

А.А. Шалыто

ПОРТРЕТЫ И ЗАРИСОВКИ

Том 1. 2002 – 2023

**Санкт-Петербург
2026**

УДК 681.31 + 004.9

ББК 32.973

Ш 18

Шалыто А.А.

Ш 18 Портреты и зарисовки. Том 1. 2002–2023. – СПб: ООО «Литография», 2026. – 286 с.

ISBN 978-5-6056265-2-7 (общий)

ISBN 978-5-6056265-3-4 (том 1)

Книга содержит портреты и зарисовки, посвященные различным выдающимся людям, которые вызывали интерес автора в ходе его почти 30-летний научно-педагогической деятельности в одном из лучших университетов страны с кратким и гордым названием – ИТМО.

УДК 681.31

ББК 32.973

ISBN 978-5-6056265-2-7 (общий)

ISBN 978-5-6056265-3-4 (том 1)

© А.А. Шалыто, 2026

ВВЕДЕНИЕ. ПОРТРЕТЫ И СУДЬБЫ

Время идет. Уже скоро 30 лет, как я работаю в Университете, который сейчас называется гордо и кратко – ИТМО. Годы летят, но они, благодаря работе в Университете, для меня не перестают, несмотря на все происходящее в мире, быть счастливыми.

Если предыдущие мои публицистические книги прямо так и назывались – «Мои счастливые годы жизни на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО», то эта книга продолжает их не только по оформлению, но и по стилю написания.

Однако, если те книги напоминали дневник, то предыдущая книга этой серии, «Крохотки и не только...», содержит как бы заметки к этому дневнику, которые по размеру в основном являются крохотками.

Эта книга посвящена людям, вызвавшим своими достижениями неподдельный интерес у меня, и я хочу поделиться этим чувством с читателями.

Перечислю основных героев книги: выдающиеся ученые – Н. Вавилов, С. Вавилов, А. Иоффе, Ю. Харитон, А. Сахаров, Ю. Кнорозов, В. Гинзбург, В. Арнольд; выдающиеся конструкторы – В. Глушко, Г. Лангемак, С. Ковалев, Н. Семихатов, Ю. Соломонов, Ю. Харитон; первооткрыватель А. Шаргей (Ю. Кондратюк); подвижник развития вычислительной техники в СССР А. Китов; основоположники программирования – Н. Вирт, Л. Лэмпорт, Г. Адельсон-Вельский; основоположники ИИ – А. Кронрод, В. Вапник, Д. Хинтон, Я. ЛекКун, Д. Хассабис, И. Суцкевер, Фэй-Фэй Ли, А. Карпаты; ученые – Г. Поваров, В. Варшавский, А. Первозванский, М. Гаврилов, Д. Поспелов; Я. Зив; выдающийся инженер М. Гальперин; предприниматели – И. Маск, У. Хьюллет, Д. Паккард, Д. Зимин, С. Галицкий, Ю. Мильнер, О. Ускова, И. Сегалович, Н. Шамгунов, А. Машрабов, А. Шринивас; преподаватели – В. Тимофеев, В. Парфенов, И. Романовский, В. Залгаллер; балетный педагог А. Пестов; экономисты Вознесенские; общественные деятели – Р. Ванагайте, Я. Карский; деятели культуры – В. Пушкирев, И. Савицкий, И. Антонова, Г. Костаки, И. Кушнир, П. Карп; партийные работники – А. Кузнецов, М. Суслов; генералы и адмиралы – В. Шаманов, Х. Риквер, Г. Хоппер; композитор О. Каравайчук, музыканты – Битлз, Э. Джон, Ч. Берри, Ч. Кория, Б. Мэй, А. Градский; художники – П. Филонов, Х. Сутин, Р. Фальк, А. Батулин, В. Яшке, Е. Чубаров; скульпторы – Э. Неизвестный, В. Сидур; писатели – В. Гроссман, Ф. Горенштейн, А. Аствацатуров; поэты – Н. Коржавин,

