеров Пола Лайфута** и **Соль Леона** (https://www.ndt.nl/en/ndtv/?fbclid=IwAR2UbUMJfPytzR-cNg6eOqyIdMZ1vLX1rbD-d34uXRszlxWyZwc2ga0HcZE). Осталось неизгладимое впечатление. В свое время этот театр возглавлял **Иржи Килиан.** В 2020 г. короновирус не позволил повторно встретиться с этим замечательным коллективом.
17. Был в 1991 г. в Метрополитен-опера на балете со звездой мирового класса Иреком Мухамедовым.

Театры и ансамбли танца

1. Видел «Театр танца» **Элвина Эйли** и «Нью-Йорк сити балет» с постановками **Джерома Роббинса**.
2. Видел ансамбль танца **Игоря Моисеева** и «Березку» **Надежды Надеждиной**.
3. Видел, как танцует фламенко **Антонио Годес**.

Классическая музыка

1. Был на концертах **Святослава Рихтера, Эмиля Гилельса и Давида Ойстраха** в Большом зале филармонии в Ленинграде.
2. Там же слушал **Мстислава Ростроповича** и сто виолончелей. С таким аккомпанементом **Галина Вишневская** пела «Бразильскую бахиану» Вилла-Лобоса.
3. Несколько раз был на концертах академического симфонического оркестра ленинградской филармонии под руководством **Евгения Александровича Мравинского**.
4. Как-то возвращался из Публичной библиотеки и попал на концерт Чикагского симфонического оркестра, которым дирижировал **Сейджи Озава**.
5. Был на концерте фортепианного дуэта – лучшего в мире пианиста среди шахматистов и лучшего в мире шахматиста среди пианистов **Марка Тайманова** и в то время его жены **Любови Брук**.
6. Был на концерте **Дениса Мацуева** и его друзей, среди которых были и талантливые дети, в зале «Октябрьский».
7. Проходил мимо ресторана «Садко», который находился угол Невского проспекта или улицы Бродского (теперь Михайловской улицы), в окно которого увидел уже далеко немолодого Шостаковича, принимавшего участие в банкете по поводу премьеры какой-то (возможно, 13-ой) симфонии в Ленинградской филармонии, находящей наискосок от ресторана.

Рок-н-ролл

1. Был на концерте **Клиффа Ричарда** в Октябрьском зале.

2. Был на концерте **Чака Берри** в Спортивно-концертном комплексе (СКК) в Санкт-Петербурге (https://vk.com/@1077823-chak-berri).

Рок

1. Был на концерте **сэра Пола Маккартни** на Дворцовой площади. Композитор Игорь Крутой рассказывал, что в свое время он и Валерий Леонтьев гастролировали в одном месте с Маккартни, и несмотря на то, что билеты на концерт последнего были в десять раз дороже, зрителей на его концерте было значительно больше, чем на концерте Валерия, что не ... понравилось последнему.

2. В начале 70-х я был на концерте и другого сэра – **Элтона Джона** в большом концертном зале «Октябрьский» в Ленинграде.

3. Был на концерте **Билли Джоэла** в 1987 г. (https://www.youtube.com/watch?v=Bo4OXEOC9Ow).

4. 02.09.2008 г. был с Федей Царевым на концерте легендарного рок-пианиста **Кита Эмерсона** и его группы *The Keith Emerson Band*, которые выступали в ДК Ленсовета в Петербурге (https://ria.ru/20080825/150653765.html). Кит – создатель и участник одной из известнейших в мире групп – ***Emerson, Lake and Palme*r**.

5. Я был на концерте легендарной группы ***Deep Purple*** в «Ледовом дворце», а потом 17.11.2016 г. в Октябрьском зале на концерте солиста этой группы **Яна Гиллана**, выступавшего с симфоническим оркестром (https://www.youtube.com/watch?v=ioVlCHxWZ6Y).

6. Летом 2017 г. я был на концерте в «Ледовом дворце» английской группы ***Depeche Mode***, которая собрала 22,5 тысячи зрителей.

7. В «Ледовом дворце» дважды слушал **Сергея Шнурова** с его группировкой «Ленинград».

8. Благодаря Максиму и Арине Буздаловым два раза был на концертах **Василия К.**

9. Также благодаря Максиму и Арине был в ДК Ленсовета на одновременном концерте двух групп (игра двух ударников одновременно оказалось весьма классной), в которых были участники легендарной группы ***King Crimson***. Также с этими ребятами ходил в один клубов в Петербурге на концерт группы *Adrian Belew*, который был в составе королей с 1981 г. по 2004 г.

10. В свое время на чьем-то разогреве (не Дейва ли Брубека и его сыновей) слушал «Машину времени», организованную в 1968 г. Потом этот коллектив **Андрея Макаревича** стал легендарным. В 1994 г. их концерт, посвященный 25-летию, проходил на Красной площади и продолжался более двух часов (https://www.youtube.com/watch?v=tGXnMnbCPNM). В 2009 г. концерт, посвященный 40-летию группы, проходил в спорт-комплексе «Олимпийский», также продолжался более двух часов и транслировался по одному из федеральных каналов (https://www.youtube.com/watch?v=v6nZ0_7MHbg). Потом Макаревич по событиям на Украине занял не «ту» позицию и из народных любимцев **превратился в отверженного**. Однако потом его гонители от него отвязались, и концерт, посвященный 50-летию группы, снова более двух часов проходил на стадионе – на этот раз «Открытие Арена» (https://www.youtube.com/watch?v=wslyD3QrAB4). А еще мне брат рассказывал, что был на концерте «Машины» в одном из больших залов Нью-Йорке, и его особенно удивило то, что очень много молодых людей, родившихся уже в Америке, активно подпевали группе. Как кто-то недавно сказал: «**Искусство не зароешь!**». Это всегда должны помнить его гонители. А все должны помнить слова Льва Толстого, что «**искусство от не искусства отличается чуть-чуть**».

Джаз

1. Я дважды был на концертах **Дюка Эллингтона**. «В 1971 г. Дюк и его оркестр дали два концерта в Ленинграде в зале «Октябрьский», на которых я был. «Не знаю, с чем можно сравнить часовое сольное выступление Эллингтона после окончания последнего концерта, когда остальные музыканты уже со сцены ушли. Зрители просили его что-то сыграть, и он послушно выполнял их просьбы, играя тему за темой, сопровождая это своей обворожительной улыбкой. Это был не глоток свободы, а ее вал» (Ю. Вдовин). Я видел это...

2. Был также на концерте легенды блюза **Би Би Кинга** в Дворце культуры Горького.

3. Был на концерте пианиста **Дейва Брубека** и сыновей во дворце спорта «Юбилейный».

4. Был в нескольких джазовых клубах Нью-Йорка, например, таких как *Village Vanguard*, *Blue Note Jazz Club* и *Smalls Jazz Club*, причем во втором из них, в частности, слушал **Артуро Сандовала**, на концерте которого потом был и в Большом зале филармонии в Петербурге. В одном из нью-йоркских клубов я слушал трио, в котором играл великолепный пианист лет восьмидесяти. Он

имел огромными руки. Приехав домой, я что-то почитал о нем в Интернете, но сейчас, к сожалению, не только не помню его фамилию, но даже не очень понимаю, как ее узнать, используя сеть.
5. В начале 70-х в ЛЭТИ, где я учился выступал **Роман Кунцман**, и был на его концерте. Потом несколько раз слушал **Давида Голощекина**, а также **Геннадия Гольштейна** с его оркестром «Саксафонисты Санкт-Петербурга» в программе «Обреченные на счастье». Был однажды на концерте **Игоря Бутмана** и его оркестра. Там играет прекрасный слепой пианист – Олег Аккуратов.
6. А еще я был на одном из концертов *International Folk Blus Festival «*Делта Невы», который уже много лет проходит в период Белых ночей в саду Юсуповского дворца в Санкт-Петербурге (http://bluesnevadelta.ru/).
7. Дважды был на концертах **Чика Кориа** в переполненном Михайловском театре (с дочерью Инной) и в Большом зале филармонии в Санкт-Петербурге. 9.02.2021 г. этот выдающийся музыкант неожиданно скончался.
8. Был на концерте оркестра Леонида Утесова (с его участием).

Оперетта

1. Был на гала-концерте Венгерской оперетты с участием примадонны и ветерана театра **Ханны Хонти** в Октябрьском зале. В своем номере (номерах) она выглядела как женщина-актриса, а так как после концерта они уезжали и вышли на поклоны уже в бытовой одежде, то великая сила искусства исчезла, и Хонти выглядела так, как ей было положено по возрасту.
2. С великой сила искусства в оперетте я столкнулся еще раз, когда был на выпускном концерте отделения музыкальной комедии в Театральном институте в Ленинграде. Все выпускницы в ролях выглядели нормально, но, когда после концерта они вышли на сцену такими, как они есть в жизни – зрелище было не из лучших.

Песни и шансон

Я был на концертах **Шарля Азнавура (ему уже было 90), Мадонны, Жильбера Беко, Жульетт Греко, Сальваторе Адамо, Хулио Иглесиаса, Мирей Матье, Патрисии Каас, Елены Камбуровой** («Я такое дерево, я такое дерево...»).

Шоу

1. Был на фрик-шоу **Жана-Поля Готье** в зале «Октябрьский»,
2. В 2018 г. – на представлении «Цирка Дю Солей».
3. Был на оперном концерте «Классика на Дворцовой».
4. Был во Дворце молодежи на концерте «Поп-механики», которой руководил **Сергей Курехин**.
5. В 2017 г. был Большом зале Филармонии в Санкт-Петербурге на действе, посвященном столетию революции «Прошу слова», поставленном **Вениамином Смеховым**. Организатор – **Екатерина Галанова** (https://projects.danceopen.com/projects/49-kontserty/499-proshu-slova).

Встречи с деятелями искусств

1. Был на творческом вечере **Андрея Вознесенского** в концертном зале «Октябрьский».
2. Был на встрече с историком и писателем **Натаном Эйдельманом**.
3. Был на встрече с **Ираклием Андронниковым**.
4. Дважды общался с **Евгением Евтушенко** (https://vk.com/@1077823-evgenii-evtushenko-dve-vstrechi-v-pyati-epizodah) в книжных магазинах Москвы и получил четыре автографа: (http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko_1/, http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko_2/, http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko_3/ , http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko/).
5. Был на творческом вечере **Сильвы Капутикян** в Ленинградском концертном зале.
6. В 1991 г. я написал в Комиссию по вопросам помилования при Президенте СССР о возвращении художнику **Михаилу Шемякину** гражданства СССР. И как ни странно, получил ответ, в котором было указано, что «мой» вопрос решен положительно. Потом я долго искал возможность передать копию этого документа (считал, подлинник мне и самому пригодится) Михаилу, в том числе через Анатолия Собчака и Владимира Гусева. Однако в 1994 г. такая возможность появилась у меня самого, когда Шемякин готовился к открытию огромной персональной выставки в «Манеже» в Петербурге. При этом я «вынудил» Михаила нарисовать мне рисунок (http://is.ifmo.ru/autograph/shemyakin/) в обмен на копию указанного документа

(подлинник он не попросил), что было для него очень важно, потому что историю о себе он во многом пишет сам (https://vk.com/@1077823-risunok, https://memoclub.ru/2021/03/risunok/).

7. Был на встрече с **Виктором Корчным** после его встречи с **Анатолием Карповым** в Багио.

8. В одном из московских аэропортов минут пятнадцать разговаривал с **Александром Городницким**.

9. После путча в Москве встретил **Алексея Германа-старшего**, и мы несколько минут поговорили.

10. Однажды в дверях в Смольный непродолжительное время разговаривал с **Олегом Валериановичем Басилашвили**.

11. Однажды в Михайловском театре общался с **Михаилом Мессерером**.

12. Был на встрече с писателем **Василем Быковым** в Ленинградском концертном зале.

13. Был на встрече с поэтом **Наумом Коржавиным**.

14. На книжной ярмарке в «Манеже» познакомили с **Даниилом Александровичем Граниным**, с которым потом минут двадцать поговорили.

15. Однажды в вестибюле станции метро «Черная речка» я увидел **Сергея Курехина**, который ждал кого-то. Подошел к нему, представился, поговорили минут пять.

16. Удивительная встреча у меня состоялась с поэтом Олегом Григорьевым в мастерской художника Юрия Медведева на Пушкинской 10. Олег жил на то, что сдавал квартиру, а ночевал на чердаках. Он пришел к Юрию, чтобы запастись чем-либо... Теперь несколько слов об Олеге. Выдающийся поэт, у которого при жизни **издали** (и с какими интервалами времени) **только три очень тонкие детские книги (**«Чудаки» (1971), «Витамин роста» (1981), «Говорящий ворон» (1989)**)**, так как он своим творчеством и образом жизни не вписался в систему. Даже выход этих книжонок в «Детгизе» стоил увольнения редактору Марине Титовой (https://www.labirint.ru/child-now/intervyu-s-kruzhkovym/) и инфаркта известной в СССР поэтессе Агнии Барто, которая на каком-то заседании вступила в спор с Сергеем Михалковым, отстаивая право Григорьева публиковаться.

Однако **за полгода до смерти** он, все-таки, был принят в Союз писателей. **После смерти *сразу* прыжок в вечность!** Его первым после Пушкина отпевали в церкви Спаса Нерукотворного образа на Конюшенной площади в Санкт-Петербурге, и первым из литераторов после Тургенева похоронили на Волковском кладбище. А сколько и как оформленных его книг вышло… В общем все произошло как у нас часто бывает. Именно об этом писал **Александр Володин** в стихотворении, посвященном **Зиновию Гердту**: «**Правда почему-то потом торжествует**. / Почему-то торжествует. / Почему-то потом…».

17. Встречался с писателем **Яковым Гординым по поводу истории с писательницей** Ниной Катерли (https://novayagazeta.spb.ru/articles/6196/), а также с журналистом **Виталием Потемкиным** по поводу письма Нины Андреевой (https://vk.com/@1077823-eh-isportil-pesnu-durak).

18. Когда я учился ЛЭТИ, то со чтением стихов у нас выступал **Анатолий Шагинян**.

19. Имел разговор с писателем **Александром Прохановым** (https://vk.com/@1077823-socialnyi-optimizm).

20. Однажды общался с **Александром Невзоровым** Столь странное рукопожатие на фотографии (https://vk.com/id1077823?z=photo1077823_456241542%2Fphotos1077823) объясняется тем, что я высказал удивление смелостью Александра Глебовича, который в ответ весьма резко протянул мне руку.

21. Один раз общался с **Сергеем Курехиным**.

22. Был на концерте **Вольфа Мессинга**, будучи в командировке в Москве.

23. Дал интервью **Андрею Караулову** в его резиденции под Москвой (https://www.youtube.com/watch?v=MLKcXfueSxc&list=UUX4BraFaaXeUJhZqSQEgFHw&index=8).

Политики

1. Несколько раз общался с **Анатолием Александровичем Собчаком** и даже однажды был у него дома.

2. На рынке высказал свое мнению о его благоустройстве кандидату в губернаторы Санкт-Петербурга **Владимиру Анатольевичу Яковлеву**.

3. Однажды летом примерно в 22-30 у станции метро «Черная речка» в минут пять разговаривал с главой города – **Валентиной Ивановной Матвиенко**. Я начал с того, что из-за волнения, другими

словами, задал ей весьма странный вопрос: «Как по Вашему мнению, лучше погибнуть под колесами поезда или автомобиля у железнодорожной станции «Новая деревня»?». Она спросила у главы Приморского района Ю. Осипова есть ли такая проблема, а если есть, то, как он ее собирается решать. Осипов ответил, что запланировано построение серьезной развязки. Как говорится, свежо придание, но верилось с трудом. Интересно, что года через полтора проблема была решена!

4. Был на банкете, посвященному открытию Петербургского международного экономического форума в 2010 г., который проходил в Михайловском саду (http://is.ifmo.ru/photo/2010-06-17-economforum/index.html). Безуспешно пообщался на тему сохранения в университетах лучших с **А. Шохиным, М. Прохоровым, Г. Грефом, П. Бородиным, Б. Титовым, В. Груздевым, С. Журовой, О. Дергуновой, С. Крикалевым**. Я там видел также председателя совета директоров компании *Intel* **К. Баретта**.

5. Был на встрече в НПО «Аврора» с Сергей Вадимовичем Степашиным в ранге кандидата в депутаты Государственной Думы.

6. Дважды общался с **Сергеем Владиленовичем Кириенко** и **Андреем Ремовичем Белоусовым**.

7. Участвовал в организации встречи в НПО «Аврора» с **Гавриилом Харитоновичем Поповым** во время перестройки.

8. Однажды был в клубе «Перестройка» в небольшом зале дома культуры Промкооперации в Ленинграде, на сцене которого были молодые Чубайс, Кудрин, Филиппов, Нестеров и другие.

Предприниматели

1. Общался **с Михаилом Прохоровым**.

2. Общался с **Олегом Тиньковым** на встрече в Университете ИТМО и «пробил» стипендию Гене Короткевичу на два года.

3. Дважды общался с **Сергеем Адоньевым**.

4. Неоднократно общался с **Денисом Свердловым**.

5. Неоднократно общался с **двумя Широковыми** – Игорем и Ильей.

6. Преподавал Даниэлю Гальперу.

Художники

Был знаком и общался или знаком и общаюсь (с разной степенью глубины и продолжительности): **Алена (Сергеева); Басин Анатолий; Батурин Александр; Белкин Анатолий; Белле Андрей; Блюмин Сергей; Богомолов Глеб; Богун Юрий; Борщ Борис; Бровина:Жанна; Васильев Анатолий; Васми Рихард; Вильнер Виктор; Волосенков Феликс; Гаврильчик Владлен; Герасименко Валентин; Гершов Соломон; Горюнов Евгений; Григорьев Олег; Гриценко Елена; Гуревич Александр; Духовлинов Владимир; Жилина Наталья; Забелин Вячеслав – ВИК; Забирохин Борис; Заславский Анатолий; Зинштейн Арон; Зисман Иосиф; Зубков Геннадий; Иванов Игорь; Иванова Юлия; Ильин Михаил; Исаков Алексей; Калаушин Борис; Карасик Михаил; Ким Наталья; Кирьянов Алексей; Ковальский Сергей; Ковенчук Георгий – Гага (внук одного из основоположников русского авангарда Николая Кульбина); Кошелохов Борис; Крылов Александр; Левитин Валентин; Лоцман Александр; Лукка Валерий; Медведев Юрий; Митавский (Иванов) Борис; Михайлов Вячеслав; Мишин Валерий; Мусалин Евгений; Нисенбаум Леон; Овчинников Владимир; Павлова Елена; Табанин Владимир; Тыкоцкий Евгений; Устюгов Геннадий; Ухналев Евгений; Фигурина Елена; Флоренская Ольга; Флоренский Александр; Фронтинский Олег; Чурилов Игорь; Шагин Владимир; Шагин Дмитрий; Шварц Шолом; Шемакин Михаил; Шинкарев Владимир; Яшке Владимир**.

Фотографы

Олич Марк; Пешков Владимир; Тиктинская Лариса; Шалыто Абрам; Штерн Вадим (Stein Vadim).

Композиторы

Дубравин Яков и Десятников Леонид.

Спортсмены

Кутузов Олег; Макеев Андрей; Павлов Юрий.

Спорт

1. В 1972 г. был на матче по хоккею в «Лужниках» сборной СССР с канадскими профессионалами. **В эти дни я смотрел в Большом театре балет «Чайка»** с М. Плисецкой, на котором была канадская команда, включая Фила Эспозито.
2. Был на матче футбольной «**Барселоны**» на «Камп Ноу».
3. Наблюдал сборы сборной Ленинграда по шахматам, в которых участвовали **Виктор Корчной** и **Семен Фурман**.
4. Был на выставочном баскетбольном матче «Российские звезды против иностранных звезд, играющих в России».
5. Был на товарищеском матче по хоккею «Россия – Чехия» в «Юбилейном».
6. Был на новом стадионе (тогда он еще не назывался «Газпром Арена») на товарищеском матче футбольном «Россия – Франция». Через некоторое это время эта французская команда стала чемпионом мира.
7. Был на матче на стадионе ... «Динамо» в Ленинграде, в котором играли **Эдуард Стрельцов**, **Борис Татушин** и **Михаил Огоньков** (уже не помню точно, играли ли в этом матче все трое) после их возращения из тюрьмы.
8. Был еще два раза на футболе. Один раз в далекие шестидесятые, когда еще играли **Станислав Завидонов, Анатолий Дергачев и Лев Бурчалкин**, и один раз в Одессе, когда с кем-то играл «Черноморец».
9. Был на «Сибур Арене» на волейбольном матче «Зенита» (Санкт-Петербург), который играл на кубок европейских чемпионов с командой из Германии.
10. Был на индивидуальном финале и финале пар на одном из *St.Petersburg Ladies Trophy*.
11. Был на женском полуфинале *American Open* на Теннисном стадионе в *NY*.
12. Был на товарищеском футбольном матче «Бразилия – США» на стадионе *NYCB LIVE*.
13. Был знаком с выдающимися спортсменами и тренерами – заслуженными мастерами спорта СССР и заслуженными тренерами СССР пловцами Клавдией Ивановной Алешиной (https://ru.wikipedia.org/wiki/Алёшина,_Клавдия_Ивановна) и ее мужем – Александром Михайловичем Шуминым (https://ru.wikipedia.org/wiki/Шумин,_Александр_Михайлович). Я некоторое время тренировался у ученицы Шумина – Ядвиги Петровны Штыцко, которая была девятикратной чемпионкой СССР по плаванию.
14. Был на классном Ледовом стадионе в Коломне.