И. Бродский, Е. Евтушенко, О. Григорьев, Б. Чичибабин; режиссер театра Ю. Бутусов; режиссеры игрового кино – А. Аскольдов, Л. Шепитько, Э. Климов; режиссер документального кино Е. Якович; артисты – И. Смоктуновский, К. Райкин; киносценарист Э. Брагинский; диктор Ю. Левитан; раввин И. Коган; спортсмены – Пеле, Д. Фосбери; коллекционеры – С. Щукин, И. Морозов; хороший человек И. Смолин; наши выпускники – Е. Южаков, А. Мордвинцев, Л. Наумов, А. Законов, А. Сергушичев, Г. Короткевич; деятели неофициальной культуры, джазисты, представители научных школ по конечным автоматам, дискретной математике и математике.

Многие из этих текстов были опубликованы в «Блогах» Университета ИТМО (https://news.itmo.ru/ru/blog_author/17/), на сайте «Экспертный центр электронного государства» (<https://d-russia.ru/author/anatolyishalyto>) и в «Виртуальном компьютерном музее» (<https://www.computer-museum.ru/search/?q=шалыто>). Мои предыдущие книги размещены по адресу <https://www.computer-museum.ru/biblioteka/shalyto/>.

Сердечно благодаря руководство Университета во главе с Владимиром Николаевичем Васильевым и моего многолетнего начальника, Владимира Глебовича Парфенова, ставшего мне близким человеком, за все прекрасные годы, которые я проводил и провожу в нашем Университете. Я благодарю еще и многих других моих друзей и товарищей, окружавших и окружающих меня до сих пор, за созданную атмосферу, в которой «хочется жить, и работать хочется».

Всем спасибо! Счастья!

ГЛАВА 1. 2002

1. У НАС БЫЛА ВЕЛИКАЯ ЭПОХА!

Недавно я был на совещании в Нижегородском государственном университете им. Н.И. Лобачевского и в одном из выступлений тридцатипятилетнего докладчика из Новосибирского Академгородка услышал словосочетание «комбинаторные схемы», которое резануло слух.

Моя реплика о том, что в советской литературе по теории автоматов такие схемы всегда назывались «комбинационными», не заставила себя долго ждать, как, впрочем, и ответ докладчика: «Советскую литературу по этой тематике не читал, применяю англоязычные руководства для пользователей».

Такой ответ меня, естественно, возмутил, так как у нас в стране в этой области была великая эпоха, а даже уже не очень молодые люди не знают об этом и, самое главное, похоже, и знать не хотят, так как это их никуда не приближает.

Указанный ответ меня не удивил, так как я в последнее время общался с большим числом очень сильных молодых программистов из различных организаций, но ни один из них не знал, что в нашей стране уже более 25 лет Академия наук выпускает журнал «Программирование», который на английском языке выходит под названием *Programming and Computer Software*. Годовая подписка этого не очень толстого журнала стоит 1 292\$ за шесть номеров и 1 550\$ при их совместном приобретении вместе с электронной версией. Полное отсутствие интереса к авторитетному (иначе за него не платили бы на Западе такие деньги) в мире профессионального программирования журналу, видимо, связано с его теоретической направленностью, которая, похоже, «продвинутым» программистам не очень интересна. А ведь и в области программирования в Советском Союзе, как будет показано ниже, была великая эпоха, тесно связанная с эпохой в теории автоматов.

Никаких воспоминаний я писать не собирался (да и, видимо, еще рано, правда, завтра может быть поздно – как кто-то сказал: «Где я, а где завтра?»), но сказанное выше подействовало, и я решил написать про Гавриловские школы и про то, что происходило вокруг них.

Что такое Гавриловские школы?

Это Школа по теории релейных устройств и конечных автоматов, которая носит имя члена-корреспондента АН СССР Михаила Александровича Гаврилова (1903–1979 гг.), который в течение многих лет работал в Институте проблем управления (Институт автоматики и телемеханики) АН СССР (Москва). Михаил Александрович внес определяющий вклад в становление прикладной теории автоматов в нашей стране и в объединение вокруг этой теории людей, ставших друзьями на всю жизнь.