Юбилеи

1. Интересно, что в книге издательства «Наука», изданной к 80-летию нобелевского лауреата **Жореса Алферова**, юбилей которого проходил в Большом зале филармонии, куда ему по сотовому телефону позвонил Президент РФ **Владимир Путин**, была фотография деда по материнской линии с неблагозвучной фамилией Розенблюм. В первом издании этой книги, выпущенной там же к 70-летию Жореса Ивановича, этой фотографии не было – академик, видимо, тогда еще не мог себе этого позволить.
2. Был на торжественном заседании, посвященном 60-летию выпускника ИТМО, Президента Киргизии **Аскар Акаевича Акаева**. Там видел выдающегося писателя **Чингиза Турекуловича Айтматова**. Потом Акаев был еще раз в университете, и я подарил ему «Заметки о мотивации». Реакции никакой.
3. На банкете, посвященном моему семидесятилетию, **присутствовало пять чемпионов мира и три призера чемпионатов мира по программированию**.
4. Юбилеи **Ольги Усковой, Сергея Рукшина и Владимираа Парфенова** были замечательными.

Ученые, выдающиеся программисты и педагоги

1. Когда учился в 30 школе, был на встрече с ректором ЛГУ академиком **Александром Даниловичем Александровым**.
2. Я имел несколько коротких разговоров с академиком **Жоресом Ивановичем Алферовым**.
3. В 2011г. я с Федором Царевым и Максимом Буздаловым были в Доме кино на международном кинофестивале научно-популярных фильмов, на котором присутствовал его Президент – **Сергеей Петрович Капицей** (http://is.ifmo.ru/photo/2011-10-28-Mir-znaniy/index.html), который менее через год, к сожалению, умер. Вспоминается такой случай: на одном из петербургских телеканалов рассказывали про Петра Леонидовича Капицу, но показали фотографию Сергея Петровича, так как для авторов, видимо, все широко известные Капицы были на одно лицо. Я сообщил об этом

редактору передачи. Она извинилась и отметила, что я оказался единственным, кто рассказал им об этом...

4. В 2004 г. был соруководителем семинара (http://wwwmayr.informatik.tu-muenchen.de/konferenzen/Jass04/courses/3/index.html) на второй российско-германской студенческой школе *Joint Advanced Student School – JASS* (http://logic.pdmi.ras.ru/grws2/), соруководителем которой был выдающийся российский математик – академик **Юрий Владимирович Матиясевич**, с которым я не только там общался, но и потом перезванивался. Там же я в первый и последний раз в жизни общался с еще одним выдающимся математиком – академиком **Людвигом Дмитриевичем Фаддеевым**.

5. Организовывал прием в «Почетные доктора Университета ИТМО» **Никлауса Вирта** (потом дважды встречался с ним и в Цюрихе), **Бертрана Мейера**, который потом у нас продолжительное время работал по совместительству, а также **Джона Хопкрофта, Роберта Кана, Тони Хоара, Бьерна Страуструпа и Рудольфа Калмана**.

6. Я знаком с **Биллом Пучером, Андреем Станкевичем, Романом Елизаровым, Матвеем Казаковым, Георгием Корнеевым, Андреем Лопатиным, Петром Митричевым, Геннадием Короткевичем, Павлом Мавриным, Максимом Буздаловым, Михаилом Мирзаяновым** и многими другими выдающимися спортивными программистами.

7. В Цюрихе встречался с **Эрихом Гаммой** в офисе *IBM*.

8. В СПбГУ был на встрече с **Роджером Пенроузом**. 06.10.2020 г. **он получил Нобелевскую премию** за черные дыры, наличие которых подтверждает общую теорию относительности.

9. Был в СПбГУ на встрече с главным исполнительным директором компании *Intel* **Полом Отоллини**. За восемь лет его руководства доход компании превысил суммарный доход за предыдущие 45 лет существования процессорного гиганта. Он умер в 66 лет во сне.

10. Участвовал заседании, посвященном получению дополнительного отзыва в диссертационном совете ЛЭТИ **Георгием Максимовичем Адельсоном-Вельским** (https://memoclub.ru/2021/03/chtobyi-znali-i-pomnili/).

11. В архиве ЛЭТИ имел возможность изучать личные дела двух выдающихся организаторов науки, которые шли в науку из противоположных социальных групп – аристократа **Акселя Берга** и беспризорного **Владимира Сифорова**.

12. По моей инициативе проводили совместную работу по сборке генома с академиком Константином Георгиевичем Скрябиным и его сотрудниками.

13. Был в хороших отношениях с академиком РАН **Леонидом Абрамовичем Вайсбергом**.

14. Был в теплых отношениях профессором матмеха СПбГУ **Иосифом Владимировичем Романовским**. Присутствовал на открытии мемориальной доски его тестю на Большом проспекте Петроградской стороны в Санкт-Петербурге – Нобелевскому лауреату **Леониду Витальевичу Канторовичу**.

15. Был дома у академика АН СССР **Игоря Алексеевича Глебова**.

16. Был дома у члена-корреспондента АН Армянской ССР, профессора ЛЭТИ **Ивана Васильевича Егиазарова**.

17. Был дома у члена-корреспондента АН СССР **Александра Александровича Вавилова** и познакомился с его сыном Колей (**Николаем Александровичем Вавиловым** – сейчас профессором СПбГУ).

18. Несколько часов общался с деканом мехмата МГУ (тогда еще членом-корреспондентом АН СССР) **Олегом Борисовичем Лупановым** в его кабинете.

19. Также несколько часов общался с членом-корреспондентом АН СССР **Сергеем Всеволодовичем Яблонским** на конференции по технической диагностике.

20. Был знаком и общался с членом-корреспондентом АН СССР **Михаилом Александровичем Гавриловым**.

21. Был знаком и общался с членом-корреспондентом АН СССР с **Павлом Павловичем Пархоменко**.

22. На одной из конференций по проблемам управления общался с **Марком Ароновичем Айзерманом**.

23. Являюсь соавтором статьи с **Юрием Львовичем Сагаловичем** (http://iitp.ru/ru/news/2375.htm).

24. На конференции в Барселоне общался с **Борисом Теодоровичем Поляком**.

25. Было хорошо знаком с **Дмитрием Александровичем Поспеловым** и **Виктором Ильичем Варшавским**.

26. Давно знаком с **Олегом Петровичем Кузнецовым**.

27. Знаком с **Сергеем Евгеньевичем Рукшиным** и **Максимом Яковлевичем Пратусевичем**.
28. В 2008 г. меня неожиданно поздравили с присуждением премии Правительства РФ в области образования академик РАН **Владимир Григорьевич Пешехонов** (http://is.ifmo.ru/award/peshehonov/) и ректор СПбГУ **Николай Михайлович Кропачев** (http://is.ifmo.ru/award/kropichev/). С Владимиром Григорьевичем несколько раз общался.
29. Был знаком с директором Института проблем управления **Ивери Варламовичем Прангишвили**, и был соавтором по изобретению.
30. Работал под руководством **Олега Павловича Демченко, Витольда Витальевича Войтецкого**, **Льва Мейшевича Фишмана**, **Валерия Леонидовича Артюхова**, **Владимира Николаевича Васильева** и **Владимира Глебовича Парфенова**.
31. Знаком с **Дмитрием Гришиным**.
32. Разговаривал с **Ильей Сегаловичем**.
33. Был принят **Сергеем Никитичем Хрущевым** в Институте электронных управляющих машин.
34. Знаком с **Артемом Огановым**.
35. Разговаривал с **Алексанром Аузаном**.
36. На *Linux Summit.org [04]* общался и выступал непосредственно после **Ричарда Столлмана** (http://is.ifmo.ru/foundation/linux/) – основоположника движения за свободное программное обеспечение в мире (http://is.ifmo.ru/photo/2004-linux-summit/index.html).
37. Знаком с **Марком Дейли** (Mark Daly). Индекс Хирша более двухсот. https://en.wikipedia.org/wiki/Mark_Daly_(scientist)
38. В 1995 г. на конференции в Монтерее видел выдающегося ученого **Карла Прибрама** (https://en.wikipedia.org/wiki/Прибрам,_Карл).
39. Неоднократно видел **Якова Залмановича Цыпкина**.
40. Однажды за столом в Филармонии джазовой музыки общался с **Робертом Арнольдовичем Сурисом**.
41. Разговаривал с выдающимся математиком **Стасом Смирновым**. Разговор не получился...
42. В 2005 г. на конференции МГУ познакомился с **Анатолием Георгиевичем Кушниренко**, который внес большой вклад в развитие школьной информатики в России. После этого он на машине он показал мне вечернюю Москву.
43. В 2008 г. мы получали Премию Правительства РФ вместе с выдающимся педагогом по информатике **Николаем Николаевичем Константиновым**, который был организатором ряда олимпиад и турниров.
44. В 2008 г. мы познакомились с выдающимся учителем информатики из известного на всю страну московского лицея «Вторая школа» **Ильей Дединским**. Он привез к нам на кафедру трех школьников не старше восьмого класса, прослушав которых Георгий Корнеев, сказал, что если бы его так учили программированию в школе, то не знает каких бы высот он добился.

Автографы

1. Получил автограф у создателя языка *Java* Дж. Гослинга (http://is.ifmo.ru/autograph/gosling/).
2. Получил автограф у создателя языка *Perl* Ларри Уолла (http://is.ifmo.ru/autograph/wall/).
3. Получил автограф Джона Хопкрофта на нашей с Надей Поликарповой книге (http://is.ifmo.ru/books/hopkroft_and_book).
4. Получил автографы Никлауса Вирта и Эриха Гаммы на нашей книге (http://is.ifmo.ru/autograph/thanks_autoprog/).
5. Получил автограф Бертрана Мейера (http://is.ifmo.ru/autograph/meyer/).
6. Автограф Эдварда Мура (http://is.ifmo.ru/autograph/moore-article.pdf). Это его именем назван из типов конечных автоматов.
7. Получил несколько автографов у Евгения Александровича Евтушенко (http://is.ifmo.ru/autograph/).
8. Получил рисунок и автограф Михаила Шемякина (http://is.ifmo.ru/autograph/shemyakin/).
9. Книга «Художники Газо-Невской культуры» с автографами участников (http://is.ifmo.ru/autograph/gaza/).
10.Книга с автографами от В. Варшавского, Л. Розенблюма, В. Песчанского, В. Мараховского, подаренная мне день защиты кандидатской диссертации (http://is.ifmo.ru/autograph/meyer/).
11. Автографы на авторефератах, некоторых из тех, кто защитился под моим руководством (http://is.ifmo.ru/autograph/synopses/).

События

1. Участвовал в «ночном бдении» на Исаакиевской площади в ночь с 19 на 20 августа 1991 г.
2. Участвовал в митинге на Дворцовой площади 20 августа 1991 г.
3. Фотографии в «революции», в которой я участвовал (http://is.ifmo.ru/autograph/revolution/).
4. Участвовал в митинге у Белого дома в Москве 25 августа 1991 г.
5. 12 апреля 1961 г.
6. Участвовал в торжественных заседаниях, посвященных 100-летию ЛЭТИ (в 1986 г. ДК Ленсовета), 120-летию ЛЭТИ (в 2006 г. в концертном зале «Октябрьский») и 110-летию Университета ИТМО (2010 г. в концертном зале «Октябрьский»).
7. Наблюдал по телевизору в Израиле заседание, посвященное «Дню памяти павших в войнах и жертв террора». Наибольшее впечатление оставил главный раввин армии Израиля – сорокапятилетний генерал, который похож не на священника, а на комиссара, поднимающего в бой солдат из окопа.
8. Был в Подлипках (Королеве), где находится Ракетно-космическая корпорация «Энергия» (https://varandej.livejournal.com/900483.html).
9. Был в Рыбинске в НПО «Сатурн».

Участие в защитах диссертациях наших за рубежом

1. Участвовал в качестве соруководителя в защите диссертации Игоря Бужинского в Хельсинки
2. Участвовал в качестве соруководителя в защите диссертации Виталия Аксенова в Париже.

Разное

1. Тихий океан
2. Зоопарк в Бруклине
3. Музей мадам Тюссо в Лондоне
4. Антлантик-Сити
5. Мавзолей Ленина

К чему был близок

1. Родители ходили на концерт Ива Монтана в Ленинграде (декабрь 1956 г., http://www.domarchive.ru/music/10083).
2. Еще они ходили на концерт Бенни Гудмена на Зимнем стадионе в 1962 г. (https://www.youtube.com/watch?v=BLUZFVY7_uk&t=2s).
3. Они ходили также на концерт Марлен Дитрих в 1964 г. (https://pushkinmuseum.art/museum/structure/departments/manuscripts/marlene_dietrich.pdf).
4. Был в Нью-Йорке, когда мои родственники шли в паб, где должен был на кларнете играть Вуди Аллен, но свободных мест не было.

Конечно, я видел и слышал еще и много другого, но либо забыл об этом, либо не считаю, что это надо упоминать.

16.03.2021. https://vk.com/@1077823-chto-smotrel-i-slushal.

Мои мысли и шутки. Часть 1

https://vk.com/@1077823-moi-mysli-i-shutki-chast-1

1. Мы не флаги, чтобы Нас опускать!
2. Чтобы писать романы, их надо иметь.
3. Очень, при очень, секретным документам надо присваивать гриф «**до прочтения сжечь**».
4. Лучше плохо ходить живым, чем хорошо лежать мертвым. Говорят, что есть вариант и получше: хорошо ходить живым.
5. Моя знакомая купила телефон. Я ей позвонил и сказал: «Хочу поговорить с твоим телефоном».
6. Люди, знакомые с дискретной математикой, знают, что «**жадный алгоритм**» оптимален на такой экзотической структуре, как «**матроид**». Поэтому, **если модель Вашей жизни – матроид, смело жадничайте, если другая – не стоит**. У меня родилось предложение: для определения предрасположенности к «жадности» надо разработать **тест на «матроидность»**, например, на основе анализа крови или ДНК :-). Я думаю, что этот тест мог бы иметь коммерческий успех :-).
7. Помните, что для того, чтобы о Вас не говорили плохо, не надо создавать поводов: **правда о Вас должна быть лицеприятной**, **как, впрочем, и сплетня**.

8. Студент, попросивший почитать книгу и обещавший вернуть ее через неделю, но который не подает признаков жизни и через месяц, вряд ли будет успешным несмотря на то, что эта книга может называться: «Как не возвращать книги и стать успешным»!

9. Говорят, что аппетит приходит во время еды, на самом же деле он проходит.

10. Старайтесь не быть «мутным». «Мутность» мало кому понравится, даже тем, кто на самом деле не менее «мутен», чем Вы.

11. «В России все так рьяно защищают жизнь «по понятиям», что хочешь, не хочешь, а приходится жить там, где чтут уголовный кодекс» (И. Мазница). На это я заметил: «Наши более последовательны: **не только живут по понятиям, но и судят по ним**».

12. На защите магистерских работ обсуждался вопрос, чем категория «фрукт» отличается от категории «овощ». Я ответил так: «Выражение «ты еще тот фрукт» – о жизни, а «он был как овощ» – скорее о смерти».

13. На защите магистерских работ молодой человек на слайде написал: «Хорошо ложиться на модель». Так как работа была про программирование, то я посчитал, что в слове «ложиться» мягкий знак лишний, но, с другой стороны, это, возможно, была описка по Фрейду: что если молодой человек всю жизнь мечтал лечь на модель, а тут не сдержался и поведал комиссии об этом?

14. Блюдечко с голубыми … коленочками.

15. Меня многие много лет поливали, что помогало успешно расти!

16. Когда я сломал руку, я, наконец, понял, что такое «бесконечность».

17. Теперь я знаю, как планировать научную работу: в *i*-ом квART*а*ле надо публиковаться в журналах из *i*-ого кв*а*ртиля. Если кому-то покажется трудным сразу после новогодних праздников печататься в лучших журналах, то порядок публикаций можно заменить на обратный. При этом кв*а*ртили будут определяться как 5 – *i,* где *i* – номер кварт*а*ла. Вот, оказывается, как все просто...

18. Зачем из себя что-то строить, если можно построить других.

19. Если список публикаций в диссертации написан кое-как, то почему остальное в ней написано лучше? И дело здесь не в соответствии ГОСТу, а в полном разгильдяйстве при написании списка!

20. Когда начальство говорит, что нет денег – не верьте: деньги есть всегда, но не всем хватает.

21. Бывают ситуации, когда из человека сначала делают отбивную, а потом ее еще пропускают через желудок...

22. Что такое лекция? По моему мнению, это рассказ лектора о его понимании жизни на примере излагаемого предмета.

23. Сомалийский пират угнал у соседа по палате ... судно.

24. Все жду, что кто-то из мегагращиков поступит как Эйлер: приедет в Россию на 14 лет, уедет из нее на 27, а затем вернется – до конца жизни еще на 17 лет. Он покоится в Александро-Невской лавре в Санкт-Петербурге.

25. Когда человек в научной работе «раскрывает противоречия», то можно и простудиться – лучше их устранять.

26. Опыт защит диссертаций, и не только моими учениками, свидетельствуют о том, что автоматы так же неисчерпаемы как атом и электрон :-).

27. Осознал, что слово «инвалид» от английского *invalid* – не валидный, а «культура» – это культ бога Солнца.

28. Зачем нужны начальники? Чтобы финансовые потоки не захлестнули подчиненных.

29. Часто предлагают не гордиться, а радоваться, так как гордыня вещь опасная, но я многими достижениями продолжаю гордиться. Так, в частности, я как-то сказал дочери Инне: «Теперь ты можешь делать то, что хочешь, или не делать ничего, так как план по гордости тобой я выполнил».

30. Каждый человек должен решить для себя: он отдыхает, чтобы работать или работает, чтобы отдыхать.

31. Как Вы думаете, зачем на допросах светят яркой лампой в глаза? Ответ прост. Это делается для проверки здоровья подследственного – оценки состояния глазного дна. При этом, чтобы не навредить пациенту, эта процедура, как и все остальные, делается чекистами, как и просил Феликс Эдмундович, чистыми руками.

32. Шутка. Сначала Кириенко и Белоусов представили к государственной награде меня, а потом я :-) решил отблагодарить их: первый стал первым заместителем главы Администрации Президента РФ, а второй – первым заместителем Председателя Правительства РФ. Правда, Кириенко был в

этой должности и до встречи со мной, да и Белоусов в то время был уже помощником Президента, а раньше – министром экономики. Но все-таки… :-).

33. В тексте «Кого мы готовим» (https://news.itmo.ru/ru/blog/145/) вместо фразы «профессиональных участников соревнований по программированию» я оговорился по Фрейду: «профессиональных победителей соревнований по программированию», что повеселило Гену Короткевича!

34. Дзержинский говорил, что «у чекиста должна быть холодная голова, горячее сердце и чистые руки», а еще, как и у России – чистая душа!

35. Текст, даже технический, должен исправляться до тех пор, пока не будет возможности его прочесть за один раз так же, как Чаплин в одном из фильмов ел спагетти – быстро втягивал их в себя целиком.

36. А, ведь, Павел Коган мог написать и так: «Я с детства не любил овал, я детства бублик рисовал!».

37. Что лучше, чтобы Вас списали со щитов или со счетов?

38. Деликатность – вторая сестра таланта. Первая, как известно, скромность :-)

39. В каком-то комментарии я писал, что многие руководители любят менять бордюры, как женщины любят менять сумки. Ну, что с этой слабостью поделать?

40. Часто людям предлагают слушать свое сердце, но как это сделать, если нет ... стетоскопа?

41. Если при такой плотности населения как у нас в стране, люди умудряются, заражать друг друга – значит, у нас мудрый народ!

42. Когда-то целесообразно сказать «идиот», а когда-то – «иди от».

43. Идея оказалась смешной, но не веселой.

44. Не в каждом споре рождается истина :-).

45. Одни пожилые люди реализуют право на жизнь, а другие – на смерть, и идут, например, на рынок за творожком, и не понимая при этом вопроса: «Будете ли Вы его греть в микроволновке?».

46. Как связаны код Грея и портрет Дориана Грея?

47. В народе говорят: «А вшивый все о бане». Настоящий ученый, в отличие от меня и от вшивого, говорил бы о БАНе (Библиотеке Академии Наук)!

48. Я несколько раз смело выступал на Ученом совете, предварительно получив на это согласие ... ректора, что, правда, никогда не скрывал от отмечавших мою ... смелость.

49. Я предполагаю, что Богу надоел весь этот шум с харассментом, и он решил остановить его с помощью ... короновируса.

50. Сообщать человеку, что он идиот, лучше не торопиться – надо подождать пока наступит момент, когда он не сможет оценить правдивость этой информации.

Мои мысли и шутки. Часть 2

https://vk.com/@1077823-moi-mysli-i-shutki-chast-2

1. Если Вы откажетесь от борьбы, то жизнь откажется от Вас.

2. Станьте как лазер: копите энергию и выстреливайте ее узким лучом в цель. Не растрачивайте себя на многие дела сразу – не будьте похожими на дуршлаг, из которого через скользкие макароны в разные стороны без напора вытекает теплая и мутная вода. И помните, что лазеру тоже хочется расслабиться, но он не может – ему надо торопиться к цели :-).