Гавриловские школы – это уникальное явление, не имевшее аналогов в современной мировой науке. Ни в одной области науки, ни в одной стране мира нет Школы, которая существовала бы более сорока лет, причем заседания Школы проходили и проходят не в одном месте, а в различных городах СССР.

Из Школы М.А. Гаврилова выделился ряд других школ – по диагностике, однородным структурам, автоматизации проектирования.

За это время через Школу прошли сотни людей, многих из них я назову ниже. Я не могу перечислить всех, так как стал заниматься автоматами только с 1971 г., да и на Школах бывал не так часто. Я, видимо, являюсь последним поступившим в Школу при МАГе (Михаиле Александровиче Гаврилове), и, к сожалению, дело идет к тому, что могу стать последним, кто ее закончит, так как «иных уж нет, а те далече». Тем более что и журнал «Автоматика и телемеханика», базирующийся в Институте проблем управления, перестает быть оплотом этого научного направления, так как резко ограничивает прием статей по логическому синтезу, считая в настоящее время эту область не научной, а технологической. Хотя, как говорил член-корреспондент АН СССР С.В. Яблонский, «если наука не спекулятивна, она не устареет».

Теория релейных устройств начала развиваться в мире с пионерской работы японца А. Накашима (1935 г.). В 1938 г. К. Э. Шеннон (1916–2001 гг.) опубликовал аналогичную работу «Символический анализ релейных и переключательных схем», имевшую огромное влияние на развитие этого направления науки в мире. В.И. Шестаков (1907–1987 гг.) в 1941 г. опубликовал работу «Некоторые математические методы конструирования и упрощения двухполюсных схем класса А», выполненную в 1935–1938 гг. на физическом факультете МГУ им. М.В. Ломоносова (<https://iphras.ru/uplfile/logic/log14/BiryukovVerstinLevin.pdf>).

А ведь до Шестакова в нашей стране (в Казани) работал И.И. Жегалкин (опередивший лет на тридцать американцев Рида и Миллера), работу которого 1924 г. на русском языке я видел в 1995 г. в США на конференции по ситуационному управлению (предложенному Дмитрием Александровичем Пospelовым) в руках у военного-ученого из Пентагона, занимавшегося NP-трудными задачами. Недавно он неожиданно нашел меня по Интернету и вновь проявил интерес к исследованиям Жегалкина в области полиномов.

Кстати, отметим, что первой задачей, для которой была доказана ее NP-полнота, является задача о выполнимости булевой формулы, а все остальные задачи этого класса могут быть сведены к ней.

А еще задолго до Жегалкина в Казани работал П.С. Порецкий, одна из основополагающих работ которого по математической логике датируется 1884 г. При этом отмечу, что на возможность использования алгебры логики при построении релейных схем впервые указал Ч. Пирс еще в 1886 г., а в России – петербургский физик П.С. Эренфест (1910 г.). К числу авторов первых в мире работ по проектированию релейных схем следует отнести наших соотечественников А. Кутти и М. Цымбалистого (1928 г.).

После работ В.И. Шестакова в этой области в СССР наступила эпоха М.А. Гаврилова, которая могла (если бы не было борьбы с кибернетикой, железного занавеса и других характерных для нас прелестей) превратиться в его эпоху во всем мире, тем более что К.Э. Шеннон от работ рассматриваемом направлении весьма скоро отошел.

М.А. Гаврилов начинал свою научную деятельность с практических работ по телемеханике, в которой релейные устройства строились эвристически. Он пришел к выводу, что этот класс устройств может быть синтезирован с помощью формализованных методов, про которые написал одну из первых в мире монографий – Гаврилов М.А. «Теория релейно-контактных схем» (М.: Изд-во АН СССР, 1950). Первую книгу по этой тематике опубликовал в 1947 г. австрийский ученый О. Плехль. Она называлась «Schalter und Apparatebau».