3. Лондонцы не любят **обижать правдой**, а я люблю, так как не знаю, как иначе воспитывать.

4. Ты должен всегда поступать так, чтобы даже сплетня о тебе была лицеприятной.

5. Я считаю, что ко многим надо прислушиваться, но практически никого не слушать.

6. Надо писать «количество молодежи», но «число молодых ученых».

7. «Человеку, закончившему хороший американский вуз открыты все дороги» (С. Гуриев), как, впрочем, и нашу кафедру.

8. Если темным, холодным, зимним утром не хочется вставать и идти на работу, то можно минуты две себя пожалеть, а потом встать и идти.

9. Начальство необходимо для того, чтобы денежные потоки не захлестнули подчиненных.

10. Помните, что у начальства деньги всегда есть, но их просто не всем хватает.

11. Когда работа написана хорошо, то она скорее всего и правильная.

12. Женщине, будучи руководителем, трудно не превратиться в мужчину.

13. Жизнь удалась – фамилия превратилась в «имя».

14. Когда знаешь, как правильно, зачем делать иначе?

15. Читал о воспитании детей лучом света из-под двери кабинета отца. Где тот кабинет и где те дети, которых можно так воспитать?
16. В ответе желательно услышать «да» или «нет», а не загадочное «ну».
17. Никогда не считайте, что окружающие глупее Вас. Предполагаю, что подавляющее большинство осужденных в момент совершения преступления думали иначе.
18. В молодости Вы часто можете управлять событиями, в дальнейшем они будут управлять Вами. Противодействуйте этому.
19. Что такое «неравный брак»? Это не равный брак!
20. Высшие достижения, достигаемые на пределе человеческих возможностей, практически не зависят от размеров материального вознаграждения. Советские хоккеисты за 500 рублей в месяц играли не хуже канадцев-миллионеров, а многие российские хоккеисты-миллионеры ничем не примечательны.
21. Я не знаю на какие деньги можно обменять свою жизнь.
22. Обычно все помнят, что им нужно от тебя, но мало кто помнит, что тебе надо от них.
23. Люди часто забывают о том, что сделали им хорошего, но долго, а то и всегда, помнят о сделанном им плохом.
24. Жизнь надо прожить так, чтобы не было мучительно больно. **Жизнь надо прожить так, чтобы не было мучительно больно**. Я так «окоротил» Николая Островского, когда в одном из южных городов в абсолютной темноте ночью возвращался со свиданий домой.
25. Про музыку «Битлз» не говорят, что это «английский рок».
26. Отговорку «Я в этом ничего не понимаю» следует обычно понимать так: «Я это не хочу понимать».
27. Полный крах интеллигентной семьи, когда одного из супругов не интересует ни что делает, ни что говорит, ни что пишет, ни что смотрит второй супруг, но при наличии детей – это еще не повод для развода...
28. Залог счастливой семейной жизни – о супруге говорить, как о покойнике: либо хорошо, либо никак!
29. «Очень люблю тире», – сказал аспирант, «Особенно с тех пор, как научился делать их длинными в редакторе *Word*», – добавил он.
30. **«Если гора не идет к Магомету, то Магомет идет к горе», – сказал иудей христианину.**
31. Молодые хотят жить, а я хочу, чтобы они оставили след в жизни.
32. Он был лидером броуновского движения.
33. Любой текст должен быть написан так, чтобы читатель мог его прочесть, а не мучиться с каждым предложением, догадываясь, что автор имел в виду. Помните, что, когда Ваш читатель захочет решать кроссворды, например, японские, он обратится не к Вашей работе, а в газетный киоск.
34. Если считать, что работа написавшего текст и его читателя – 100 %, то львиную долю ее должен взять на себя писатель. Если он будет написан так, то текст будет читаться так, как Чарли Чаплин ел спагетти – втянул, и они уже во рту… Не хотите писать так – не пишите вообще, никто, ведь, силой обычно не заставляет…
35. Много лет назад написал: «Говорят, в корпорации *Microsoft*, регулярно проводятся Билл Гейтс-ревью, по результатам которых он «бьет» провинившихся Кнутом, но только не известно каким томом.
36. Очень трудно – встать, когда все сидят, и сесть, когда все стоят (https://www.youtube.com/watch?v=tIE1Gm4ld2U).
37. Эпитафия: «Этому – дала, этому – дала, а этому – ничего не дала».
38. Публикуйте результаты, если они у Вас есть – это иногда продлевает жизнь после смерти.
39. Земфира однажды сказала, что Восток идет к своей цели, не разбрасываясь. Имя «Анатолий» переводится как «восточный», и, может быть, поэтому я живу не разбрасываясь.
40. Некоторые молодые люди, когда их призываешь заниматься наукой, задают вопрос: «А когда же жить?», который свидетельствует о том, что им наукой заниматься не стоит…
41. При общении со многими молодыми людьми складывается впечатление, что они думают – жизнь на земле началась с момента их рождения.
42. Можно ли человека наградить орденом «За веру и верность», если он сохранил верность только науке?
43. Недавно молодой человек сказал мне, что он не доверяет … себе.

44. Один человек сказал, что успеха в жизни добился, так как имел надежный семейный тыл. Другой считал, что добился того же из-за отсутствия тыла. И оба могли быть правы.
45. Для того, чтобы понять человека достаточно посмотреть, что он делает на работе, когда ему нечего делать.
46. Искушала молодого человека одна известная ИТ-корпорация, искушала, да и всего и искусала :-).
47. «Главное – ночь простоять и день продержаться».
48. Не зря говорят, что «хорошо там, где нас нет», а там, где мы есть, дело обычно обстоит не так хорошо :-). **Иногда, правда, бывает хорошо и там, где мы есть**.
49. Бывает все хорошо, но плохо при этом то, что нас там нет, но где мы есть еще неизвестно будет ли там хорошо.
50. **Деньги – это зло, а их отсутствие – еще большее.**

Мои мысли и шутки. Часть 3

https://vk.com/@1077823-moi-mysli-i-shutki-chast-tri

1. Лучше поздно и при жизни, чем никогда.
2. Придумал термины: «**Перпендикулярное мышление**» и «**Ханжаствующие**». Людей, которые помогают, назвал «**советчиками**», а тех, кто вместо помощи, отбывают номер – «**антисоветчиками**».
3. Когда кто-то говорит, что готов подписаться кровью, уточните его группу крови…
4. Некоторые хотят взять отпуск и улететь за границу здравого смысла, но при этом надо помнить, что оттуда можно и не вернуться...
5. Часто предлагается сохранить честь и совесть, но для этого их надо иметь...
6. Плохо, когда голова есть, тараканы в ней есть, а мозга – нет.
7. Получил государственную награду – знак отличия «За наставничество». Возникает вопрос: как соотносится деятельность духовника и наставника, и если у них разные функции, то не надо ли утвердить соответствующий знак и для них?
8. Непротивление злу – это не ко мне, а к Платону Каратаеву.
9. Имитировать оргазм значительно проще, чем его отсутствие.
10. Капля не только камень точит, но и является одной из самых жестоких видов казни.
11. Правда не всегда соответствует истине.
12. Не растрачивайте себя на многие дела сразу – **не будьте похожими на дуршлаг, из которого через скользкие макароны в разные стороны без напора вытекает теплая и мутная вода**.
13. В тексте было очень много букв, и многие из них были поставлены в правильном порядке!
14. Надо стараться, чтобы люди занимались, чем они хотят, а не только тем, что им нравится. «Стоит предпочесть десяток людей, влюбленных в свое дело, десяти тысячам, которым оно просто нравится» (П. Грэма, основоположник *Y Combinator*).
15. Как учить так, чтобы ребят в *Google* брали, но они туда бы не уезжали, а оставались в университете?
16. Служу Отечеству. Отечество нам Красное село!
17. Целеустремленные люди могут быть еще и центростремительными.
18. «Единственный способ жить – это давать жить другим», – говорил Махатма Ганди. Я, считаю, что к обеим частям этой формулы можно добавить слово «хорошо». У многих другое мнение – это слово достаточно ввести только слева.
19. Случайно можно открыть, например, книгу на той странице, которая нужна, да и то, скорее всего, если ее на этой странице уже открывали...
20. Почему я в 65 лет могу работать минимум по 12 часов в день, а вы в 20 ноете, что не можете работать сутки напролет?
21. Я ничего не могу сделать, если молодой талант мечтает уехать, но если он хочет остаться, то *надо ему обеспечить психологический комфорт*.
22. Одно неправильно сказанное слово может действовать, как соринка в глазу – вроде бы маленькая, но жить с ней невозможно. Приведу два примера. Первый. Знаю двух интеллигентных людей, которые рассказывая что-то, говорят «у ней». Один из них, как ни странно, Эдуард Радзинский. Другому говорил неоднократно. Не действует – вошло в привычку. Второй. Прочитал в сети интересный текст о жизни Паваротти, но зачем автор использовал словосочетание «в ихнем доме»?
23. С великими надо не разговаривать, великих надо слушать.

24. Однажды я переписывался после полуночи, и мой собеседник написал, что **он одной ногой уже спит**. Я заметил, что он это делает весьма оригинально, так как даже цапля спит как-то иначе, и пожелал **спать двумя ногами сразу** :-).
25. Для того, чтобы меньше завидовать, надо, как герой Юрия Олеши, по утрам петь в ... клозете.
26. Отдохнуть мы успеем и на том свете.
27. Я долго чувствовал насмешки над собой, но сейчас это почти прошло – многие, видимо, устали насмехаться или поняли бесполезность этого. Некоторое время назад Андрей Станкевич спросил меня, как я выдержал практически издевательское отношение к себе в первые годы работы на кафедре, и услышал от меня: «**Я же не такой козел, как вы, – понимал, с кем дело имею»**. Ответа не последовало…
28. Герой времени Лермонтова врубался в жизнь **честных контрабандистов**, и я тоже этим иногда занимаюсь. Они хотят идти программировать, причем многим даже неважно что. Многие студенты, несколько перефразируя слова Ярослава Кузьминова, воспринимают вуз, как преграду на пути к работе. Многие хотят кодить, а я пытаюсь сделать так, чтобы они реализовали себя. При этом **лезу к ним в душу**, бывает, и с нецензурными выражениями, которые некоторые из них с непривычки только и замечают. Некоторые из них обижаются, так как сначала не понимают, что это для их же блага, но в целом это у меня получалось неплохо.
29. Если меня более, чем за двадцать лет не выперли с кафедры, и сейчас я заканчиваю третье издание книги с характерным названием: «Мои счастливые годы на кафедре «Компьютерные технологии», а Станкевич, Корнеев, Маврин, Буздалов и ряд других мальчиков и девочек – мои друзья, то я считаю, что все пока идет хорошо! При этом я каждый день сдаю им экзамен…
30. Многие считают, что у нас в стране образование не гарантирует карьеру, но к *нашей кафедре это не относится.*
31. Когда в тексте написано «жил с надеждой», очень важно какого размера первая буква в последнем слове...
32. В пятом или шестом классе уроки биологии у нас в школе вела учительница с характерной фамилией Прохватилова. Она часто говорила мне: «Шалыто – не изощряйтесь». Мне кажется, что ее педагогического таланта не хватило, чтобы подавить во мне эту наклонность, чему я безмерно рад.
33. Многие надеются остаться в памяти людей человеком, который добился того, о чем мечтал или в лучшем случае – о чем даже и не мечтал. У меня получилось второе – о том, что я буду много лет работать на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО, я даже не мог и предположить, так как до 1998 г. даже не знал … о ее существовании! Работать с такого уровня руководителями и классными «детьми» за нормальные деньги, да еще без ломки – на родном языке и на Родине... О чем еще можно мечтать?
34. В истории с Телеграм одни росчерком пера писали, чего хотели добиться, а другие несколькими нажатиями клавиатуры не соглашались с ними.
35. С возрастом физический вес стараюсь частично заменить моральным.
36. Когда Геннадий Короткевич выиграл очередное всемирное соревнование, кто-то из моих «друзей» в *Facebook* написал: «Гена – это просто...». На это я ответил: «Вы не правы: Гена – это сложно...».
37. Программисты даже для широкой публики обычно делают средства сложнее, чем утюг из чугуна, а это неправильно.
38. У человека существует разрыв между «Хочу» и «Надо». Счастлив тот, у кого его нет.
39. Из общения с большим числом молодых людей у меня сложилось впечатление, что многие из них считают, что история человечества началась с момента, когда молодой человек родился. И это в некотором смысле так и есть...
40. Один молодой человек сказал мне, что возглавляемая им группа должна разработать концепцию ИТ-вуза, который будет готовить специалистов для обеспечения национальной безопасности. Когда я это услышал, то сразу предложил простой вариант :-) решения этой задачи – обменивать выдаваемый вузом диплом на загранпаспорт – и специалиста страна получит и безопасность сохранит.
41. Пропаганда и правда, но только не вся, обычно уживаются.
42. У детей в интеллектуальных предметах поначалу очень трудно отличить талант от натасканности.

43. Оговорка по Фрейду: вместо того, чтобы сказать, что ко мне приезжал Максим Буздалов ставить антивирус, я вместо последнего слова сказал «короновирус». Прошло время, и, к счастью, оказалось, что я ошибся!
44. Вениамин Смехов сказал, что «Современник» организовали бессеребренники. На следующем витке развития театрального искусства кто-то решил, что и «Гоголь-центр» должен идти в том же направлении – без Серебренникова.
45. В отличие от «истории», верю в «археологию».
46. Наставник – человек, создающий атмосферу успеха.
47. Надо делать правильно или, по крайней мере, одинаково.
48. В пятьдесят надо не повторять себя, а найти, что-то новое, чтобы мозг не покрылся жиром. Встреча с Владимиром Глебовичем Парфеновым позволила мне этого добиться.
49. Извиняться надо искренне и глядя в глаза.
50. Человек может иметь знания, но не иметь способностей к научной работе.

Мои мысли и шутки. Часть 4

https://vk.com/@1077823-moi-mysli-i-shutki-chast-4

1. При прочих равных надо сделать все, чтобы не быть равным прочим.
2. Говорят, что мы в жизни не ищем легких путей. На самом же деле ищем, но редко кому их удается найти.
3. Если знаешь, как правильно, зачем поступать иначе.
4. На олимпиаде по программированию нельзя поменять задачу, а в науке можно.
5. Всегда ли личное является личным делом?
6. Воспитание письменно и дистанционно – не помогает: каждого надо воспитывать своим примером и при личном контакте.
7. Я из поколения бумеров – наши родители случайно выжили в войне, и поэтому гуманизм для нас самая большая ценность.
8. У меня память хорошая, когда я перестану помнить – сообщу об этом, если не забуду.
9. Краткость сестра таланта, поэтому талант, имея такую сестру, должен всегда помнить о ней.
10. Как у человека может быть такая цель, чтобы ничего не делать?
11. Если Вам пришла в голову глупость, постарайтесь ее никому не рассказывать.
12. Правую позицию в жизни не путайте с правой оппозицией.
13. Считаю, что тем в науке сильно повезло, кто получил научные результаты, о которых старший техник не скажет, что они ему недоступны, а академик не вынесет вердикт: «Ерунда». У меня это получалось.
14. В наше время даже трогательных женщин лучше не трогать...
15. Когда говорят: «Время вышло», то, почему-то, не говорят куда, и когда вернется.
16. Говорят «от балды», но не говорят от какой именно.
17. Выбранная цель позволяет определить масштаб человека.
18. То, что при демократии печатается, то при диктатуре – думается.
19. Интересно, чем стабильность отличается от застоя?
20. Журналист А. Пивоваров неоднократно говорил, что «глупо делать то же самое и надеяться на другой результат». Это действительно так, если мы имеем дело с автоматом без памяти, в автомате же с памятью одно и то же входное воздействие может приводить к разным результатам.
21. Если буду жив, то буду Вам благодарен.
22. В каждой гадости есть своя прелесть.
23. Сколько стоит картина современного художника? Как с ним договоритесь...
24. Первая заповедь «Наставника» – никому не наставлять рога!
25. Кардиохирурга можно поздравлять только сердечно!
26. Если Вы считаете, что человеку нужно дать в долг, то давайте, но раз ... в десять меньше, чем он просит, так как долг скорее всего не отдаст. Применительно с книгами это сделать трудно :-), но их точно возвращают редко, а о судебных процессах по этому поводу я даже не слышал...
27. Начальству обычно не нравятся люди, которые готовы ему лизнуть не более, чем на 10 %.
28. При защите диплома или диссертации надо стараться, чтобы дураком не казался ни тот, кто вопрос задает, ни то, кто отвечает, ни оба вместе.
29. Превращение Человека из законопослушного гражданина в нарушителя Закона может происходить двояко: либо Человек движется в сторону нарушения Закона, либо Закон движется в

направлении к Человеку. В какой-то момент Человек может нарушить Закон, тем более что незнание Закона не освобождает от ответственности.

30. Почему ректор с отменным здоровьем в 70 лет должен уйти в отставку, а значительно больший начальник может остаться на своем месте даже будучи значительно старше?

31. «Репутация», не менее важное качество человека, чем честь, которую, как известно, надо беречь смолоду.

32. Создателя маленькой бомбы воспринимают как террориста, а большой – как гордость нации.

33. Удивительно, что из всех страданий меня физически пронзает внутренняя неприятная молния, проходящая по всему туловищу сверху вниз, когда я слышу или сам говорю о том, что кто-то наступил на гвоздь.

34. При обсуждении программы «Приоритет 2030» про конкурентоспособность, которая была столь важной в программе «5 в 100» и обеспечила резкое продвижение практически всех ее участников вперед, похоже уже забыли. **Ее что коту под хвост, или не коту, или под другой орган?**

35. Один из критериев оценки качества сотрудников: посмотреть, что делает человек на работе, когда ему там, якобы, «нечего» делать...

36. Репутацию можно приобретать двумя путями: своими силами и силами учеников. Также для этой цели может быть полезна и репутация Ваших родителей, а также бабушек и дедушек.

37. Ни одна организация не выдвигала меня на награждение государственной наградой – знаком отличия «За наставничество». Один большой начальник, которому я рассказал как это произошло сказал: «Я, так и думал, что тебя никто не выдвигал!». Видимо, на то, что **меня выдвинули С.В. Кириенко и А.Р. Белоусов** он либо не обратил внимания, либо не захотел обращать.

38. Когда я женился, мне было за тридцать**.** Мой друг и учитель **В.Л. Артюхов считал, что я свой первый брак пропустил!**

39. В последние годы вместо буквы «ё» пишу «е». Сегодня столкнулся с тем, что при этом может изменяться смысл предложения. Я назвал текст: «**Почему российские программисты все еще такие крутые?**», а потом переназвал его, так хотел сказать другое: «**Почему российские программисты всё еще такие крутые?**».

40. Не могу без КТ – сначала это была кафедра «Компьютерные технологии», на которой я с удовольствием работал (http://is.ifmo.ru/belletristic/book)**, теперь ее не существует, и поэтому я без удовольствия пойду на КТ, раз уж врач меня туда направил...**

41. Хирург сказал, что запишет меня на КТ и сообщит об этом. Раз университетской КТ уже нет, приходится довольствоваться этим.

42. Курирующая меня женщина-врач спросила позвонил ли хирургу, как обещал. Я ответил: «Конечно же, позвонил, потому что, когда я говорю – да, это – да, а когда говорю – нет, то это – нет». У женщин этот процесс, по мнению Вольтера, происходит иначе: «Если дама говорит «нет», это значит «может быть». Если она говорит «может быть», это значит «да». Если она говорит «да», это не дама».

43. «Секс между мужчиной и женщиной – нечто потрясающее при условии, что Вы окажитесь между ними и они Вам симпатичны» (В. Аллен и я).

44. Еврей по рождению определяется еврейской матерью, а по жизни – еврейской женой.

45. Очень удобно разведясь с одной сестрой, жениться на другой – тещу менять не надо!

46. Среди людей больше сук, чем у животных.

47. Один обеспеченный человек спросил меня: «А чего ты добился в жизни?». Я ответил: «Всю жизнь проработал с порядочными людьми», а после этого задал встречный вопрос: «А много порядочных людей за жизнь встретил ты?». Ответ удивил меня, и, кажется, даже его: «Ни одного!». У нас, конечно, разные сферы приложения сил: у меня инженерная деятельность, наука и образование, а у него – политика и бизнес, но все-таки... Возможно, это не относится к сфере деятельности, а мне просто сильно повезло, а ему также сильно – не повезло.

48. «Меня трудно не любить, только тебе это удается», – сказал муж жене.

49. Один мой знакомый начал комментарий так: «Все-таки, не следует забывать», а дальше пошел некий политический текст, который мне не захотелось обсуждать, поэтому я ответил: «**У нас «никто не забыт, ничто не забыто**» и сразу же добился своей цели...

50. В Германии многие уходят от обсуждения темы «евреи». У нас многие евреи поступили так же, но ушли не только от обсуждения этой темы, но заодно и из страны.

Мои мысли и шутки. Часть 5

https://vk.com/@1077823-moi-mysli-i-shutki-chast-5

1. Что важнее для воспитания детей: чему родители их учат, или кем родители являются? Мне ближе второе...

2. Жизнь одна и свобода, и возможность самовыражения для некоторых бывает важнее больших денег.

3. На этом я в отличие от Николая Островского заканчиваю, так как прожить все отведенное Вам на Земле время без мучительной боли – это уже большое счастье.

4. Один малознакомый знакомый попросил меня: «Напишите, пожалуйста, о себе и Вашей работе». Вот мой ответ: «Вы просили написать – написал: https://vk.com/@1077823-ne-bez-marazma. Чем занимался можно понять здесь: http://is.ifmo.ru/ и http://is.ifmo.ru/belletristic/book, а что собой представляю – здесь: https://vk.com/id1077823, https://www.facebook.com/anatoly.shalyto, http://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii.pdf.

5. Каждый знает свою правду, но никто может не знать истину... На это Игорь Бессмертный написал: «Многие норовят навязать свою правду всем остальным». На это я ответил: «Пусть лучше навязывают истину, если ее узнают...». Руслан Богатырев подытожил наше обсуждение: «Честно говоря, я и в истинности самой посылки как-то не уверен)». Я с ним согласился... Видимо, правильнее было бы написать: **«Каждый знает свою правду, но мало, кто знает истину...**».

6. Христианство и антисемитизм несовместимы в принципе, но этот принцип часто нарушается.

7. Тимофей Царенко как-то **сказал, что кругом идиоты,** и их не лечат, и даже не обследуют. **Не думаю, что это очень плохо – значительно хуже, когда кругом не идиоты, а подлецы и мерзавцы.**

8. Большинство людей (по крайней мере, из тех, с кем общаюсь я) на мои электронные письма не реагируют никак... Даже не знаю, что и ком подумать…

9. Некоторые родители «таскают» своих детей в ... восемь кружков. Я думаю иначе: если у ребенка большой талант, то это может быть занятие только этим одним и желательно в спец школе, если это не так, то школа и один, максимум два кружка по тому, что нравится ребенку – ведь он еще должен Жить.

10. Я знаю, что **Иосиф, но не Сталин, а Бродский, писал: «Зло существует, чтобы с ним бороться, а не взвешивать на коромысле».** А еще я знаю, что многие люди перестали различать Добро и Зло...

11. На заседании один ученый сказал, что его знакомый научил его чему-то, и рассказал, чему, а потом, зачем-то, сообщил, что сейчас он отошел. Я, естественно, поинтересовался, куда, так как боялся, что он отошел в мир иной, но оказалось, что товарищ находится значительно ближе, и заседание продолжилось...

12. Было или не было? Один мой приятель рассказал, что однажды в постели он успел сделать одну фрикцию, и после этого девушка вскочила, оделась и убежала. С тех пор он мучается: все-таки, было или, все-таки, не было?

13. Как-то сосед пригласил меня в баню. Я собрался, вышел на улицу, жду. Через полчаса позвонил соседу. Суть ответа была следующей: ***а ты что придаешь значение словам?***

14. В разговоре один мой знакомый сказал: «Многие мои друзья меняли клапана...». Естественно, я поинтересовался: в автомобиле или в сердце – вроде бы почти одно и то же, но есть ... нюанс!

15. Бог отомстил мне за то, что я никогда не имел автомобиля: был бы – сейчас бы поменял клапан в нем, а не в сердце...

16. Времена меняются. Актуальной может стать инициатива: «**Спасём из университетов лучших!**».

17. Заместитель председателя Совета здоровался, обходя членов Совета. Один из них предложил поступить наоборот. Я же, в свою очередь, заметил, что «торопиться не надо». Зам. Пред. поддержал меня.

18. В стране слили три академии (академию наук, академию медицинских наук и академию сельскохозяйственных наук), и тем сам слили всю академию в целом.

19. Порядочность включает честность, но не наоборот.

20. В чем разница между научным результатом и изобретением? В первом случае необходимо обосновать или доказать сформулированный результат, а во втором – ничего обосновывать и доказывать не требуется, так как ценен сам по себе результат, если он в каком-то смысле эффективен. Однако обоснование эффективности – путь в науку: алгоритм – изобретение, он же с лучшими, чем были известны оценками сложности – научный результат. Апофеоз путаницы между наукой и изобретательством – нейронные сети: они могут классно решать поставленную задачу, но никто может не знать почему это происходит. Открытие – вообще, может быть просто озарением!

21. Мне как-то сказали: «Вы известный блогер – Вас читает даже ... моя жена».

22. Как-то для описания качества диссертации доработал анекдот времен перестройки: «Что такое свиная отбивная?» / «Картофельная котлета, отбитая у свиньи», добавив в ответ всего несколько слов: «и пропущенная после этого через желудок».

23. Когда докладчик сказал: «Нам не нужны работники, а нужны соратники», я, естественно, поинтересовался, а не забыл ли он столь любимый многими термин «контингент»?

24. Екатерина Галанова очень волновалась будет ли 28 мая дождь, так как в этот день должно пройти ее оперное шоу «Классика на Дворцовой». На обнадежил Катю: «Не будет 28 никакого дождя – это же мой день рождения, и природе по мне еще рано плакать...».

25. Нина Яныкина объявила об «Интенсиве «Архипелаг 2021». Естественно, что я не мог удержаться: «Хорошо, что у вас конец из цифр, а не из букв...».

26. Когда кто-то говорит: «Позвоню завтра», то я понимаю это так: «Сегодня он не позвонит точно». Я слышал, что в испанском языке слово «Маньяна» означает завтра, а на деле – «Когда-нибудь».

27. Говорят, что долг платежом красен. Интересно, относится ли это к супружескому долгу, и если относится, то как?

28. Редкий стоматолог положит свои зубы на полку.

29. Если Вы должны заплатить за что-то толковое, то, по моему мнению, не важна сумма, а важно только то, есть у Вас эти деньги, или их у Вас нет...

30. Многие хотят остаться в памяти людей человеком, который добился того, о чем мечтал или в лучшем случае – о чем даже не мечтал. У меня получилось второе – о том, что я буду много лет успешно работать на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО, я даже не мог и предположить!

31. Гениальность – болезнь незаразная.

32. Преподавание ***Soft Skills*** ИТ-магистрантам сегодня кратко можно описать так: «Преподаватели, получающие максимум 60 тысяч рублей в месяц, рассказывают студентам, с зарплатами от 150 тысяч, как пройти собеседование на позицию в ... 100 тысяч рублей, что, видимо, соответствует преподавательской мечте».

33. Молодые ученые ищут пути нахождения общего языка с бизнесом, но вряд у них это получится, так как они позволяют себе пропустить «мимо ушей» совет о том, что в университете, где существует ряд инженерных направлений, на физическом факультете лабораторию адекватно назвать не «инженерно-исследовательской», а, например, «инженерно-физической». Язык с бизнесом вряд ли был бы найден, если бы и его предложение было пропущено «мимо ушей»...

34. На эскалаторе метро женщина сняла маску, покашляла и, надела ее обратно... Так и живем...

35. Можно попасть в сложноподчиненное положение... Еще хуже, если у Вас при этом будет страдательный залог...

36. Перепостил стих Наума Коржавина «Дети в Освенциме»: «Мужчины мучили детей...» (https://www.youtube.com/watch?v=aY-M2x7BkUI). Один мой знакомый написал: «Коржавин, конечно, очень сильный поэт». Я ответил: «**Да, мужчины, о которых стих, к сожалению, тоже были неслабыми...**».

37. «Ранжировка» не «джигитовка» – надо писать «ранжирование».

38. У беспредела обычно нет предела.

39. В работе автор нашел границы за границей.

40. Раньше девушки были хорошими и плохими, а теперь положительными и отрицательными, причем первые ... по тесту ПРЦ очень хотят стать вторыми...

41. Вчера двое больных короновирусом весь вечер обсуждали со мной диссертацию одного из них. Интересно не опасно ли это, если мы все трое были привиты, а обсуждение происходило онлайн :-)?

42. Несмотря на то, что альпинизмом я не занимался, мне кажется, что, когда с нормальным попутчиком идешь в связке покорять вершину, не следует сразу после покорения вершины от него отвязываться – еще спуститься же надо.
43. Кто мне сказал, что дух мой крепок. Я сказал, что было бы неплохо, если бы это распространилось и на все остальное...
44. Что надо делать женщине для мирной жизни с мужем: *относиться* к нему, как покойнику, – говорить с ним и о нем хорошо или никак. Мужчина же, вряд, ли может позволить себе относиться к жене, как покойнице. Она может этого не простить...
45. В любом конфликте **одна из сторон** – **провокатор, инициатор или агрессор**. Это всегда надо помнить при оценке действий конфликтующих. Если Вас, например, раздражает крик одной из сторон, то прежде, чем осуждать ее, то поинтересуйтесь не является ли она жертвой, которую до этого долго пытали по-тихому, например с помощью капель, падающих на темечко. Если же Вам наплевать на причину раздражающего Вас крика, и Вы не скрываете этого, то конфликте скорее всего появится еще одна сторона.
46. Десятки тысяч молодых людей на Дворцовой площади в «Алые паруса», видимо, пришли туда для формирования «коллективного иммунитета».
47. Университет должен иметь понятную людям миссию, но не должен проводить при этом эмиссию слабых выпускников.
48. Когда кто-то из моих «друзей», весьма оголтело что-то вещает, я предлагаю ему добавить фразу «по моему мнению», как учили меня. Это обычно и мне дается не легко, на зато снижает пафос утверждающего практически до нуля. В этой ситуации одна женщина однажды спросила меня: «А разве не верно, что любое мое высказывание является моим мнением?». Я ответил: «**Бывает, что человек имеет мнение, но не согласен с ним**» :-)
49. Самое последнее мое высказывание почти никогда не бывает последним.
50. Мне написали, что текст написан хорошо. Я ответил, что это неплохо.
30.06.2021. https://vk.com/@1077823-moi-mysli-i-shutki-chast-5.

Мои мысли и шутки. Часть 6

https://vk.com/@1077823-moi-mysli-i-shutki-chast-6

1. Мне кажется, что еще не переболевшие ковидом антипрививочники, уже глубоко больны на голову. Что же с ними будет, если после болезни, они получат осложнение на голову?
2. Больным на голову одной болезни мало, они, почему-то, хотят еще.
3. Если к любому высказыванию добавить фразу «по моему мнению», то весь пафос высказывания улетучивается. Это очень конструктивный прием для постановки собеседника на «место».
4. В один день 11 июля 2021 г. не стало Боба Кошелохова, которого я знал и имею его картину, и Олега Целкова. Ушла значительная часть моей жизни. Светлая память.
5. Не развестись при наличии веских оснований, чтобы через много-много лет воспитывать общих внуков – это разве эгоизм?
6. У меня в свое время в научно-исследовательском институте без письменного предупреждения выбросили много моих книг на помойку. Жаловаться было бессмысленно – их же не украли...
7. Многие сегодня считают, что держать книги дома негигиенично.
8. Ольга Ускова написала, как молодая женщина, купившая дачу, выбросила на помойку много хороших книг, оставшихся от предыдущих хозяев. **Этому воспротивился дворник, так как был против ... засорения помойки**, однако девушка победила! Кто-то назвал эту историю грустной, я же посчитал ее гнусной...
9. В наших условиях каждый день иметь возможность за приличные деньги заниматься наукой – это невероятный подарок судьбы. Удается это – надо сильно радоваться, возникают трудности – не надо впадать в депрессию, а надо идти вперед вопреки обстоятельствам, не думая, что тебе кто-то что-то должен...
10. Придумал народную мудрость: «Ученик от учителя недалеко падает, если они вместе напьются».
11. В некоторых ситуациях я уже не играю, а только заигрываю.
12. «Никогда этого не делал, и вот опять»: перед операцией пришлось глотать «кишку». Оказалось, что «у меня кишка не тонка», как, впрочем, и «кишка», которую пришлось глотать.

13. Это неприятное мероприятие, связанное с глотанием кишки, по моей вине удлинилась еще на несколько минут. Меня не предупредили об этой процедуре заранее, однако я не позавтракал, но лекарства принял. Когда терпеть по ходу процедуры было уже очень трудно, врач увидела, что у меня внутри «черное на черном». Естественно, что она поинтересовалась причиной этого явления, и я догадался, что оно, видимо, связано с тем, что я до процедуры принял ... активированный уголь! Слава зарубежной технике, которая позволила промыть черноту, не вынимая из меня «кишку».

14. Павел Маврин объяснил почему все операции на сердце мне делали без «серьезного наркоза»: когда Бог создавал нас он не предполагал, что к нам в сосуды и сердце будут лазать металлическими «палками» и поэтому не разместил там нервные окончания.

15. А еще Паша высказал мнение, что «глотание кишки» вполне естественный процесс, так на кашка проходит по естественному пути, освоенному пищей. Он считает вполне естественным и проведение «колоноскопии», а вот против «бронхоскопии» обычно восстает весь организм, потому что запихивать что-либо в бронхи противоестественно.

16. Казалось бы, что может быть проще, чем **пожелать** давно и близко знакомому человеку перед рискованными операциями **удачи**, **однако для многих это оказывается психологически не решаемой задачей**. После этого становится неясным, почему к этому не привело писание музыки и/или стихов, и стоит ли продолжать этим заниматься, если это не развивает человечность и участие. Решение этой задачи, казалось бы, резко упрощается, если в ходе деловой переписки не навязчиво спросить: «Как дела?», однако и это оказывается неосуществимо, так как, видимо, не приходит в голову, а если и приходит, а такой вопрос, все-таки, не задается, то для меня диагноз один – запредельная закомплексованность... По моему мнению, перед нормальным человеком не должен в вставать вопрос интересоваться ли состоянием здоровья знакомого человека, который болен или был недавно болен, так как у человечества за века сформировалась уже ставшая старой этика как поступать в этой ситуации, а нам остается только исполнять эти гласные, а для кого-то и не гласные правила... Более того, если Вам даже абсолютно наплевать на здоровье этого человека и на него самого, Вы в этой ситуации все равно должны поинтересоваться его здоровьем, а потом как можно быстрее забыть, как про него самого, так и про его здоровье.

17. Видимо, в систему ценностей многих молодых людей не входят человечность, сердечность и участие, и, в частности, пожелание успеха хорошо знакомым людям, даже в тех случаях, когда последние сталкиваются с опасностью для здоровья и жизни. Странное воспитание, которое даже мне при многолетнем старании, дополнить не удалось... Как не хочется в этом случае вспоминать про «горбатого и могилу», но приходится...

18. Новая этика проявляется в разных странах по-разному. В ее рамках молодежи, видимо, неэтично спрашивать о состоянии здоровья, как до операций на сердце, так и после их. Также у них не принято перед трудным испытанием желать удачи. Если это так, то я за старую этику – человеческую.

19. Мне идет восьмой десяток лет, а почти каждый день продолжаю удивляться происходящему вокруг. Особенно меня удивляет бездарность проведения цифровой трансформации, когда замена людей на «машину» не упрощает жизнь, а резко осложняет ее. **Первое, чтобы я запретил – это применение аватаров и более простых средств замены людей, если отсутствует возможность «в один клик обратиться» к оператору**. Для того, чтобы этого ужаса не было, надо обязать руководителей организаций, в которых такие помощники установлены, поступить так как поступали хорошие «мостостроители», которые первыми «проходили» по вновь построенному «мосту». Я думаю, что после этого они бы, по крайней мере, заставили обновить на сайтах их организаций телефоны, которые не отвечают, а потом многое бы заставили переделать. При этом почти все с чем приходится сталкиваться и близко не лежало, к тому чего добивался от своей команды в области интерфейсов и дизайна Стив Джобс, который имел 365 патентов на «все», что было связано с выпускавшей в то время продукцией компании *Apple*, включая выбор камня и расстановки столов в шоу-румах, мешков и коробок для упаковки телефонов и всего остального... (https://www.youtube.com/watch?v=GuJs89N3rcw).

20. После трех операций на сердце, проведенных за несколько дней, одни врачи сказали, что меня как следует оттюнинговали, а другие – что сделали это почти полностью.

21. В больнице я понял, что «дом» – понятие относительное. Дело не в географии, а в психологии: ***там, где лучше, там и дом: палата***, например «дом» относительно реанимации и т. д.

22. Прошу молодых людей, которым перевожу деньги, сообщать об их получении. Не сообщают – больные люди!
23. Человек написал, что ему должны вернуть деньги на зад. Интересно причина этого в том, что не знает русского языка, или ему действительно по какой-то причине на заду нужны деньги...
24. Сегодня, когда о ком-то говорят, что он был не только ученым, но просветителем, невольно напрягаешься – а не нарушил ли этот человек отсутствующие в то время поправки в «Закон об образовании» о просветительской деятельности, так как иногда не только незаряженное ружье стреляет, но и Закон неожиданно может иметь обратную силу...
25. Меня тут решили поучить. Но, как писал Брежнев, после 25 лет это дело бесполезное. Мой старинный знакомый Руслан Богатырев написал: «По-моему, Вы не в курсе основ этики? Давать публично совет любому человеку, если он Вас о том не просит – **бестактность**. Вы можете это сделать приватно, либо если Вас о том попросят. Я ответил: «Спасибо! Буду знать, но, вот, пользоваться... Да, мне об этом уже как-то говорили применительно к православным: они обычно ждут участия и сочувствия, а не помощи, даже в виде советов... Но я, ведь не православный и непротивление злу мне не близко...». Руслан на это ответил: «Те основы этики, которые я упоминал, инвариантны относительно религии. Вы и этого не знаете?». На это я написал: «Может быть я и знаю, но **у меня своя точка зрения на этот вопрос**: если бы я ждал, когда молодые люди обратятся ко мне за помощью, много бы мы добились на кафедре и в спортивном программировании. Тактичность – хороша, но не универсальна. У меня был предшественник – Печорин: он, почему-то, лез в жизнь честных контрабандистов, и им это тоже не нравилось...».
26. «Полезный» совет: «**Не надо идти ни на какие компромиссы. Разве, что только со своей совестью...**».
27. Один мой знакомый предположил, что я впадаю в детство, но мне кажется, что несмотря на возраст, я никогда из детства и не выпадал – каждый день удивляюсь происходящему...
28. Я как-то спросил Лешу Сергушичева об его мнении по поводу моего вклада в развитие биоинформатики и системной биологии на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО. Леша ответил так: «**Вы называете меня «великим русским ученым», так вот «великим ученым» я, возможно, стал бы и без Вас, но русским и по этой тематике – только благодаря Вам».** Неплохо сказано, не правда ли? Особенно если учесть, что Леша родом из Вологды... **Делать русских, а не каких-либо других ученых, из русских – задача, которую время от времени** (теперь уже в основном за счет выдающихся успехов Леши) **удается решать**.
29. Способы создания из евреев великих русских ученых (и не только) **известны** (например, http://a.kras.cc/2021/08/blog-post_409.html), а Вы **попробуйте из русских, которые норовят уехать, делать великих русских ученых.** Я думаю, что это очень сложная задачка...
30. Одна немолодая женщина дала такой совет мужчине, испытывающему большие проблемы в семейной жизни: «**А Вы потерпите – если вытерпите, то внуков будете воспитывать вместе**». Он потерпел 25 лет – так и оказалось...
31. Всю жизнь рекомендовал, чтобы «наезд» на близкого человека происходил не когда одной из сторон не хочется носить в себе отрицательные эмоции, от которых в тот же миг эта сторона пытается избавиться, а **с учетом обстоятельств, например состояния здоровья партнера**. Никогда рекомендация адресатом во внимание не принималось...
32. Старайтесь никогда не делать партнеру замечаний, не начинайте первым выяснять отношения. Попытайтесь объяснить партнеру, что убить может не только выстрел в сердце, но капли воды долго, падающие на темя. Второе мало кого останавливает...
33. Один человек просил своего партнера, требовал у него, а потом даже умолял, **относиться к нему, как покойнику: говорить о нем (или с ним** :-**)) хорошо, либо – никак, но у него ничего не получилось.** Это связано с тем, что партнер очень любит себя, и ему значительно проще и лучше для здоровья «бросить» все свои отрицательные эмоции в «собеседника», чем таскать это «говно» в себе. Для партнера в этот момент не важно в каком состоянии находится вызвавший его раздражение человек, и даже если этот человек в ходе скандала от стресса умрет – что делать не надо было раздражать Партнера. Все люди не ангелы, и поэтому и я не против того, чтобы и мне делали замечания, но все зависит от их формы и обстоятельств, в которых они делаются...
34. Как-то будучи в Америке, я увидел строительство большого частного дома в хорошем месте. Сопровождающий меня человек сказал, что это строится его знакомый, который только что **закончил учиться**, а дальше он произнес нечто странное: «Поэтому он может позволить себе столь дорогое строительство». На мои удивленные вопросы сколько же ему лет и что он закончил, я получил ответ: лет ему тридцать пять, а закончил он все, что возможно для того, **чтобы его**

сразу взяли партнером в огромную частную больницу. За все обучение он много заплатил, а теперь также много получает обратно. После этого сопровождающий заметил: «А вы ничего не платите, и поэтому в ответ ничего и не получаете». Разве он был неправ?

35. На школе по распределенным вычислениям, проходившей в 2017 г. в нашем университете, я познакомился и достаточно долго разговаривал с Алексеем Федоровым, который безвозмездно помогал нам ее проводить. Алексей был известен мне своей программой «Без слайдов» (https://vk.com/noslides), в которой он каждый раз не менее часа беседовал с одним из ведущих российских айтишников. Кроме информации о беседах в группе *Вконтакте*, каждая из них расшифровывалась на *Хабрхабре*. Особенно мне были интересны беседы с моими знакомыми: Романом Елизаровым (https://www.youtube.com/watch?v=vlcsRD7eaSc), Максимом Шафировым (https://www.youtube.com/watch?v=YJd0-NLb9DA) и Андреем Паньгиным (https://www.youtube.com/watch?v=Imie5ECxUfs). Всего до 29.08.2017 г. было записано 15 бесед. Шестнадцатую беседу в двух частях (https://vk.com/wall-91567954_40) Алексей записал со мной (https://www.youtube.com/watch?v=1PBTVAv2P_0, https://www.youtube.com/watch?v=NvoAo-d6PdY), признав тем самым роль образования в ИТ, за что ему я очень признателен.