Однако путь МАГа в этом направлении не был усыпан розами. Так, докторскую диссертацию по данной тематике он смог защитить только в 1946 г., и только благодаря усилиям философа С.А. Яновской, которая смогла убедить окружающих, что применение булевой алгебры при синтезе схем не является идеализмом и не противоречит марксизму-ленинизму, а также Акселию Ивановичу Бергу. Да и в Академию наук Гаврилов был избран сравнительно поздно (1963 г.). Интересно, что про МАГа и его окружение написана художественная книга (что редко бывает применительно к ученым, особенно при их жизни) – Вебер Ю. «Когда приходит ответ» (<https://readli.net/chitat-online/?b=363666>). Книга художественная, поэтому в ней главный герой не Гаврилов, а Григорий Мартыанов. Она несколько раз переиздавалась в издательстве «Детская литература». При этом, например, в 1977 г. ее тираж был 100 000 экземпляров – тираж, который даже нельзя представить в современной России! Это ведь не покемоны с телепузиками. Книга в дальнейшем была переиздана в издательстве «Художественная литература» в серии «Пути в незнаемое».

После выхода в 1950 г. книги М.А. Гаврилова по теории релейно-контактных схем началось!

Геллий Николаевич Поваров (с которым я одно время переписывался) в 50-х гг. публикуется без соавторов до защиты кандидатской диссертации (доктором наук он, к сожалению, не стал, но зато стал классиком) в журнале «Доклады Академии наук», в который статьи принимаются только по представлению действительных членов Академии наук (вспомните, какого уровня публикации в большинстве случаев встречаются в нынешних диссертациях, особенно кандидатских, по компьютерным наукам). Тогда за рубежом наши практически не публиковались, поэтому статьи в этом журнале были высшим уровнем публикаций советских ученых.

Павел Павлович Пархоменко в 1956 г. на Всемирной выставке в Брюсселе получает Золотую медаль за машину для минимизации релейных схем.

Выше я отметил, что пишу не историю, а лишь «рефлексию», поэтому перехожу к перечислению участников Школы, о которых помню или знаю. «Школьники» разбиты на классы по имени своего Учителя или по территориальному принципу.

Ученики М.А. Гаврилова – О.П. Кузнецов, В.Д. Казаков, Ю.Л. Томфельд, Б.Л. Тимофеев, В.М. Остиану, В.Ф. Ляхович, В.В. Девятков, Е.И. Пупырев, А.А. Амбарцумян, А.И. Потехин, С.А. Степаненко, Л.Г. Бивол, А.Н. Малевич, Е.Н. Запольских, А.Б. Чичковский, В.И. Липатников, С.А. Искра, Л.А. Ивченков, Л.А. Шоломов, А.Я. Макаревский, Л.Б. Шипилина, А.В. Марковский, Л.А. Вольвовский, А.К. Григорян, В.Ш. Окуджава, Б.А. Лаговиер, И.Э. Воклер, М.Я. Золотаревская, Е.И. Галактионова, Е.А. Гребенюк, С.Б. Котляр и др.

Ученики В.М. Глушкова (Институт кибернетики, Киев), создавшего методологию синтеза цифровых автоматов и решившего обобщенную пятую проблему Гильберта – Ю.В. Капитонова, А.А. Летичевский, Г.Е. Цетлин, А.А. Стогний, З.Л. Рабинович, Ю.Л. Иваськив, В.Н. Коваль, А.Н. Чеботарев, Л.В. Мацевитый, В.П. Деркач, Е.Л. Денисенко, Н.С. Чайка, В.Г. Алексеенко, А.Т. Мищенко, С.С. Гороховский, В.Г. Боднарчук, Э.И. Комухаев, В.В. Литвинов и др.

Ученики И.В. Прангишвили (Институт проблем управления) – В.В. Игнатущенко, В.Д. Малюгин, Е.В. Бабичева, Н.А. Абрамова, М.А. Ускач, В.М. Вишневский, И.Л. Медведев, Г.Г. Стецюра, А.В. Вейц, В.Г. Чачанидзе, Г.Г. Асатиани, Т.Д. Абуладзе, И.П. Егоров, И.А. Степановская, И.В. Сперанская, Г.М. Попова, О.Г. Смородинова, А.А. Чудин, Э.Г. Прохорова, В.К. Быховский, Д.В. Певцов, В.В. Соколов, М.А. Зуенков и др.

Ученики В.Г. Лазарева (Институт проблем передачи информации, Москва) – Е.И. Пийль, В.Ф. Дьяченко, Г.Г. Саввин, В.А. Гармаш, О.Ф. Наумчук (Сергеева), Г.В. Крейнин, В.М. Исьянов, Э.Б. Ершова, В.А. Ершов, Т.Л. Майстрова, О.Н. Иванова, Е.Н. Турута, В.М. Ченцов, А.В. Бутрименко, В.Г. Черняев, А.Г. Савельев, И.Д. Сейфула, В.Н. Донианц, А.И. Фирсов,

Ф.И. Пепинов, Кондратьева Е.А., Е.П. Сопруненко, Н.Я. Паршенков, А.В. Соловьев, Г.В. Богданова, Л.Н. Зорева и др.

Ученики В.И. Варшавского (Ленинград) – Л.Я. Розенблюм, Б.Л. Овсиевич, И.Н. Боголюбов, И.П. Воронцова, В.А. Песчанский, В.Б. Мараховский, Н.А. Стародубцев, Б.С. Цирлин, А.В. Кондратьев, М.А. Кишиневский, А.Р. Таубин, А.Г. Астановский, Р.Л. Финкельштейн, А.В. Яковлев, О. Маевский, Ю.В. Мамруков

Ученики А.Д. Закревского (Томский государственный университет, Институт технической кибернетики, Минск) – А.Е. Янковская, Ю.В. Поттосин, А.Ю. Матросова, В.Г. Новоселов, В.Ф. Ротко, Н.Р. Торопов, Г.П. Агибалов, Н.В. Евтушенко, Л.Д. Черемисинова, П.Н. Бибило, Б.Н. Шнейдер, В.К. Василенок и др.

Ученики Э.А. Якубайтиса (Институт автоматизации и вычислительной техники, Рига) – Г.Ф. Фрицнович, А.Ю. Гобземис, В.П. Чапенко, В.Г. Горобец, А.Ф. Петренко, А.Л. Гуртовцев, А.Я. Калнберзинь, Э.Я. Гринберг, И.Г. Илзиня, Я.Я. Калниньш, И.Г. Лемберский, Э.Э. Ланге, А.Ю. Толмачева и др.

Ученики Д.А. Поспелова – В.Н. Захаров, В.Е. Хазацкий, В.Н. Вагин и др.

Ученики А.В. Каляева (Таганрогский радиотехнический институт) – А.Н. Мелихов, В.М. Курейчик, Л.С. Берштейн, Г.И. Иванов, Н.Г. Топольский, В.Ф. Гузик, О.Н. Пьявченко, В.В. Лисяк, В.И. Кодачигов, О.Б. Макаревич, Н.И. Витиска, Н.И. Денисенко, В.А. Калашников, В.В. Вяткин и др.

Ученики П.П. Пархоменко (Институт проблем управления) – В.Р. Горовой, В.В. Карибский, Е.С. Согомонян, Г.П. Аксенова, В.Ф. Халчев, М.Ф. Каравай и др.

Диагностикой, связанной с теорией автоматов, занимались также И.В. Коган и Д.М. Гробман

Ученики В.П. Чистова (Институт математики, Свердловск) – В.П. Битюцкий, Н.В. Закурдаев, Н.В. Ковалин, И.А. Кононенко, И.О. Ситников, М.А. Гогина и др.

Перейдем к перечислению других «школьников».

Москва – М.Л. Цетлин, А.Д. Харкевич, Г.С. Поспелов, Р.Р. Варшамов, В.Н. Рогинский, А.А. Архангельская, В.И. Нейман, А.А. Таль, М.А. Айзерман, Л.И. Розеноэр, Л.А. Гусев, И.М. Смирнова, Э.А. Трахтенгерц, А.Н. Юрасов, Е.К. Войшвилло, Я.И. Меклер, В.В. Воржева, В.П. Диденко, В.И. Иванов, А.Д. Таланцев, Н.П. Васильева, Ю.Л. Сагалович, В.А. Горбатов, В.Л. Стефанюк, С.М. Доманицкий, В.И. Максимов, С.А. Юдицкий, А.А. Тагаевская, Т.К. Ефремова, Т.К. Берендс, И.Д. Заславский, Ю.А. Шрейдер, В.М. Озерной, Н.П. Редкин, М.Г. Миллерова, Н.Н. Иванов, В.В. Руднев, Г.И. Михайлов, А.М. Кукинов, М.И. Шамров, Ю.А. Попов, П.Е. Бочков, Ю.В. Голунков, Е.И. Гурвич, Е.А. Гурвиц, Е.Г. Дулепов, В.М. Карасик, В.Л. Белявский, А.Д. Казаков и др.