36. Больше десяти лет назад я узнал, что один мой знакомый работает на 0,16 ставки профессора – шесть профессоров-капитанов первого ранга на одну «копеечную» ставку, но мир не стоит на месте – в 2017 г. другой профессор сказал мне, что у них в вузе есть преподаватели на 0,02 и 0,03 ставки. Интересно, что будет дальше? А еще вопрос: могут ли быть ставки отрицательными, когда указывается какую долю ставки, преподаватель должен доплатить вузу... После прочтения этого текста наш выпускник Алексей Захаров дал дельный совет: «Думаю, что **нужно еще мнимые ставки ввести, а также комплексные:** например, $0,5 + 0,5i$». На это я ответил: «И это правильно! Но, мне кажется, что и мнимые, и комплексные ставки уже есть, только они трактуются не в математическом, а бытовом смысле...».

37. Интересно будут ли у нас когда-нибудь наказывать за посадки невиновных людей, ведь врачей за трагические ошибки судят. Каждый день, проведенный за решеткой невинным человеком – это чье-то преступление, за которое кто-то должен ответить, а люди бывает проводят там годы и оказываются невиновными. Если неправильное решение принимает суд присяжных, то, что делать не знаю. Во всех остальных случаях – индивидуальная ответственность. Нужен такой закон. Он должен быть не про экспертов (такой уже есть), а про тех, кто готовит и озвучивает неправомерные судебные решения. Наказание за это должно быть, в том числе, и уголовным. Например, если прокурор просит шесть лет заключения, суд первой инстанции решает дать 3,5 года, а суд следующей инстанции изменяет приговор на год условно, то здесь явно есть, кого наказывать. При таком подходе в этой цепочке решений смягчается или отменяется не только наказание «преступника», но и пропорционально увеличивается наказание вершителей его судеб. Это еще не все наказуемые, так как вершители судеб для своего «спасения» могут «сдать» еще кого-нибудь. Конечно, при этом, как обычно, проблема «кто будет сторожить сторожей» сохраняется, но с реальными сторожами проблема каждый раз как-то может быть решена…

38. И еще мне не понятно, что во многих статьях Уголовного Кодекса указывается диапазоны сроков наказания, например от восьми до пятнадцати лет. Это, как мне кажется, провоцирует новые преступления – коррупционные! А что Законодатель не может четко прописать за какое преступление дается восемь лет, за какое девять и т. д. Что нет бумаги для того, чтобы это сделать, или есть какие-то другие причины. Я понимаю, что в Америке, например, с этим еще хуже, но, как нам уже неоднократно объясняли, мы же живем не в Америке!

39. Ленин предоставил независимость Финляндии, а мог бы заодно и нам... Интересно, что еще в 1976 г. поэт Наум Коржавин написал поэму «Подражание г-ну Беранжеру» (https://back-in-ussr.livejournal.com/4919.html?fbclid=IwAR2v0wn6bD-pK4sdXznQ1JpLHxJet5Fe1CJ-tL99JXkEAKtsea-HzC-VsdQ), лейтмотивом которой являются такие слова: «**Только я не хотел бы уехать / Пусть к ним едет Советская власть**».

40. Когда человек пишет какую-то хреновину, я предлагаю добавить три слова «**по моему мнению**». После такого предложения переписка обычно заканчивается, так как личное мнение этого человека мало, кому интересно.

41. Часто обсуждается, кто является сильным программистом. Я считаю, к этой категории программистов, несомненно, относятся те, кто способен принести большую бутыль с водой со склада ко мне в комнату :-).

42. Мне предложили тему для написания текста. Я ответил, что **пишу только по зову трижды прооперированного сердца**, а не на заказ...

43. При обсуждении диссертации **я назвал ее тему пионерской. При этом ее автор, естественно, пионер, а пионеры, как известно, могут делать все, что угодно, например, собирать макулатуру и металлолом.** Поэтому я поддержал диссертацию. И не надо говорить, что пионеров у нас отменили – они вечны (https://ru.wikipedia.org/wiki/Пионеры,_или_У_истоков_Саскуиханны).
44. Студент ВШЭ Егор Жуков сказал, что есть книга 1993 г., в которой описано 198 методов ненасильственного сопротивления. Сегодня их уже около трехсот. С насильственными методами известно, как бороться – в основном силой, **с ненасильственными методами бороться значительно труднее**. Известно, что для того, чтобы победить Тайсона надо не выходить с ним на ринг, а желательно сыграть в ним в шахматы. Ганди таким образом добился независимости Индии от Британской империи. Про это есть прекрасный фильм Ричарда Аттенборо (https://ru.wikipedia.org/wiki/Аттенборо,_Ричард) «Ганди» (https://www.youtube.com/watch?v=wD_uOWmMYKc).
45. Егор Жуков в чем-то там обвиняли и напрасно, так как он учился на специальности «Политология», которая предполагает рассмотрение событий с разных сторон, а не с одной, как учат на специальности «Пропаганда». Да и с его папой вышла незадача: он с 2003 по 2011 гг. **являлся членом российского отряда космонавтов**. Вот был бы диссидентом – тогда все и с сыном понятно было, а так... А этот папа при людно поддерживает сына, который так не нравится власти: «... А в нем иной культурный код / Он боевой и непослушный // Он может двинуть жизнь вперед / Промыв авгиевы конюшни // **Бескомпромиссен без вранья**, / **Свободен по своей природе** / Так вырастают сыновья / и в жизнь тревожную выходят» (https://www.youtube.com/watch?v=5f-fGX8cf5o). Вот такие дела...
46. Руководитель думал, что предложенная аспиранту тема классная, а аспирант думать ни о чем не хотел, а, возможно, и не умел...
47. 13.09.2021 г. был очередной День Программиста. Меня наряду с великими, спросили, кто, по моему мнению, является хорошим программистом. В качестве ответа я предложил такой текст от третьего лица: «Профессор Анатолий Шалыто из Университета ИТМО, где он взаимодействует с чемпионами мира по программированию, не ответил, кого он считает хорошим программистом, но зато знает, что сильный программист – это тот, кто в состоянии принести со склада на кафедру, преодолев по лестнице два этажа, 20-литровую бутыль воды для кулера». Автор статьи это предложение несколько изменил, но в целом получилось неплохо (https://d-russia.ru/ko-dnju-programmista.html).
48. Поздравил художника Чурилова с открытием выставки. «Сердечно благодарю», – ответил Игорь. «То, что благодарите сердечно – для меня после операций на сердце очень важно», – в ответ написал я.
49. Незнакомый мне молодой человек открыл глаза на новую этику: «Даже, если бы мы были знакомы, я бы никогда не стал желать Вам здоровья, так как уверен, что это мое пожелание и Ваше здоровье никак не связаны». Класс! Я думаю, что это относится и к любым другим пожеланиям: счастливого пути, удачи и т.д. А тем временем **новую этику начинают называть «новой инквизицией»**, и, видимо, поступают правильно, так как инквизиция никогда «не ошибалась» :-) и все делала «правильно» :-) (https://gorod-812.ru/pochemu-novaya-etika-eto-novaya-inkvizicziya/). После публикации этого текста другой незнакомый молодой человек написал мне: «С уважением и искренне желаю Вам здоровья. **И пусть себе в жопу засунут эту «новую этику»**.
50. Молодой талантливый человек сказал, мне, что хочет попробовать разное в профессиональной карьере: работу в университете он уже знает, а теперь хочет поработать в промышленности. На это я сказал, что, **по моему мнению, попробовать у него не получится, а придется сделать выбор**. Это связано с тем, что от предложения получать на новом месте большие деньги отказаться можно, но получая их на новом месте, отказаться от них и вернуться на старую работу к старым доходам практически невозможно, так как за это время у этого человека и связанных с ним людей могут возникнуть совсем другие потребности. Поэтому если он оказался в окружении выдающихся людей, которые к нему хорошо относятся и более того – его любят, то надо понимать, что от добра добра не ищут.

Мои мысли и шутки. Часть 7

https://vk.com/@1077823-moi-mysli-i-shutki-chast-7

1. У меня **на 90% был заблокирован ствол левой коронарной артерии,** который может быть закрыт только на 50%. Хирург после установки стента сказал, что я был в критической ситуации. До того, как на коронаграфии, проводимой на операционном столе, выяснилось, что надо ставить

стент, было известно, что мне надо менять **аортальный клапан, закальцованный на 78%**, а это определилось на весьма доступной процедуре – эхографии. Та еще шутка получилась...

2. Я несколько раз, **в том числе и в Администрации Президента РФ** (https://news.itmo.ru/ru/blog/55/) **призывал быть более деликатными с молодыми людьми, особенно талантливыми**. Однако представление о деликатности быстро меняется. Теперь ясно, что **слово «более» сегодня лишнее**. А как дела обстоят просто с деликатностью применительно к молодежи? Рассмотрим пример. 31.01.2021 г. на Сенной площади в Санкт-Петербурге во время несанкционированного митинга **сотрудник полиции достал пистолет и направил на толпу**, состоящую не из футбольных фанатов, а явно более хлипких созданий в основном женского пола, и это при том, что его жизни ничего не угрожало, а на площади находилось много соответствующим образом экипированных сотрудников внутренних войск, которые как-то обходились без пистолетов (https://www.rbc.ru/politics/31/01/2021/6016929f9a79476b36f6ad65). Возникает вопрос: в чем состояла деликатность указанного сотрудника? В том, что он не стрелял, или в том, что в его руках не было автомата или гранатомета, да и мало ли чего еще «деликатного» могло быть в его руках... Надеюсь, ясно, что я имею ввиду? Интересно, что в предыдущей заметке я **использовал термин «ствол»**, а в этой **– термин «пистолет»**. Думаю, что и здесь применить первый термин было бы деликатнее, тем более заметки получились бы однотипнее... Кстати, призыв к деликатности у меня звучал и здесь: «**Держать и не пускать, или можно ли, наконец, стать деликатнее**» (https://vk.com/@1077823-derzhat-i-ne-puskat-ili-mozhno-li-nakonec-stat-delikatnee).

3. Когда человек, говорит, что позвонит завтра, это значит только одно – сегодня я его больше не услышу...

4. Запомните, что при защите кандидатской и даже докторской диссертации от Вас никто не ждет откровений. От Вас требуется только одно: на защите кандидатской диссертации за двадцать минут, а докторской – за сорок, не сказать ни одной глупости**. Видите, как просто…**

5. Даже у Александра Македонского был наставник – Аристотель.

6. Учитель не тот, кто учит, а тот, кого обучающиеся считают учителем.

7. Вся моя жизнь прошла вопреки, но весьма успешно, так как я в нее «вгрызался зубами».

8. Одна известнейшая в мире ИТ-компания приняла решение о приравнивании шестимесячных курсов обучению в бакалавриате. В СССР при социализме термин «шестимесячная» применялся для женских причесок, которые, якобы, могли сохраняться до шести месяцев. Думаю, что и здесь результат будет тот же! **За это время можно выращивать не программистов, а «питонов»...** Кирилл Калишев по этому поводу написал: «После полного курса обучения в ВУЗе еще учиться и учиться программировать реальные системы, и это когда есть база, математика и т.д. Страшно даже подумать, что из себя представляет выпускник кулинарного техникума после шестимесячных курсов программирования».

9. Известна точка зрения: «Если профессор воспитал гениального аспиранта и тот остался на кафедре, то это считается достижением. Но **это – преступление. Это – инбридинг.** Но это – преступление. Это – инбридинг. Это ведет к застою. Надо, чтобы выпускник перешел в другой университет, чтобы произошло перекрестное опыление. Иначе – вырождение неизбежно». Моя точка зрения приведена здесь: https://vk.com/@1077823-mobilnost-ili-nauchnye-shkoly.

10. Многие многого не понимают...

11. Наконец, понял для чего ну просто необходим автомобиль – для отказа от общественного транспорта в период короновируса...

12. Девушка сказала, что она все еще положительная. Я предположил, что она всегда такой и была и поинтересовался не хочет ли она, наконец, стать отрицательной?

13. «Вы на глаз проводили график», – спросил я студента на защите бакалаврской работы, и продолжил: «Если да и глаз у Вас выпуклый и военно-морской, то это может оказаться совсем неплохо, так как известно, что **выпуклый военно-морской глаз** является мерилом всего» (https://wiki.wargaming.net/ru/Navy:Словарь_военно-морского_жаргона).

14. Хороший термин: «**научная работа в общепринятом смысле**».

15. Когда студент упомянул, что он использовал «**граф – звезда**», то я поинтересовался сколько же у этого графа вершин: пять или шесть, так как в некоторых случаях это бывает принципиально...

16. У меня взял интервью для своего подкаста «Проветримся» (http://progulka.yamshchikov.info/) мой давний знакомый по «Игре ума» (https://www.youtube.com/watch?v=_2TS2oz_twQ) Иван Ямщиков. На сайте подкаста написано: «Гуляем с интересными людьми на интересные темы».

Было очень приятно оказаться среди таких людей как, например, Андрей Аствацатуров, Михаил Гельфанд, Давид Ян и Александр Секацкий. При этом, если с Аствацатуровым и Гельфандом разговор был «коротким» – по 35 минут, а с Давидом Ваня беседовал дважды по полчаса, то мы «философы» – Секацкий (к нему кавычки не относятся) и я беседовали с ведущим более полутора часов. Мой подкаст разбит на две части. Если совсем делать нечего – послушайте. Первая его часть (час) размещена по адресу http://progulka.yamshchikov.info/231736/4052399-live-part-1, а вторая (35 минут) – по адресу http://progulka.yamshchikov.info/231736/4052414-live-part-2».

17. «В человеке человеческим является только доброта, но некоторые люди взрываются, защищаясь от этого слова». У меня так было однажды, когда перед ИТ-элитой страны я произнес фразу: «Делиться надо». В моем случае взрыв выразился в мгновенно наступившей «кромешной» тишине.

18. Выступая на одной из первых олимпиад «Я – профессионал», С.В. Кириенко сказал, что здесь (на церемонии закрытия) сидят представители корпораций, их *HR*, вот они записывают на листочки победивших на олимпиаде вундеркиндов, и вот они сейчас за ними побегут. И знаете, кто первый добежал до одного из этих молодых людей? Я. А после этого спросил у этого молодого человека: «За тобой бегут?». Ну, они, наверное, бегут, точнее они уже, видимо, выбежали. Прошло полгода, но они еще не добежали.

19. Предложил термин «**Сложная простая задача**» для такого случая: найти аналитическое решение уравнения $x \vee a = в$, где $a,в = 0,1$.

20. Лет 10 назад мы с Георгием Корнеевым прилетели в Саратов. Я хотел позвонить дочери для того, чтобы сообщить, что мы долетели, но не было связи. Георгий посоветовал мне не суетиться, так, как если бы самолет разбился дочь бы уже знала – сказали бы по телевизору. Новая этика зарождалась уже тогда…

21. Власть, которая оперирует насилием, могла бы просто и ясно сказать: «Либо вы соглашаетесь, либо вас ударят». После этого из эфира можно убрать всех пропагандонов, и все будет по-честному, так как не надо будет зло прикрывать этикой. Один человек сказал мне о Навальном: «Его расследования позорят страну». Не сказал, что они лживые. И не сказал, что коррупция позорит страну, а расследования...

22. Документальный фильм «Больше, чем любовь. Виктор и Галина Некрасова» (https://www.youtube.com/watch?v=55K3-VNYt4c) в очередной раз доказал, что история ничему не учит: пиши, не пишу «В окопах Сталинграда», получай, не получай Сталинскую премию, все равно найдутся те, кому правда не понравится (в случае Некрасова правда оказалась «окопной») и жизнь человеку поломают...

23. «Апофеозом Санкт-Петербургских «Алых парусов» в 2021 г. был момент, когда на корабле под алыми парусами **Александр Невский и Петр Первый обнялись и запели песню 1976 г. Шаинского и Танича: «Если с другом вышел в путь, веселей дорога»!** Опупеть, как и от многого другого, что происходило там!

24. Есть вещи, которые читаешь и не веришь, что это возможно. Приведу три примера. Когда читаешь, что у ученых Гарвардского университета 1 734 533 цитирований (http://www.webometrics.info/en/node/169), то это кажется очень много, но «не сбивает с ног». Однако, когда узнаешь, что по использованной методике это сумма цитирований всего лишь 10 ученых (выбираются первые 11 по цитируемости ученых, и самый цитируемый убирается), **то сразу понимаешь свое место**. Теперь совсем о другом. *AmazonNow* уже сейчас доставляет заказанные товары в течение ... двух часов, а фасфуд по всему миру решает задачу – как приготовить и доставить пиццу за ... 10 минут, что даже некоторые участники этой «гонки» считают безумием.

25. Молодые люди не знают разницы между «Герникой» и «Гальваникой», а те, кто считают, что знают путает «Гернику» с «Евгеникой»!

26. Ко мне приезжал докторант, чтобы я дал ему «толчок» для написания диссертации. Позвонил другой докторант, и я рассказал ему, чем занимаюсь. Он спросил: «А не мог ли докторант получить толчок дома?» Оказалось, что мог, но ему это никогда не приходило в голову, так как всегда использовал его для другой цели.

27. Далеко не все в сети считают, что у Валерия Муратова достаточно заслуг для присуждения ему нобелевской премии. Я им ответил: «**А вдруг за порядочность дали? Такая редкость в мире по нынешним временам...**». При этом Эдуард Пройдаков заметил: «**Порядочность не редкость – редкость принципиальность)**». Есть над чем задуматься…

28. Несколько лет назад голландский журналист решил проверить гипотезу, что быть черным в Голландии нормально. Прибег к косметике и ходил устраиваться на разные работы. Не понравилось – никуда не брали, даже лифтером, выдвигая в последнем случае требование о высшем образовании. После этого он пришел к выводу, что расизм – это не когда негров линчуют (такое называется геноцид), а именно то, что произошло с ним. Наши сомневающиеся в притеснении в свое время евреев могли бы проделать подобный эксперимент, выдав себя за еврея. Думаю, что понравилось бы не сильно...
29. В семье так обсуждали здоровье, что можно было умереть от инфаркта, но разве это важно, если стоит вопрос о сохранении здоровья?
30. У поэта Олега Григорьева есть такие строки: «Я спросил электрика Петрова: / Для чего ты намотал на шею провод / Петров мне ничего не отвечает, / Висит и только ботами качает» (https://ironicpoetry.ru/autors/grigorev-oleg/ya-sprosil-elektrika-petrova.html). Для молодежи замечу, что здесь боты – это обувь, а не специальная программа :-).
31. Я поблагодарил редактора одного портала за публикацию очередного текста. Он ответил: «Не стоит благодарности – я же на Вас паратизирую». На я ответил, что все мы друг на друге с взаимной выгодой паратизируем.
32. Когда меня не взяли в первый раз в аспирантуру, моему руководителю Герой войны привел еще одну неподходящую фамилию. Руководитель ответил, что тот немец. Герой успокоился, и они вновь перешли к обсуждению меня, так как про меня никак нельзя было сказать, что я немец!
33. Человеческое тело с возрастом все сильнее пахнет ладаном.
34. Большинство современных программистов можно назвать «питонами».
35. О диссертациях без внедрения можно сказать, что они созданы либо искусным, либо искусственным интеллектом.
36. В коллективе надо быть не напрягающим, а сопрягающим.
37. Всю жизнь помню фильм 1956 г. «Сорок первый» (https://www.youtube.com/watch?v=jMmwgEwsPd8): один – за белых, другая – за красных, и ничего хорошего из этого не получилось! И не получится…
38. В науке, как и в искусстве: нельзя научить, но можно научиться.
39. О каждого о науке свое представление. Рабочие нашего завода, когда на стенд приходили сотрудники института, говорили: «Вот – наука пришла», а то, что эти «ученые» первым делом ложились на брюхо прозванивать кабель, нисколько не изменяло их точку зрения.
40. В диссертации: цель – зачем, задачи – как.
41. Есть предположение, что голова болит, когда мысли бьют по черепу. Когда они перестают это делать, голова проходит.
42. Когда кто-то бродит по Вашему дому, то он может и перебродить…
43. Врач сказал: «А после этого я полечу». Я, естественно, поинтересовался: на самолете или врачевать будет».
44. Если Вы что-то предлагаете, то желательно, чтобы это было и правильным, и логичным, если же не получается сделать правильным, то сделайте хотя бы всё абсолютно логичным, но если нечто и неправильно, и нелогично, то это *too much*.
45. В Японии дельта-штамм короновируса, якобы, «самоликвидировался» (https://www.rbc.ru/rbcfreenews/619aa14a9a79476a11624383). Ученые связывают это с мутациями, я же поставил себя на место этого чертова вируса и понял, что мне, как и ему, пришлось бы от бешеной тоски «застрелиться», так как деться некуда – 76.7 % населения привито, а ВСЕ даже на улице БЕЗ ПРИНУЖДЕНИЯ носят маски.
46. Для нормальных людей главное (после голода и отсутствия крыши над головой) – это лишение свободы.
47. Один немолодой человек на восстановления легких после ковида потратил около 500 000 рублей, и сказал мне что это для него большая сумма, так как воровать он не научился. На это я ответил: «Какие твои годы – вот вылечишь легкие и можешь начать учиться…».
48. Почему Непомнящий проиграл уже третью партию Карлсену? А потому, что Карлсен до этого долго жил в хороших условиях на крыше, и его там тренировала Фрекен Бок, а его соперник не помнил, что Карлсон поменял три буквы в своем имени с *Karlsson* на *Carlsen* и стал непобедим.
49. Меня часто просят отпустить того или иного студента «на свободу». На это я отвечаю, что я не бабушка из «Белых ночей» Ф.М. Достоевского, и поэтому у меня нет юбки, а студент не моя внучка, юбку которой можно пришпилить отсутствующей у меня булавкой к моей несуществующей юбке. Хотя, конечно, часто очень хочется, чтобы это все у нас

было, а пока их у нас нет (при новой этике они должны появиться) я другими средствами пытаюсь их удержать, что, как мне кажется, нужно не только мне, но и им самим. Однако многие из них этого не понимают, а некоторые из них после часовой беседы делают весьма странные выводы, после которых говорить им что-то еще желание пропадает. **Я думаю, что китам, выбрасывающимся на берег, тоже кто-то что-то «говорит», но это же им не мешает совершать самоубийство...**

50. После победы в 2017 г. наши новые чемпионы давали интервью телекомпании «Мир». Я тоже принимал в нем участие. Перед тем, как журналистка стала меня спрашивать, она неожиданно задала вопрос: «А Вы их бьете?» :-). Я предложил ей спросить об этом у сидящих рядом ребят.