Ленинград – М.Г. Карповский, С.И. Баранов, О.Ф. Немолочнов, Г.Р. Фирдман, Б.Г. Питтель, В.В. Сапожников, Вл.В. Сапожников, Ю.Г. Карпов, В.Л. Артюхов, Г.А. Копейкин, А.А. Шалыто, В.Н. Кондратьев, Г.А. Кухарев, Э.С. Москалев, В.Л. Перчук, В.С. Дудкин, Л.Я. Лапкин, А.Н. Берлин, С.Д. Альтшуль, Г.И. Гильман, Г.В. Рог, Е.Д. Иохельсон, Г.С. Авсаркисян и др.

Киев – Е.Н. Вавилов, Г.П. Портной, Б.П. Егоров, Д.Б. Шишков, В.И. Карташев, С.П. Карташева, И.В. Сафонов и др.

Новосибирск – О.Л. Бандман, Э.В. Евреинов, Ю.Г. Косарев, Я.И. Фет, Л.И. Макаров, С.В. Макаров, В.П. Маркова, С.В. Пискунов, С.М. Ачасова, П.А. Анишев, А.И. Мишин, Б.А. Седристый, Ю.В. Мерекин, С.Н. Сергеев, Ю.Н. Корнеев, А.А. Койфман, В.А. Скоробогатов, В.Г. Хорошевский, И.В. Иловайский, А.И. Хрущев, В.И. Потапов, С.Г. Седухин и др.

Минск – А.Ш. Блох, В.И. Ладес, А.И. Павловский, В.А. Казушич, В.К. Пономаренко, Г.В. Неверов, А.В. Горелик, А.А. Уткин, в В.А. Скляро, В.Н. Синева, В.П. Шмерко, С.Н. Янушкевич, Е.Н. Зайцева и др.

Ярославль – Ю.А. Маматов

Новочеркасск – М.С. Мельников

Пенза – В.И. Левин

Рязань – А.П. Корячко

Рига – И.Э. Страздинь, А.Н. Скляревич, В.Л. Белявский

Владивосток – В.П. Май, Г.Р. Грейнер, Р.С. Гольдман, В.П. Чипулис, Л.И. Токмакова

Донецк, Саратов – А.М. Богомолов, Д.В. Сперанский, А.С. Барашко, И.С. Грунский, В.А. Козловский, А.А. Баркалов, В.А. Твердохлебов и др.

Кишинев – В.З. Кришталь, М.С. Булат

Таллин – Б.Г. Тамм, Э.Х. Тыугу, Х.И. Тани, А.Э. Кээвалик

Ужгород – Н.Н. Айзенберг

Севастополь – Е.А. Бутаков, В.И. Островский

Фрунзе – В.В. Образцов, Ю.Н. Арсентьев, В.М. Копыленко, Т.Г. Базарбаева, З.И. Вострова

Тбилиси – В.В. Чавчанидзе, А.Х. Гиоргадзе, Г.С. Цирамуа, Г.А. Ананиашвили

Баку – Р.Г. Фараджев, Ч.И. Аскеров, В.В. Гамидов

Каунас – Л.Б. Абрайтис, Ф.Ф. Атстопас, Г.В. Жинтелис и др.

Ташкент – Д.А. Абдулаев, Д. Юнусов

Харьков – В.А. Попов, И.Т. Скибенко, И.Г. Мокляк, А.В. Сычев, В.А. Мищенко, В.Д. Козюминский, А.Н. Семашко и др.