12.12.2021.

Мои мысли и шутки. Часть 8

1. Один человек предложил от болезненной для него темы о футболе поговорить о чем-нибудь легком. Я согласился сказал, что одному знакомому пришлось удалить легкое…

2. С. Рукшин обратил внимание на социальное расслоение при обучении: частные школы в Москве продолжали работать очно – они могли обеспечить санитарные условия! Очное образование – это когда личность передаёт знания другой личности. **Его не заменит никакое дистанционное обучение, а тем более образование, так как в образование входит воспитание, что вообще невозможно делать через экран!**

3. Шесть часов просидел в Интернете на обсуждении проектов, хотя мое присутствие было необязательным. Когда все закончилось, ведущий поблагодарил меня за это, на что я ответил: «**Дорогу осилит сидящий!**». Присутствующие, похоже, со мной согласились…

4. Я знаю какие поцелуи были самыми сладкими в моей жизни: в персиковые щеки моей полуторагодовалой внученьки Даны. Если бы Вы знали, как я ее люблю, я сам в себе не предполагал такого…

5. На защите диссертации сказали, что доклад **шлифовали**. Я, естественно, поинтересовался нельзя ли было обойтись **полировкой**, и получил ответ, что это не получилось, так как не оказалось **политуры** – ее, как спиртосодержащую жидкость, видимо, уже использовали и, возможно, не по прямому назначению (https://ru.wikipedia.org/wiki/Политура).

6. В одном из диссертационных советов, в котором приходилось работать, при онлайн голосовании отсутствует вариант «воздержался». При этом не принять решение или покинуть заседание совета, тем его членам, которые зарегистрировались, недопустимо. Однажды я поинтересовался, в чем причина отсутствия возможности принять решение «воздержался» и получил убедительный ответ: так как при написании вариантов решений используется английский язык, то первоначально для указанной цели использовалось английское слово «celibate», смысл которого состоит в воздержании от … интимных отношений. Когда это поняли, то «воздержание», как вариант голосования, был исключен…

7. Не знаю, что круче: запуск американцами огромного телескопа в космос (https://ru.wikipedia.org/wiki/Джеймс_Уэбб_(телескоп)) или то, что за пультами управления в НАСА (https://www.youtube.com/watch?v=7nT7JGZMbtM) ВСЕ были в масках и не в илоньих, а тряпочных!

8. Они хотят разместить этот телескоп в точке *L* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Джеймс_Уэбб_(телескоп)). Интересно: эта точка такая же мифическая, как точка *G* (https://ru.wikipedia.org/wiki/G-точка), или, все-таки, нет?

9. Я давно предполагал, что математика развивает мозг, но ума от этого обычно, почему-то, не прибавляется (https://vk.com/@1077823-vechnyi-vopros).

10. Одна женщина сказала мне, что плевала на одного дяденьку. Я ответил, что она неправа, так как слюна может ей еще пригодиться при переваривании пищи.

11. Перед Новым годом рассказали сказку. В ответ я пожелал всем счастья без подобных сказок, которые лучше бы были бесподобными!

12. Один сотрудник нашего университета имеет три высших образования, в том числе он закончил консерваторию по классу «Баян». А какой он еще боян (https://ru.wikipedia.org/wiki/Боян)!

13. Моя полуторагодовалая внученька Дана разговаривает по телефону со мной в очень активной манере на известном только ей языке, который я назвал «**данским**».

14. Три раза попытался обнять и поцеловать внученьку, и три раза получал отказ. Каково же был мое удивление, которое не проходит уже много дней после того, как перед ее отъездом домой, я

предложил ей поцеловаться на прощание, она подошла, и это свершилось! Отличать в полтора года официоз от неофициоза – это классно и удивительно!

15. 11.01.2022 г. появилась информация о том, что в Америке врачи пересадили человеку сердце генетически модифицированной свиньи (https://daily.afisha.ru/news/58723-v-ssha-vrachi-uspeshno-peresadili-cheloveku-serdce-genno-modificirovannoy-svini/). На это я заметил: «Я уже с лета живу со свиным перикардом (https://ru.wikipedia.org/wiki/Перикард)...».

16. Меня спросили: «Изменилось ли после установки мне свиного перикарда мое отношение к свиньям?». Я ответил: «Не изменилось, но уважать я их стал больше».

17. «Анатолий Абрамович, **такие «сумасшедшие», как Вы, не дают миру окончательно сойти с ума» (**И. Куфтырёв**)**.

18. По моему мнению, Учитель – это тот, кто способен учить, кому доверено учить тому, что он считает нужным. Для этого должно быть, как «в Южной Корее, где Учитель – *это не должность, а статус*: он имеет право учиться детей, говоря им, что такое хорошо, а что такое плохо» (А. Савватеев, https://youtu.be/3_bW5U1m5U4).

19. Неоднократно слышал высказывание «Полная жопа», но она такая далеко не у всех…

20. При защите диссертации с помощью *ZOOM* в течение всего времени все члены совета должны находиться в кадре. При этом я посоветовал при объявлении технического перерыва не использовать выражения: «нас покинул Х» или «Х отошел».

21. Он старался выглядеть как «пионер» (первооткрыватель), а на самом деле был комсомольцем (одним из многих).

22. Обычно главные режиссеры театров не готовят себе замену, и поэтому после их ухода из жизни, на месте старого театра обычно возникает новый, возможно, с тем же названием, причем часто через короткое время о создателе театра новый лидер даже не вспоминает. Поэтому жизнь театра в лучшем случае – 25-30 лет. К сожалению, часто такая же судьба и у кафедр в университетах. Видимо, для того чтобы этого не происходило в некоторых университетах вместо кафедр появляются образовательные программы – репертуарные театры заменяются антрепризами, на погибель которых никто даже не обратит внимания.

23. Докладчик высказал сожаление, что защита происходит не в живую. На это я заметил, что лучше так, чем в мертвую.

24. Возможно, «о» в моей фамилии появилось из дореволюционной «яти».

25. Одна тетя в Интернете сообщила, что испытывает большую боль от мата в песне С. Шнурова о гололеде в Питере. Я ей посочувствовал, и задал вопрос: «От чего она все-таки испытала бы большую боль от мата или сломанной на льду ноги». Тетя, в отличие от многих других, оказалась вменяемой: ответила на вопрос улыбкой…

26. Я узнал, что утвержден федеральный стандарт с нормативами по бегу, приседаниям и наклонам для киберспортсменов, и аналогичный стандарт существует, например, для шахматистов (https://vk.com/@1077823-na-etot-raz-oboidemsya-bez-breda). Если подобное ждет и зарождающуюся по предложению М. Мишустина федерацию спортивного программирования, за которую я ратовал более 10 лет, то решил поступить с ней почти также, как Тарас Бульба поступил со своим сыном: я ее породил, я ее и убью в зародыше. Для того, чтобы мы стали ее поддерживать должно появиться письменное согласие Министерства спорта, что на этот раз оно обойдется без бреда. Одно плохо: у каждого свое представление о бреде, и найти в этом вопросе консенсус часто бывает практически невозможно…

27. Жизнь не предсказуема – когда утром выходишь из дома, то есть вероятность, что туда больше не вернешься… Можно и вернуться, но не сразу, а через несколько месяцев, проведенных в больницах, как это у меня было однажды.

28. Мне в молодости казалось, что событиями в жизни, которые касаются тебя, можно управлять. Сейчас я уже не так в этом уверен. Мой научный руководитель В.Л. Артюхов и вовсе сомневался в этом.

29. Занятие наукой и преподавание в вузе не должно быть вопреки. В СССР такие занятия вызывали уважение, что, в частности, отражалось в их зарплате – одной из самых больших из официальных в стране.

30. Попросил кинуть мне ссылку на фильм о евреев. Ответили, что не кинуть. На это я заметил, что с евреями всегда так, но хорошо, что их самих в ссылку не кидают.

31. У меня был знакомый, который работал дворником до первого снега…

32. Существует повесть И. Грековой «Кафедра» и одноименный американский сериал». Можно ли сделать что-то подобное под названием «Образовательная программа». Не смешно, правда?

33. Любые мучения можно перенести, если они выбраны добровольно, но если осуществляются принудительно, то их инициаторам это может дорого обойтись…
34. Очень многое в поведении многих наших людей определяется принятием «**непротивления злу** (https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/document/HASH015cbe6c36368ea6a0a5d95c) – нравственного требования, непосредственно выраженного в Христовой заповеди «Не противься злому» (Мф. 5:39), которое сформировалось в процессе перехода **от талиона** (наказания, равного по силе преступлению, https://iphlib.ru/library?el=&a=d&c=newphilenc&d=&rl=1&href=http:%2f%2f2933.html) к **золотому правилу нравственности** (поступай с другими так, как ты хотел бы, чтобы они поступали с тобой, https://iphlib.ru/library?el=&a=d&c=newphilenc&d=&rl=1&href=http:%2f%2f1141.html).

Обо мне

http://is.ifmo.ru/aboutus/1/

1. «Если человек говорит, что числа Фибоначчи придумал Фибоначчи, то это нормальный человек. Если человек говорит, что числа Фибоначчи придумал он, то это сумасшедший. Если человек жалеет, что числа Фибоначчи придумал не он, то это Шалыто».
2. «В жизни слабым / Сейчас не место / Только сильным / Везет в судьбе. / Из крутого Ты / Сделан теста, / Так удачи во / Всем тебе!» (Подарок на мой день рождения от Киры Ивановны Корабейник).
3. «Студент третьего курса СПбГИТМО (ТУ) Андрей Пестов на одной из своих (!) книг, подаренных мне, написал: «**В бесплодное дерево камней не бросают**», а на второй – «С уважением Шалыто Анатолию Абрамовичу – **человеку, идущему до конца**» (начало 2000-х).
4. «**Мне нужны постдоки для того, чтобы они были буфером между мною и аспирантами, я ведь не такой герой как Шалыто»** (Из разговора Бертрана Мейера в СПбГУ ИТМО).
5. Компания *JetBrains* установила стипендию Геннадию Короткевичу! Интересно, что в ходе переговоров о ней Андрей Владимирович Иванов – директор департамента инвестиций, исследований и образования в компании *JetBrains* – неожиданно написал мне следующее: «**У Вас одна из самых консистентных систем взглядов, мировоззрений и действий среди моих знакомых**», что очень меня обрадовало. Я ответил: «Благодаря Вам, Андрей Владимирович, я узнал, что значит слово «консистентный». Спасибо!» Для тех, кто как я, не знал, – **непротиворечивый, совместимый, пластичный!** Особенно меня сказанное Ивановым обрадовало, когда я узнал, что об известном философе и логике Людвиге Витгенштейне как-то сказали, что **он страдает крайней степенью моральной целостности.**

Не мои тексты, но обо мне тоже

Корабельные булевы функции

Если Витя Перчук может считаться приемным отцом термина корабельные булевы функции, то Анатолию Абрамовичу Шалыто безусловно принадлежит пальма первенства в исследовании их подкласса – бесповторных функций. С присущими ему экспансивными эскападами Толя нападал на всех, доказывая, что именно бесповторные функции чаще всего встречаются на практике. Практика его была неразрывно связана с судпромовским объединением «Аврора». Одним из объектов Толиного фронта однажды оказался профессор Николай Георгиевич Болдырев. Хватая Болдырева за рукав, Толя голосом, не терпящим возражений, доказывал свой тезис, пока это не надоело Болдыреву, который, как обычно, заглатывая свою выпавшую челюсть, не спросил его: «А как по-вашему, раз в год – это часто?».

Надпись на экземпляре нашей монографии по апериодическим автоматам, подаренной Толе, гласила (http://is.ifmo.ru/autograph/varshasky/):

Эту книгу в день защиты
Дарим мы А.А. Шалыте.
Мы уверены – Шалыто
Будет очень знаменито!

Пророчество сбылось…

Попутно спрошу у ученых, сколько стоит кандидатская диссертация? Не угадаете! Когда вследствие аварии на станции метро «Площадь Мужества» рухнули стены стоявшего неподалеку одного из зданий «Авроры», то Толя лишился единственного экземпляра рукописи диссертации, запертой в ящике стола, хорошо видимого снаружи ввиду отсутствия стены. Он полез бы достать

плоды своего кропотливого труда, но милиция никого не подпускала к остаткам здания. Один из членов рабочего патруля спросил Анатолия, о чем он грустит. Узнав причину, рабочий, рискуя жизнью, достал рукопись. На вопрос Толи: «Что с меня?», спасатель сильно удивился и сказал: «Дай на маленькую!».

Лично я хочу выразить Анатолию сердечную признательность за то, что в своей последней на настоящий момент книге он золотыми гвоздями прибил мое имя к роскошному зданию Науки, назвав одну из моих формул разложением Розенблюма. Специалисты могут понять, что такое разложение, но для остальных это звучит двусмысленно. Разложение кого и где?

Побывав на северном Кавказе, Толя прислал оттуда мне в подарок ставшую настольной книгу «Об оценке производительности быков», в которой я нашел интереснейший факт. Оказывается, время эрекции элитных быков при беге к станку, имитирующему коровий зад, равно нулю!

Автор: Леонид Розенблюм (http://is.ifmo.ru/belletristic/roz/2).

P.S. Я уже много лет пишу, что булевы функции не могут быть повторными или бесповторными, так как булева функция – это обычно таблица истинности, которая может быть проминизирована, только в том случае, если в ней есть переменные, от которых она существенно не зависит, и они найдены, и устранены. Однако, когда во всех учебниках мира используется термин «минимизация булевых функций» имеют в виду не это. Повторными или бесповторными могут быть не функции, а только формулы, заданные в том или ином базисе. Поэтому можно утверждать, что и термин «минимизация булевых функций» – это жаргон, который соответствует поиску формул в том или ином базисе, минимизированных или минимальных по тому или иному критерию, которые эквивалентны заданным функциям – реализуют соответствующие им таблицы истинности. При этом бесповторные в некотором базисе формулы, в которых число переменных и их символов (букв) совпадают, точно минимальны.

Опубликовано А.А. Шалыто **10.11.2021**. https://vk.com/@1077823-korabelnye-bulevy-funkcii.

Фрагмент текста для приложения к газете «Коммерсант»

Университет ИТМО –- ведущий вуз страны в области информационных и фотонных технологий – занимает пятое место по проходному баллу ЕГЭ на бюджет: в этом году он составил 93,1. На факультете информационных технологий и программирования средний балл близится к 100. Так, чтобы поступить на факультет информационных технологий и программирования, в некоторые годы нужно иметь больше 300 баллов за три предмета – в таком случае учитываются индивидуальные достижения, например, золотая медаль или победа на профильной олимпиаде: «Три года назад на 120 мест поступило 176 олимпиадников», -- вспоминает профессор, главный научный сотрудник факультета информационных технологий и программирования Университета ИТМО Анатолий Шалыто.

На постоянной основе на факультете преподают титулованные спортивные программисты – победители и призеры международных и всероссийских чемпионатов и турниров по программированию. Среди них – двукратный чемпион мира Геннадий Короткевич, основатель крупнейшего профильного портала *Codeforces* Михаил Мирзаянов, тренер семикратных чемпионов по спортивному программированию Андрей Станкевич. «К нам идут учиться очень сильные дети, им просто не могут читать лекции слабые люди. Если преподавать нашим студентам как-то неинтересно, они съедят вас в эту же секунду.

Высокую популярность направлений Анатолий Шалыто объясняет размерами зарплат: «Через пять лет зарплата специалистов по информационным технологиям – IT-выпускников ИТМО -- составляет около 150 тыс. рублей. Модное и важное направление для страны, поэтому такой спрос», – говорит профессор. По его словам, и поступает, и выпускается довольно много *IT*-специалистов: «Ежегодно университеты по таким направлениям заканчивает около 70 тыс. человек. Планируется, что к 2024 году их число достигнет 120 тыс. Я считаю, что действительно сильных абитуриентов приходит не более двух тысяч и надо брать не числом, а умением».

Принципиальным отличием российского образования от западного Анатолий Шалыто называет подход к обучению: «В Америке все больше учебных заведений вводит образовательные траектории, где человек сам выбирает прослушиваемые курсы. Это хорошо и правильно для гуманитарных наук, но такая система неприемлема для информационных технологий. Обучаться точным наукам можно только по аналогии со строительством домов, где все идет от фундамента вверх и в правильном порядке. Сейчас на *IT*-специальностях некоторые предлагают вводить

перевернутую пирамиду: на первых курсах читать прикладные курсы, а уже потом доучивать и добавлять в программу фундаментальные науки. Я считаю, что пирамида, которая стоит на вершине, очень легко свалится: все должно идти слой за слоем».
02.11.2020. Журналист – Марина Царева.

Мария Чистякова

(Заместитель директора «Лаборатории непрерывного математического образования» СПб)

Период поступления в вузы для участников «Балтийского научно-инженерного конкурса» завершается. Мы рады сообщить, что сразу два финалиста, вошедших в команду для участия в *Intel ISEF* в 2019 и 2020 гг. – Даниил Казанцев и Георгий Каданцев – приняли участие в конкурсе *ITMO STARS 2020*, проводимого Университетом ИТМО, стали его победителями и поступили (https://news.itmo.ru/ru/official/education/news/9676/) на факультет информационных технологий и программирования, деканом которого является Владимир Глебович Парфенов, вне зависимости от результатов ЕГЭ (последнее заявление некорректно, так как определенный минимум, разный на разных специальностях, надо набрать, но поступление победителей осуществляется вне конкурса, А.Ш.). Их выбрали из более чем 180 претендентов по результатам научных конкурсов и конференций, после сложнейших собеседований, в рамках которых ребята должны были вести диалог не только о своих достижениях и научных интересах, но и об изученных ими областях программирования, физики, математики. Поздравляем ребят!

Главная заслуга в таком успехе для Даниила Казанцева принадлежит члену жюри нашего конкурса профессору Университета ИТМО Анатолию Абрамовичу Шалыто. Именно он заметил талантливого инженера и инициировал приглашение его для ознакомления с Университетом, а также мотивировал его на обучения на их факультете, еще до того, как тот получил *Grand Award* второй степени на Всемирном смотре-конкурсе научных и инженерных достижений учащихся в США.

Несомненно, такое внимание со стороны Университета ИТМО и такая забота о ребятах, которые уже в 10 классе становятся победителями крупнейшего международного научного конкурса *Intel ISEF*, – знак того, что преемственность в российской науке не прекратится, и что забота о молодежи и ее перспективах не иссякнет.

Анатолий Абрамович Шалыто, получивший государственную награду «За наставничество», – пример человека, который много сил и времени тратит на сохранение традиций преемственности.

Еще два победителя «Балтийского научно-инженерного конкурса – 2020 года» – Анатолий Коченюк и Александр Синицын также станут студентами этого факультета университета ИТМО, но это уже совсем другая история.
27.08.2020.

P.S. Материал размещен в сети «ВКонтакте» на странице «XVI Балтийский научно-инженерный конкурс», и его менее, чем за сутки просмотрело 1600 пользователей, из которых 47 – лайкнули (https://vk.com/balticsef?w=wall-62875668_2171&fbclid=IwAR38VoFIQgAeVfWVdhNQd1k1PMgOBoK9m3Zz2Fif2ndCaN_Yk2IPThXbhI8).

P.P.S. А вот, что написала Мария Вячеславовна в сети *Facebook* (https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=3538962616166736&id=100001590979517&notif_id=1598546872254798&notif_t=feedback_reaction_generic) после публикации результатов конкурса *ITMO STARS* 2020 (https://news.itmo.ru/ru/official/education/news/9676/): «Анатолий Абрамович, спасибо Вам огромное! Это прежде всего Ваша заслуга. Кто еще умеет заметить и поддержать самых ярких и талантливых. Особенно спасибо за Даниила Казанцева, которого именно Вы заметили и вели его еще до победы на *Intel ISEF* в 2019 г. Чутье наставника Вас и здесь не подвело».