Тирасполь – В.С. Выхованец

Отметим, что в области прикладной теории автоматов работало еще много других ученых, которые не названы выше, так как не принимали участия в работе Гавриловских школ. В это время активно работали С.А.

Майоров (https://ru.wikipedia.org/wiki/Майоров,_Сергей_Александрович), Г.И. Новиков (<https://museum.itmo.ru/person/246/>), В.И. Скорубский, В.Б. Смоллов, Д.В. Пузанков, Е.П. Балашов, Г.А. Петров, В.В. Барашенков, М.Б. Игнатъев, В.А. Торгашев, Л.Я. Кравцов, Б.П. Кузнецов и многие, многие другие.

Теорией вероятностных автоматов занимались Р.Г. Бухараев, В.Г. Срагович, Г.Н. Церцвадзе, А.А. Лоренц, Ю.А. Флеров, М.К. Чирков, В.В. Новорусский и др.

Кроме исследований в области прикладной теории автоматов, в СССР сложилась школа математиков, занимавшихся теорией автоматов, которая в основном сформировалась в Институте прикладной математики АН СССР (Москва) и МГУ и оказала существенное влияние на прикладную теорию автоматов и специалистов, работавших в этой области.

Лидером этой школы по сей день является О.Б. Лупанов, автореферат кандидатской диссертации которого занимает чуть больше одной страницы, а не печатный лист, как это бывает обычно. На защиту выносилось доказательство асимптотической оценки сложности реализации произвольной булевой функции контактными схемами. При этом верхняя оценка, полученная К.Э. Шенноном, уменьшалась в два раза.

Автор имел честь в 1989 г. беседовать с Олегом Борисовичем, и эта беседа запомнилась на всю жизнь (<https://vk.com/@1077823-dva-razgovora-kotorye-zapomnil-na-vsu-zhizn>). Встреча с ним без предварительной договоренности началась в 22:15 (!), а закончилась за полночь. Ей безуспешно пытался воспрепятствовать милиционер, стоявший на входе в высотку, который ссылался на то, что бюро пропусков давно закрыто. Это, однако, меня не смущало, так как Сталин учил нас, что «нет в мире таких крепостей, которых не могли бы взять трудящиеся, большевики». Мы с милиционером были трудящимися и не смели нарушить этот наказ, о котором, правда, до встречи со мной охранник не знал. Для подкрепления наказа уверенностью в том, что никуда не денусь, я предложил милиционеру на время моего похода к Лупанову забрать у меня паспорт, что он любезно и сделал...

Так я попал на территорию Лупанова. Когда он освободился, я попросил разрешение войти на минутку и получил согласие. Мой научный руководитель – Валерий Леонидович Артюхов – когда слышал от меня такую просьбу, всегда ее комментировал так: «Еврейская минутка – русский час». Возможно, Олег Борисович не знал этого, так как в еврейском вопросе на мехмате были проблемы, и предложил мне начать. В ходе моего рассказа один из крупнейших в области дискретной математики ученых мира, несмотря на то, что видел меня впервые (правда, моя первая книжка, которую я ему послал, стояла у него в шкафу, что несколько удивило его, когда я показал на нее), внимательно слушал меня, закрыв глаза, и никуда, казалось бы, не

торопился, а ведь дело было на Ленинских горах зимой, в мороз, и ему еще необходимо было добраться домой, и это при том, что наша беседа его мало куда приближала.

В то время Лупанов был членом-корреспондентом РАН и деканом мехмата МГУ. Впоследствии он был избран академиком РАН (<https://new.ras.ru/staff/akademiki/lupanov-oleg-borisovich/>). А вот его вердикт по моей деятельности: «Все, что Вы рассказали, правдоподобно, а, возможно, и правильно. Так как Вы – не математик, то строго не доказывайте Ваши утверждения – дискретная математика обладает удивительным свойством: многие утверждения, которые формулируются просто, очень трудно доказываются». Я внял совету мэтра, так как видел в сборниках «Проблемы кибернетики» (<https://istina.msu.ru/collections/series/93873319/?&p=3>), какой «кровью» многие доказательства в этой области даются.