Ольга Ускова. Как воспитать гения?

«Вы обращались с нами строго,
Порою так, что – ни дыши,
Но ведь за строгостью так много
Большой и преданной души.
Вы научили нас, молчащих,
Хотя бы сносно говорить,
Но слов не хватит настоящих,

Чтоб Вас за всё благодарить»
В.Высоцкий

Этот текст про Учителей. Без них никак. У каждого из нас в жизни были Учителя с большой буквы, ну хотя бы один. По моему собственному опыту, Учитель, выращивающий гениев, сам эксклюзивная личность. Не секрет, что ученик с необычайными способностями может появиться только у очень необычного и яркого учителя.

Я помню своего любимого препода по конечной математике, Михаила Ивановича. Он являлся на пары в пиджаке, иногда заправленном прямо в джинсы. У него был уникальны по бронебойности одеколон «Спорт», рыжая борода и часть семинарский объяснений он переносил прямо в ЦПКиО им. Горького в пивнушку «Плезень» (Плесень в простанородье). Но! Прошло 35 лет, и вы можете меня ночью разбудить, а я сообщу вам, что «если множества X и Y являются конечными и дискретными – преобразование осуществляется в дискретные моменты времени, то такие преобразователи информации называются конечными преобразователями».

Собственно, именно такие учителя сейчас у нашего Искусственного Интеллекта *Cognitive Pilot.* Разработать для Искусственного Мозга умную систему обработки и подготовки информации для нейронных сетей – это был вызов и основа для дальнейших математических побед.

Мы на днях анонсировали нашего «Искусственного Учителя». Об этом вышел отличный и подробный материал в РБК С.-Петербург (автор Владимир Грязневич): «Российские инженеры открыли скоростной способ обучения роботов» (https://www.rbc.ru/spb_sz/17/03/2021/6051b1099a7947600868f8e8?fbclid=IwAR3234Jzhu71BirVHtw-KcOgbfCjtJn-oRhrnKkboJQt00vsGmCSus5EpBs). Там, в частности, сказано: «...Компания *Cognitive Pilot* (входит в экосистему Сбербанка) объявила о разработке уникальной технологии обучения искусственного интеллекта. Она, как утверждают ее создатели, позволяет экономить десятки человеко-лет при разработках беспилотных систем, а также значительно упрощает процесс такой разработки...».

Ну, и не случайно, материал про талантливого Искусственного Учителя комментирует один из лучших педагогов в мире, петербуржец, «отец» многих чемпионов в программировании и победителей международных олимпиад Анатолий Шалыто.

Городу очень повезло с профессором Шалыто, а Искусственному Интеллекту *Cognitive Pilot* очень повезло с моей командой.

Да здравствуют Гении, естественные и искусственные! Ну и их Учителя, конечно!

18.03.2021. Страница Ольги Усковой в *Facebook* (https://www.facebook.com/profile.php?id=100000826626015).

Искусственный интеллект поможет глухим общаться со всем миром

Еще учась в екатеринбургском лицее, Даниил Казанцев придумал и создал автономный сурдопереводчик, попал с ним на престижные конкурсы Intel и Google и на основе своих уникальных достижений, а не по результатам ЕГЭ и предметных олимпиад, стал студентом знаменитого Санкт-Петербургского Университета информационных технологий, механики и оптики (ИТМО).

Даниил с детства увлекался электроникой и разработкой технических решений, а в средней школе буквально влюбился в физику, не прекращая самостоятельно изучать тонкости программирования и компьютерных наук, благо знание нескольких иностранных языков позволяло ему сидеть на

различных образовательных интернет-ресурсах.

Однажды семиклассник прочитал о глухонемой жительнице из Алапаевска, из-за этого недуга лишенной возможности общаться со своими детьми. Проблемы у Оксаны начались, когда муж, понимавший язык жестов и доносивший до детей слова матери, ушел из семьи.

«Меня поразило, – вспоминает Даниил Казанцев, – что подобные вещи в нашем обществе воспринимаются как норма и никого не удивляют. Тогда я решил, что процесс общения между людьми с нарушением речевого аппарата и людьми без ограничений по здоровью нужно автоматизировать, чтобы с помощью этой технологии люди с разными возможностями могли общаться друг с другом».

О своей идее школьник рассказал учителю физики и астрономии лицея №12 Ирине Мальковой. «В столь юном возрасте задуматься о таких серьезных социальных проблемах!», – была приятно удивлена преподаватель и согласилась выступить в роли научного руководителем Даниила. За два

года он придумал и собрал демонстрационную версию устройства: специальная манжетка-датчик крепилась на предплечье, записывала электромеханические импульсы во время сокращения мышц при том или ином положении пальцев, а потом переводила их в звук. В общем, искусственный интеллект учился языку жестов и произносил их.

Птица видна по полету

В десятом классе Даниила Казанцева с его изобретением отобрали для участия в XV Балтийском научно-инженерном конкурсе в Санкт-Петербурге – одном из самых крупных в России научных соревнований для школьников, в жюри которого приглашают ученых и преподавателей самых сильных вузов страны.

Именно там его и заметил профессор, доктор технических наук, завкафедрой технологий и программирования факультета информационных технологий и программирования Университета ИТМО Анатолий Шалыто. Уже тогда, лауреат премии Правительства РФ в области образования и

обладатель государственной награды – знак отличия «За наставничество», выделил для себя парня, который единственный из 500 ребят-участников форума ответил на три вопроса почетного спикера конкурса Ольги Усковой, генерального директора компании «Когнитивные технологии», создающий, в частности, «мозги» для беспилотных комбайнов.

Позже профессор, обладающий безошибочным нюхом на таланты (на кафедре он уже много лет взаимодействует с чемпионами мира по программированию), коротко пообщался с Даниилом у стенда с его сурдопереводчиком и решил – у парня большие шансы в жизни, и он должен учиться в ИТМО. А уж когда уральский лицеист в составе отобранной на Балтийском конкурсе команды получил так называемую «малую нобелевку» *Second Grand Award* на проходившей в США Всемирной ярмарке научных достижений школьников *Intel ISEF*, а спустя время на конкурсе для молодых ученых *Google Science Fair* занял со своим изобретением одно из призовых мест и получил грант на университетское обучение, у Анатолия Шалыто не оставалось сомнений – перспективный парень должен учиться в ИТМО и вместе с университетом добиваться выдающихся достижений при поддержке высококлассных преподавателей. Тем более, что у вуза есть программа *ITMO.Stars*, позволяющая за свой счет обучать таланты, которые не набрали достаточных баллов на ЕГЭ и не стали победителями или призерами олимпиад, перечень которых утвержден Союзом ректоров России (в него, кстати, не входят конкурсы, в которых побеждал Даниил).

«Гугл и подобные ему компании явно не предназначены для формирования свободных людей. И Даниил Казанцев тоже мог уехать за границу, куда его, конечно, приглашали, но моя задача была сделать все, чтобы ему не захотелось уезжать из России», – поделился с «Миром новостей» (https://mirnov.ru/) наставник молодых компьютерных дарований. «У нас сейчас учится Гена Короткевич из Гомеля, за выбор которым для учебы ИТМО мы сильно боролись. Гена – самый титулованный спортивный программист планеты, многократный победитель международных чемпионатов и турниров по спортивному программированию, и его за границей с руками-ногами оторвали бы, но он не только отучился у нас в бакалавриате и магистратуре, но и остался в аспирантуре. И я очень горжусь, что в этом есть и моя заслуга. Я хочу и делаю все, что в моих силах, и даже больше, чтобы талантливые ребята оставались в университете, чувствовали себя там свободно, испытывали любовь к себе и занимались тем, чем они хотят. Конечно, работая на западных гигантов компьютерной индустрии, у ребят было бы больше денег, но и при нынешних обстоятельствах до бедности им у нас тоже будет далеко, да еще появляется свобода заниматься даже не тем, что нравится, а тем, чем хочешь».

Сам Даниил Казанцев не собирается уезжать за границу: «Честно говоря, ни разу не возникало такой мысли. Я не вижу в этом смысла – здесь у меня есть проект, над ним идет работа, мною интересуются и мне помогают. Все мы боимся трудностей, но трудности надо уметь преодолевать. Это намного интереснее, чем ждать лучшего времени и лучшего места. В России менее комфортная атмосфера для инвалидов, меньше возможностей для их реабилитации. Возможно, как раз в этом и причина того, чтобы здесь разворачивать проекты, подобные моему.

Нет предела совершенству

За несколько лет сурдопереводчик претерпел немало изменений, и в основном все эксперименты были связаны с уменьшением габаритов установки и удобством использования прибора без потери качества функционала. «Сейчас, – рассказывает автор изобретения, – он выглядит, как пара

спортивных налокотников. Они отслеживают сигналы механической активности мышц рук, затем система их анализирует, собирает данные на удаленный сервер, сверяет с имеющейся словарной базой, с помощью искусственного интеллекта определяет закономерности между словом и жестом, складывает слова в предложения, выводит их на экран смартфона и озвучивает.

В библиотеке устройства уже несколько десятков слов, но главная задача, которая на данный момент стоит перед изобретателем – расширить словарный запас сурдопереводчика. Процесс этот трудоемкий, ведь чтобы внести в базу одно слово требуется в среднем 250 образцов жестов от разных людей.

Студент ИТМО Даниил Казанцев – не единственный, кто работает над созданием автономного сурдопереводчика, но, по его словам, конкуренты делают технологию ради технологии, а он хочет сделать технологию ради пользователей: «Апробация моего аппарата проходила во Всероссийском обществе глухих, и я получил от них много положительных рецензий. Я сотрудничаю с глухонемыми людьми, записываю, как они общаются с помощью жестов, и использую эти данные для создания библиотеки. Мой мобильный переводчик можно будет закрепить на руке и передвигаться с ним. Единственная трудность – пользователям нужно будет привыкать к тому, что на их руке что-то надето. Но думаю, это не сложнее, чем заставить всех вокруг выучить язык жестов. Для меня важно, чтобы пользователи могли получить мой продукт, и я готов идти на диалог со всеми, кто поможет мне добиться этой цели.

Автор – Елена Хакимова.

Статья опубликована в сети 03.08.2021 г. (https://mirnov.ru/nauka-i-tekhnika/rossiiskii-student-pomozhet-gluhim-zagovorit.html). В бумажном виде она была опубликована 27.07.2021 г. в еженедельнике «Мир новостей». № 31 (1440) (https://mirnov.ru/izdaniya/gazeta/1440).

Артем Оганов

«Я уехал за границу в конце 1998 г., когда не было никакой возможности выжить. При этом доктора наук торговали стиральным порошком. Те люди, которые смогли пройти, то смутное время в науке и сохраниться как ученые или даже вырасти – **это подвижники, но таких не очень много**». Помните это. Артем потом вернулся в Россию.

Классная история

Поль Дирак рассказывал, что во время войны военные имели преимущество при перелетах, а потому, если не хватало мест, с рейса снимался кто-то из штатских. Некоему генералу срочно понадобилось куда-то лететь, и из самолета выбросили наименее важного из пассажиров – университетского профессора. Ирония заключалась в том, что генерал летел слушать лекцию именно этого профессора.

Не любовь

Нелюбовь – это когда нельзя мешать. Разговаривать, смеяться или лезть с объятиями. Нельзя рассказывать о своих переживаниях. Нельзя что-то просить – надо понимать, что сейчас трудное положение. И вообще, зачем тебе это? Нельзя рассчитывать на помощь.

Нелюбовь – когда не ругают особо, но и не хвалят. Не замечают.

Нелюбовь – когда почти ничего нельзя. **Когда раздражаешь, мешаешь, лезешь, несешь чушь, выносишь мозг**. Когда не заступаются и говорят: сам виноват! **Это нелюбовь**.

Когда ничего не дарят – **нелюбовь**. Когда жалко денег на тебя – **нелюбовь**. **Нелюбовь** часто хуже ненависти, потому что ненавидят за что-то, и можно уйти или сдачи дать, а не любят – просто так.

Вот это и есть – **нелюбовь**. От нее умирают. Человек все время боится испортить, помешать, раздражить… Тут ничего не поделаешь. Если есть силы – надо уходить. Или хотя бы ясно понять – **это нелюбовь**. **Не любовь**».

Автор: Анна Кирьянова.

https://zen.yandex.ru/media/anna_kiryanova/neliubov-5b3893b62f073c00a951f22b.

Нелюбимый

В нелюбимом бесит каждый жест / Он не так застегивает куртку / Он всегда ужасно мерзко ест / Я уже молчу про шутки. // В нелюбимых раздражает всё / Запах, интонация, контакт, / Если не любимое лицо, – /То ничто не скрасит этот факт. // Самые красивые глаза / кажутся пустыми, раздражают / Самые приятные слова / Ничего в тебе не пробуждают. // Он не так кладет ключи в карман / Он не так вдыхает сигарету / На четвертый и шестой стакан / Даже тыкву можно

превратить в карету. // Только нелюбимый человек / Делает всё глупо и не так, / Если чувства не было и нет / Он буквально дышит невпопад. // Ты не можешь объяснить за что, / Очевидных минусов и нет / Просто все не так и все не то, / Если – нелюбимый человек. // Мимика, привычки, резкий всплеск / Много курит, может опоздать – / **В нелюбимых – это лишний крест / А в любимых – повод обожать.**
Автор: Яна Мкр. https://www.inpearls.ru/1167028.

Зощенко *forever*

«Жительницу Котласа Светлану Бакшееву оштрафовали на 30 тысяч рублей в июне 2019 г. за пост «ВКонтакте», где она назвала губернатора Орлова «**мухой навозной**» и «**гнидой лысой**». Так она отреагировала на слова Орлова, который назвал противников строительства мусорного полигона в Шиесе «**шелупонью**».

«Нижестоящие суды **проигнорировали довод адвокатов о невозможности отнесения губернатора к органам, осуществляющим государственную власть в РФ**», но Верховный суд России (!) удовлетворил представление Генеральной прокуратуры РФ (!) и отменил решение о наложении штрафа, так как «**проявление неуважения** к федеральным, региональным, местным органам, их подразделениям и должностным лицам и депутатам **объектом оскорбления власти не является**». Правда, до этого Бакшеева «обратилась в Европейский суд по правам человека с жалобой на вмешательство властей в ее **право на свободу выражения**», а Орлов подал **в отставку** в апреле 2020 г.» (https://tass.ru/obschestvo/9315579).

Константин Воронцов, который родился, в тот год, когда я закончил институт, но думает он так же

«**Конечно, мало нас**, так как за рубеж уезжает большое число специалистов. Я и сам страдаю от того, что мои, и не только мои, лучшие ученики уезжают.

Считаю, что это не вполне правильно, но каждый для себя эту морально-этическую проблему сам решает: ты здесь вырос, в этом обществе получил бесплатное образование и вроде бы учителя были не очень плохими, но ты едешь куда-то в поисках лучшей жизни, где для ее обеспечения **люди веками трудились** и создавали комфортный для жизни социум, а ты туда едешь на все готовое.

Что-то меня в этом коробит! Это, видимо, та причина, по которой я сам не уехал. Я считаю, что более честно и более правильно ехать не куда-то на готовое, где жизнь хорошая и где ее наладили предыдущие поколения тех людей, которые жили там, а **ни ты, ни твои отцы, ни твои деды к этому никакого отношения не имели**. Вы этого не заработали...

Да, конечно, твои таланты и силы, может быть, найдут там лучшее применение, и если считать, что мир уже глобален и каждый человек сам для себя выбирает, где лучшие условия для жизни и работы, то все окей! Но на этот вопрос посмотреть с другой стороны: «А везде ли в мире окей?».

Да, в нашей стране недостаточно уровня прогресса, **но если из нее лучшие умы будут уезжать, то здесь будет все хуже и хуже**. Нам, наоборот, здесь надо оставаться, консолидироваться и строить эту жизнь для себя и своих детей. **Когда уезжают лучшие, мы теряем шансы на то, что нам удастся собрать сопоставимое по качеству общество, и отстроить здесь всё**. Для этого сейчас не хватает ни людей, ни денег, но их надо здесь концентрировать, чтобы не только там было хорошо, так как если в одно место съедутся все самые умные и классные, то в этом месте, что-то прекрасное может и получится, а что при этом будет в остальных местах? Важно, чтобы эту среду мы здесь сами создавали – это за нас никто не сделает.

Всегда обидно терять лучших. Уезжая, они говорят: «Я уеду, но мы с Вами в хороших отношениях и продолжим контактировать». **ЭТО ЛУКАВСТВО**: так как человек будет работать там, скорее всего на кого-то, и все время (важнейший ресурс человека) будет занято этим. А еще там будет новый круг общения и новая жизнь. Когда ты туда уезжаешь, то, возможно, что и на самом деле думаешь, что сохранишь научные связи с теми, кто тебя окружал в России, но **опыт показывает, что эти связи рвутся!**

У китайцев другая модель: они едут на Запад учиться, но многие из них возвращаются, но мы же не китайцы – у нас другой менталитет и другой социум.

Если мы что-то не изменим, то так и будем большое число толковых людей каждый год терять...».

https://ru.wikipedia.org/wiki/Воронцов,_Константин_Вячеславович, засечки 22.41-26.59 в видео https://www.youtube.com/watch?v=nYCO6hs7eNI.
07.06.2021. https://vk.com/@1077823-konstantin-voroncov-kotoryi-rodilsya-v-tot-god-kogda-ya-zako.

Публикационная активность российских университетов

07.06.2021 г. (https://news.itmo.ru/ru/university_live/ratings/news/10384/) были опубликованы рейтинги аналитического центра «Эксперт» (https://expert.ru/expert/2021/24/impulsy-dlya-vuzovskoy-nauki/). Он завершил исследования публикационной и изобретательской активности российских университетов. Ниже обсуждается только вопрос о публикационной активности.

Программа повышения конкурентоспособности «5-100», которая завершилась в прошлом году, дала ощутимый импульс развитию ведущих университетов, попавших в первую волну проекта. Поддержка, в том числе финансовая, позволила вузам запустить активные процессы трансформации всех аспектов своей деятельности. Остальные вузы, особенно вузы второй волны, последовали за лидерами, хотя и с меньшей скоростью.

Основная цель этой программы состояла в продвижении российских университетов в международных рейтингах. Результаты выполненного исследования показывают, что эта цель достигнута. При этом университеты получили базу для сравнения – они начали сопоставлять себя в метриках международного масштаба. Это привело к кардинальным переменам в них.

Исследования показали уверенную динамику публикационной активности российских университетов за восемь лет. Если в 2012 г. в базе *Scopus* было опубликовано около 45 тыс. статей, то в 2020-м – уже 125 тыс. Доля России в научных публикациях выросла более чем в два раза – с 1,6 до 3,5%. Заметно – с 0,8 до 1,8% – вырос вклад страны в наиболее цитируемые статьи. Стабильно растет доля российских статей в мировом пуле – с 2,28% в 2016 г. до 3,5% в 2020-м.

Основной прирост этих показателей дали ведущие вузы страны, попавшие в «Программу 5-100». Растет и доля высокоцитируемых статей: если в 2016 г. в 5% лучших статей по цитируемости вошло 1,1% российских публикаций, то в 2020 г. уже 1,6%.

При этом под качественными статьями понимаются публикации в первом квартиле (Q1), индексируемые и в *Web of Science* (*WoS*), и в *Scopus*. **При составлении рейтингов в этом году исключены публикаций в конференциях. Правда, это не коснулось компьютерных наук и искусственного интеллекта**. Дело в том, что динамичный характер этих дисциплин сформировал особые традиции научных публикаций. Вместо традиционных для других областей журналов здесь ученые публикуют свои результаты в трудах по итогам конференций. В результате, если в других областях на журналы приходится более 60-70% статей, то в области компьютерных наук их доля составляет менее 30%.

В Топ-20 попадает все меньше университетов (кроме МГУ и СПбГУ), которые не были поддержаны в рамках «Программы 5-100». Среди не поддержанных университетов свое положение с каждым годом улучшает «Сколтех».

Университет ИТМО вошел в Топ-5 университетов страны. На первом месте – МГУ (входит в Топ-3 в 11 широких и трех узких нишах), на втором — СПбГУ (семь и одна соответственно), НИУ ВШЭ (семь и одна). Затем Новосибирский госуниверситет, а после него – Университет ИТМО.

Результаты Университета ИТМО: 1. Развитие передовых технологий – 5. **2.** Переход к чистой ресурсосберегающей энергетике – 10,11. **3.** Переход к персонализированной высокотехнологичной медицине – 6,7. **4.** Менеджмент – 5. **5.** Химические технологии – 7. **6. Химия – 1. 7. Компьютерные науки – 1. 8.** Энергетика – 7. **9. Инженерные науки – 1. 10. Материаловедение – 2**. **11.** Математика – 8,9 (**1.** ВШЭ, **2.** МФТИ, **3. СПбГУ**). **12.** Медицина – 10. **13.** Физика – 6-7. **14.** Науки о жизни – 5-8. **15. Искусственный интеллект – 1,2. 16.** Биохимия – 6. **17.** Металлургия – 8-9. **18.** Возобновляемая энергетика – 9.

Компьютерные науки: 1. ИТМО – 91.8. 2,3. МГУ – 82.2. 2,3. ВШЭ. 4,5. СПбГУ. 4,5. Сколково. 6. МФТИ. 7. РУДН. 8. Томский политех. 9. Иннополис. 10-12. Петербургский политех. 10-12. Южно-Уральский ГУ. 10-12. Новосибирский ГУ.

Искусственный интеллект: 1,2. ИТМО. 1,2. ВШЭ. 3. Сколтех. 4. РУДН. 5. Нижегородский ГУ. 6,7. МФТИ. 6,7. Иннополис. 8. Петербургский политех. 9. Южно-Уральский ГУ. 10. МИФИ. 11. МГУ.
09.06.2021. https://vk.com/@1077823-publikacionnaya-aktivnost-rossiiskih-universitetov.

Университет ИТМО в рейтинге *QS*

08.06.2021 г. Британская компания *Quacquarelli Symonds* (QS), специализирующаяся на анализе мирового рынка высшего образования, опубликовала результаты ежегодного рейтинга вузов *QS World University Rankings* (https://news.itmo.ru/ru/university_live/ratings/news/10389/) Как и в прошлом году, Университет ИТМО вошел в Топ-400 лучших вузов мира и занял 365 место из 1300 рейтингующихся университетов из 93 стран мира. (https://news.itmo.ru/ru/university_live/ratings/news/10389/). «За пять лет участия в рейтинге *QS* Университет ИТМО смог подняться почти на 300 позиций вверх, что говорит о стремительном росте узнаваемости и престижности вуза: университет за последние 20 лет стал признанным лидером в подготовке профессионалов в *IT*-сфере, но мировая известность и узнаваемость не может прийти за пять или даже семь лет – на это уходят десятилетия и даже столетия. **Еще пять лет назад ИТМО вообще не фигурировал в общемировом *QS*-рейтинге**, и такое стремительное продвижение в нем и наши стабильные результаты напрямую связаны с участием вуза в недавно завершившейся «Программе 5-100». Значение данного проекта, пожалуй, сложно переоценить, так как он сыграл поистине решающую роль в повышении видимости, узнаваемости и признания российского образования и науки в мире».

Приведу первые 20 университетов мира по этому рейтингу (https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2022): **1.** МТИ. **2.** Оксфорд. **3,4.** Стэнфорд. **3,4.** Кембридж. **5.** Гарвард. **6.** Калтех. **7.** Империал колледж. **8,9.** ETH. **8,9**. Университетский колледж Лондона. **10**. Университет Чикаго. **11.** Университет Сингапура. **12**. Второй университет из Сингапура. **13**. Университет Пенсильвании. **14,15**. EPFL (Лозанна). **14,15**. Йель. **16.** Университет Эдинбурга. **17.** Китайский университет. **18.** Второй китайский Университет. **19**. Коламбия. **20.** Принстон.

Университет ИТМО ранее занял 74 место в предметном *QS*-рейтинге по *Computer Science* https://news.itmo.ru/ru/university_live/ratings/news/10169/.
09.06.2021. https://vk.com/@1077823-universitet-itmo-v-reitinge-qs.

О будущем высшего образования в России

18.06.2021 г. руководитель Минобрнауки Валерий Николаевич Фальков на марафоне «Новое знание» (https://www.youtube.com/watch?v=xFtBMbZwXiw) рассказал о своем взгляде на **будущее высшего образования в России** (https://www.youtube.com/watch?v=VtrIIQUcScE&t=489s). Он практически полностью совпал в этом вопросе с моим и, более того, многое из того, что предлагает министр, я уже давно делаю и/или предлагаю делать.

«Университет нужен для того, чтобы фундаментальное образование подготовило человека к жизни в неопределенности, так как в настоящее время никто не знает каким будет его будущее. Высшее образование должно формировать особую картину мира, которая поможет Вам оставаться «на плаву в длинную», даже, если Ваша специальность исчезнет».

Это примерно то, о чем говорил Стив Джобс: «**Умные люди никогда не будут ошарашены чем-то, потому что их умные мозги дарят им варианты развития событий быстрее, чем что-нибудь плохое может произойти**».

«Фундаментальное образование не только позволяет получить специальность, но и сформировать культурного человека с широким кругозором. В Университете не столько должна происходить передача знаний, сколько осуществляться их прирост. Если раньше там учили отвечать на вопросы, то **теперь следует учить ставить вопросы**. Для этого **молодого человека «надо взять за руку» и подвести к переднему краю науки**. При этом культура во многом должна прирастать за счет развития науки.

Таким образом, в Университете должны осуществляться не только передача культуры и знаний, но также и формирование новых знаний. Для этого надо учиться **не в легких и «скучных» университетах, а в сложных и интересных**.

В отличие от прошлых времен сегодня преподаватель не обладает монополией на знания. В этих условиях **главное – мотивация** и целеполагание. В университете будущего **основа не преподавание, а создание уникальной среды**. Короновирус показал, что **университет создает среду, которая не воспроизводима онлайн, как в части воспитания, так и обеспечения диалогов друг с другом. Практически все остальное можно получить онлайн**».

Интересно, что такого же мнения относительно образования придерживается и Дмитрий Гришин (https://ru.wikipedia.org/wiki/Гришин,_Дмитрий_Сергеевич) – председатель совета директоров и сооснователь *Mail.Ru Group*, основатель инвестиционного фонда *Grishin Robotics*, который в свое время поддержал мое предложение (http://is.ifmo.ru/photo/2011-09-18-Russian-code-cup/index.html) провести в 2011 г. чемпионат мира среди русскоязычных программистов, названный *Russian Code Cup* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Russian_Code_Cup). Вот, что он сказал по этому поводу (https://www.youtube.com/watch?v=tqj03WP4KgQ): «Одна из важнейших вещей, которая помогла мне в бизнесе – это **умение учиться,** для того, чтобы ориентироваться в незнакомой изменяющейся среде, с целью познания и изменения мира».

21.06.2021. https://vk.com/@1077823-o-buduschem-vysshego-obrazovaniya-v-rossii.

О МФТИ

«В Америке взорвали атомную бомбу, и Сталин понял, что физика – это не наука, а род войск. До этого в МГУ были физфак и мехмат, но там главным была наука, а нужно было готовить людей, которые могли бы очень быстро внедрять результаты фундаментальных исследований и делать изделия, которые на конкурентный рынок доставляются по баллистической траектории, а еще сделать так, чтобы оттуда ничего не прилетало.

В 1946 г. организовали Физтех (https://ru.wikipedia.org/wiki/Московский_физико-технический_институт). При этом взяли программы указанных выше факультетов МГУ и уплотнили в два раза – вместо шести лет решили учить три года. Обучающиеся получали сверхнагрузки, и те, кто выживал, шел в систему «мастер-подмастерье» и учился тому, чем занимался мастер.

Система оказалась инвариантной даже к строю в стране. **Физтехам все равно где и в какой области решать нерешаемые задачи**. Им за три первых года так ломают голову, что **им кажется, что уже все самое сложное, что есть в мире, они уже изучили, а про остальное – книжки почитают и разберутся** (обучающиеся на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО думали так же).

У выпускников физтеха нет страха браться за новое, и поэтому из-за невостребованности физики в настоящее время, многие из них стали успешными предпринимателями. При этом надо отметить, что у физтехов уникальные успехи в бизнесе (в последнем российском списке *Forbes* двенадцать физтехов, которые добились успеха из самых различных областях), и это при том, что их не учили ни экономике, ни предпринимательству, ни другим социальным наукам вообще» (А. Иващенко, выпускник МФТИ, Член Попечительского совета кластера «Физтех XXI», https://forumspb.com/programme/innovation-space/90087/).

И еще на эту тему. Как гласит легенда, когда новому ректору МФТИ Дмитрию Викторовичу Ливанову предложили ввести или расширить преподавание ***Soft Skills***, он ответил: «Какие ***Soft Skills***, если у нас Физтех!».
29.06.2020. https://vk.com/@1077823-o-mfti.

Во всем виноват фотограф

Проживший долгую жизнь (1891-1983) выдающийся советский математик Иван Матвеевич Виноградов (в течение многих лет директор Математического института АН СССР им. В.А. Стеклова), наряду со многими уникальными свойствами, был известен в научной среде систематическими проявлениями антисемитизма, которые были особенно заметны при решении кадровых вопросов.

Однажды Виноградов после ознакомления с личным делом одного математика категорически отказал ему в приеме на работу. Однако академика уговорили встретиться с кандидатом, и Виноградов изменил свое мнение. При этом он, никогда не скрывая своего антисемитизма, рассказал о причине своего первоначального отказа: «На фотографии у этого парня курчавая шевелюра и темные глаза. При встрече же я увидел, что волосы у него гладкие, а глаза голубые. По-видимому, его просто фотографировал какой-то еврей».
Академик РАН Саркисов А.А. Воспоминания. Встречи. Размышления. Ситуации. М.: Наука, 2009. http://is.ifmo.ru/belletristic/vinovat_fotograph/, https://vk.com/@1077823-vo-vsem-vinovat-fotograf.

Лев Толстой и мракобесие

Академик А.П. Александров так однажды выразил свое отношение к мракобесию: «Как-то ко мне пришла сестра и рассказала, что во время гадания на кофейной гуще ее с подругой озарило видение, будто к ним явился Лев Толстой и в течение двух часов вел с ними живую беседу. «Я еще мог бы поверить, что Лев Николаевич Толстой действительно посетил вас, – сказал академик, – но поверить, что у него хватило терпения разговаривать с двумя такими дурами, как вы, в течение нескольких часов, я никак не могу».

Академик РАН Саркисов А.А. Воспоминания. Встречи. Размышления. Ситуации. М.: Наука, 2009. http://is.ifmo.ru/belletristic/lev_tolstoj/, https://vk.com/@1077823-lev-tolstoi-i-lzhenauka.

Разбирая на цитаты…

Посмотрел два больших интервью Народного учителя России Сергея Евгеньевича Рукшина (https://www.youtube.com/watch?v=N-ywe_eazfs и https://www.youtube.com/watch?v=P6Bl9yBgfB4) и «выудил» следующее:

1. «**Не существует никаких методов воспитания, отличных от личного примера. Слово и дело должны быть едины**».

2. «**Права и обязанности существуют только в единстве. Обязанности человека, как гражданина, иначе, чем личным примером не воспитываются**».

3. «Обучение через игры – это игрушки клипового сознания и не более того».

4. «**Надо воспитывать умение длительной концентрации внимания на проблеме** – Григорий Перельман девять лет без всякой надежды продолжал решать проблему Пуанкаре и решил ее».

5. «Опробованный (попробованный) и апробированный (доказанный, испытанный, одобренный) – совершенно различные понятия».

6. «У нас гуманитарии это не те, кто много знает в этой области, те, не хочет или не может изучать математику…».

7. «Благими намерениями вымощена дорога в ад: гильотина была задумана для спасения жизней людей при ампутациях конечностей – чтобы болевой шок не был длительным!».

8. «У мыльного пузыря радужные пленки».

9. «Образовательные услуги – разновидность проституции на почве передачи знаний».

10. «Чтобы мало зарабатывать – надо хорошо и много учиться». Слава Богу это пока не относится к программистам…

11. «**Фундаментальные знания не устаревают никогда**».

12. «**Необходимо определить фундаментальное ядро образования, определяющее что должны знать все, кто получает аттестат о среднем образовании, и их этому надо научить». И это должны быть такие знания, которые отличают одиннадцатиклассников, от тех, кто успешно закончил начальную школу**. То же надо сделать и относительно диплома о высшем образовании, **наличие которого должно определять уровень знаний, а не компетенций**.

13. «**Подавляющее большинство специальностей, например, медицина, требуют знаний, а не компетенций**».

14. «**Надо перестать задавать нечестный вопрос, который ведет нас в пещеру: где это пригодится в жизни? Если знания входят в фундаментальное ядро, то в любом случае будут в том или ином смысле полезны**».

15. Это относится и к математике: «**Пусть будет и не пригодится, чем пригодится и не будет**» – ответ А. Вассермана зачем носить с собой, казалось бы, ненужные вещи.

16. «Чтобы создать хорошую школу надо найти хороших учителей и не мешать им работать» (В. Овчинников, легендарный директор лицея «Вторая школа»). **Не мешать работать надо не только учителям…**

17. «**Я много оперировал на мозге и, открывая черепную коробку, но никогда не видел там ума. И совести там тоже не находил**» (Хирург В. Войно-Ясенецкий, он же архиепископ Лука).

18. «Демос – это часть населения, имеющая гражданские права, охлос – чернь. Кого из них надо ублажать? Естественно, охлос, которому на короткое время предоставляется культ того, чтобы его представители непрерывно радовались еде, выпивке, покупкам, развлечениям и отдыху».

Рукшина в свое время осуждали за то, что он создал систему подготовки математиков по капиталистическому принципу – нацеленности на результат!

18.12.2021. https://vk.com/@1077823-razbiraya-na-citaty.

P.S. «Рукшин предлагает: «Надо воспитывать умение длительной концентрации внимания на проблеме – Григорий Перельман девять лет без всякой надежды продолжал решать проблему Пуанкаре и решил ее».
Однако, сейчас даже учителя ставят себе «Тик Ток» и гордо оповещают об этом учеников (так, что те, у кого нет «Тик Тока» чувствуют себя динозаврами). А **«Тик Ток» тем временем воспитывает в сотнях миллионов людей умение бесконечно переключать внимание со скоростью «три чуши в секунду»**, иногда задерживаясь для короткого комментария – в надежде тут же получить за него поощрения-лайки. И всё это сознательно делают взрослые, которые создают эти соцсети, покупают детям планшеты с пяти лет и т. д. **А потом называют собственноручно изуродованных детей потерянным поколением**» (Arundhuti Hudi).

Идет война за молодые таланты. Богатые страны упрощают въезд трудовых мигрантов. Казалось бы, причем здесь ковид (фрагменты)

Сегодня мир переживает сразу три крупных кризиса: пандемия, изменения климата и замедление темпов роста населения. Один из сценариев ближайшего будущего, который обсуждают глобальные медиа – взрывной рост миграционных потоков после победы над коронавирусом: люди поедут в страны, испытывающие дефицит рабочей силы; с мест также тронутся миллионы жителей стран, которым больше всего угрожает глобальное потепление.

Ковид – ускоритель перемен. По мере восстановления глобальной экономики появляются ***первые признаки другой битвы – за способную молодежь***. Идет война за молодые таланты. **В ход идет все**: ускорение и облегчение выдачи виз, обещание выдачи разрешений на постоянное проживание, повышение зарплат и многое другое.

Ковидные ограничения вынудили одних уволиться, других уйти на пенсию, а третьих просто не вернуться на работу, но последствия пандемии для рынка труда значительно глубже, чем может показаться на первый взгляд. В развитых странах, где население быстро стареет, слишком мало рабочих, а в развивающихся странах их явный избыток и такой же явный дефицит работы.

Программы для привлечения кадров разработаны более, чем в трех десятках стран. Власти многих стран разрешают сейчас работать иностранцам, приезжающим по студенческим и иным визам. С одной стороны, налицо ужесточение миграционных законов, а с другой, все больше развитых стран разрабатывают привлекательные для мигрантов программы.

Президент США Джо Байден, например, дал истечь сроку давности запрета своего предшественника на рабочие визы H-1B и **теперь пытается открыть двери в Америку для квалифицированных иностранцев, желательно молодых**. Он неоднократно говорил, что иностранные студенты вместе с дипломами должны получать и грин-карты.

В Великобритании начинают проводить схожую политику. В прошлом году Лондон разрешил въезд в королевство более чем 35 тыс. иностранным студентам, не живущим в Евросоюзе. Не так давно МВД Великобритании заявило, что разрабатывается новая программа, по которой **визы будут получать все выпускники авторитетных иностранных университетов, даже не имеющие приглашений от британских работодателей**. В Соединенном Королевстве в июне, 70% из 5700 компаний жаловались на серьезный дефицит рабочей силы.

Глава Федерального агентства по труду Д. Шеле недавно предупредил, что **стране ежегодно необходимы 400 тыс. новых мигрантов, чтобы заполнять освободившиеся рабочие места во всех секторах экономики**. Иностранцы позволят частично решить эту проблему. Три года назад в ФРГ жили около 1,8 млн бывших мигрантов. При этом отмечают, что во время коронавируса система подготовки рабочих кадров фактически развалилась, и это при том, что обучение трудовых мигрантов новым профессиям занимает от 24 до 28 месяцев, а до этого надо выучить язык.

Тем временем, Израиль подписал соглашение с Непалом о приглашении на работу медицинских работников, так как сейчас в этой стране работают 56 тыс. мигрантов, главным образом, из Азии, но их во время пандемии недостаточно.

В Австралии практически везде острая нехватка рабочей силы, и поэтому правительство намерено в следующем году удвоить число мигрантов. В часы пик в одном из дорогих ресторанов Сиднея мойщики посуды могут зарабатывать до $65 в час.

Новая Зеландия, тоже надолго закрывавшая границы и сейчас испытывающая серьезный дефицит рабочей силы, недавно объявила, что **165 тыс. держателей временных рабочих виз при желании смогут обменять их на постоянные**.

Наибольшую активность в борьбе за молодые таланты проявляют, например, Канада, Япония и… Казахстан (**это было написано до того, как в Казахстане в 2022 г. случились волнения, А.Ш.**).

С начала Канада. В этой стране уже пять лет снижается рождаемость, планирует впустить к 2023 г. 1,2 млн мигрантов. Население Канады в десять раз меньше американского, но это не мешает ей ежегодно принимать почти столько же мигрантов. В текущем году Канада, например, собиралась принять 401 тысячу иностранцев. **Иностранных студентов в стране чуть больше полумиллиона (530 тыс).** В отличие от Америки их путь к гражданству в Канаде начинается с первого дня человека пребывания в стране. Стареющему населению Канады со сложными задачами самим не справиться. Канада уже обходит США по популярности у трудовых мигрантов. Сейчас в Канаде живет почти миллион граждан США. После окончания пандемии и снятия ограничений на границах численность американской диаспоры в Канаде существенно вырастет, потому что во время прошлогодних локдаунов многие тысячи американцев заходили на канадские сайты недвижимости с целью приобретения жилья. Канада очень популярна и у трудовых мигрантов из стран Восточной Европы, у которых там живут и работают родственники и друзья и **которым не нравятся популистские движения в Европе**. Они едут в Канаду за тем же, что и их сверстники из других стран – высокооплачиваемой и интересной работой.

Затем Япония. Разительные перемены в политике миграции в последние годы происходят и в Японии – стране, где особенно быстро стареет население и где к иностранцам испокон веков относилась с крайней подозрительностью, но сейчас памперсов для взрослых продается больше, чем памперсов для детей. Численность населения сокращается – более 13% домов пустует: старики умирают, а молодежь переезжает в крупные города.

Сейчас в Японии живет почти 3 млн иностранцев. Каждый четвертый из них (почти 800 тысяч) приехал из Китая. Корейцев 750 тысяч, а вьетнамцев более 400 тыс. В Японии также живут десятки тысяч индийцев и непальцев. Два года назад правительство ослабило жесткие требования к мигрантам, занятым в здравоохранении, особенно в секторе ухода за стариками, сельском хозяйстве и строительстве. **Возможно, правительство позволит рабочим мигрантам с пятилетними визами оставаться в Японии неопределенно долго и привозить с собой семьи**. Япония также ежегодно привлекает около 300 тыс. студентов из-за границы. В одном из районов Большого Токио, где особенно много колледжей и языковых школ, почти половина населения – иностранцы.

Пандемия усилила **кризис хихикомори –** лиц, отказывающихся покидать родительский дом, изолирующих себя от общества и семьи в отдельной комнате более шести месяцев и не имеющих какой-либо работы или заработка. Речь идет о приблизительно 1,1 млн японцев, в основном молодых, живущих в полной изоляции от общества.

И, наконец, Казахстан. За тридцать лет независимости эта страна стала главным трансевразийским логистическим хабом, по которому из Европы в Китай и обратно идут высокоскоростные поезда и грузовые составы. Казахи вполне успешно пытаются превратить столицу Нур-Султан в региональный финансовый центр, центр современного образования и просто место, наполненное архитектурными красотами типа павильонов выставки «Экспо-2017».

У Казахстан имеет немало плюсов. У них относительно высокая рождаемость, в значительной мере облегчающая для них демографические проблемы. При этом уровень жизни в Казахстане заметно вырос за постсоветский период: здесь есть и дилерские центры по продаже супердорогих лимузинов, и модные ночные клубы и рестораны, и шикарные торговые центры, и современные жилые комплексы. Вместо того, чтобы экспортировать в Россию, как это делают соседи по Центральной Азии, профессионально подготовленную рабочую силу, Казахстан постепенно сам становится региональным магнитом для трудовых мигрантов. До пандемии приблизительно миллион граждан из соседних республик работал в этой стране.

В Казахстане можно встретить тысячи индийцев, которые работают поварами, туристическими гидами и врачами, причем, нередко в собственных клиниках. Много индийцев также работают преподавателями английского языка в очень модных сейчас языковых школах. На нефтяных месторождениях Каспийского моря немало нефтяников из стран Персидского залива. Удачное географическое и стратегическое положение Казахстана, хороший климат манят тех, кому не нравится неспокойная обстановка у себя на родине. С надеждой и тоской смотрят на Казахстан после захвата власти в Афганистане запрещенным в России движением «Талибан» и десятки тысяч афганцев.

22.12.2021. https://republic.ru/posts/102681.