Об этом же писал и великий Дж. фон Нейман в статье «Общая и логическая теория автоматов» (https://www.etheroneph.com/files/can_the_machine_think.pdf): «Мы весьма далеки от того, чтобы располагать теорией автоматов, которая заслуживала бы этого названия, – надлежащей логико-математической теорией автоматов. На сегодняшний день имеется хорошо разработанная система формальной логики, в частности логики, применяемой к математике. Эта дисциплина имеет много сильных сторон, но ей присущи и некоторые серьезные недостатки. Нет смысла распространяться о ее сильных сторонах, значение которых, разумеется, я нисколько не собираюсь умалять. Что же касается ее слабых сторон, то по этому поводу можно сказать следующее.

Всякий, кто работал в области формальной логики, подтвердит, что она, рассматриваемая с точки зрения применяемого в ней математического аппарата, является одной из наиболее трудных областей математики. Причина этого состоит в том, что формальная логика имеет дело с жесткими понятиями типа «все или ничего» и весьма мало соприкасается со связанными с непрерывностью понятиями действительного или комплексного числа – с математическим анализом. А ведь именно анализ обладает наиболее развитым математическим аппаратом и является наиболее разработанной областью математики. Таким образом, формальная логика в силу самого существа своего подхода отрезана от наиболее разработанных частей математики и попадает в ту ее область, которая представляет наибольшие трудности, – в область комбинаторики.

Теория цифровых автоматов, автоматов типа «все или ничего», является, несомненно, главой формальной логики. Поэтому может показаться, что этой теории придется разделить с формальной логикой то непривлекательное свойство, о котором мы только что говорили. С математической точки зрения она должна как будто быть скорее комбинаторной, чем аналитической теори-

ей». Эта статья 1951 г., но, по моему мнению, надлежащая логико-математическая теория автоматов отсутствует и по сей день.

Теперь еще один интересный штрих. Однажды я сообщил Артюхову о юбилее Лупанова, и он предположил, что Олегу Борисовичу восемьдесят лет, а не всего пятьдесят, как было на самом деле, так как к тому времени Лупанов был широко известен уже долгие годы.

В его школу входили С.В. Яблонский (с ним я продолжительное время разговаривал в 1990 г., <https://vk.com/@1077823-dva-razgovora-kotorye-zaromnil-na-vsju-zhizn>), Ю.И. Журавлев, И.А. Чегис, Ю.Г. Потапов, Ю.Л. Васильев, А.Д. Коршунов, Р.В. Фрейвалд, В.В. Мартынюк, Г.А. Шестопап, Ю.Т. Медведев, В.И. Левенштейн, Г.П. Гаврилов, В.Б. Кудрявцев, С.В. Алешин, А.С. Подколзин, Н.А. Карпова, В.М. Храпченко, В.А. Бувеч, А.А. Карацуба, М.И. Кратко, В.Н. Редько, А.В. Кузнецов, А.А. Сапоженко, Б.А. Субботовская и др.

Кроме того, в Москве в это время работали такие известные ученые в области дискретной математики и искусственного интеллекта, как А.С. Адян, В.А. Успенский, М.А. Кронрод, Г.М. Адельсон-Вельский и Е.М. Ландис (АВЛ-деревья которых изучают во всем мире в курсе теории алгоритмов), В.Л. Арлазаров, А.В. Усков, Л.Г. Хачиян, предложивший полиномиальный алгоритм в линейном программировании, Р.Х. Зарипов и др.

В Новосибирске области теории автоматов и дискретной математики работали Б.А. Трахтенброт, Н.Е. Кобринский, Ю.Л. Ершов, А.В. Гладкий, В.А. Кузьмин, В.В. Глаголев, М.И. Кратко, Р.Е. Кричевский, В.А. Евстигнеев и др.

В этой области в Риге работал Я.М. Бардзинь, а в Казани – Р.Г. Нигматуллин.

В Ленинграде исследования по математической логике выполняли Н.А. Шанин, Ю.В. Матиясевич, решивший десятую проблему Гильберта, С.Ю. Маслов, А.О. Слисенко, Г.С. Цейтин, а по теории автоматов – Э.И. Нечипорук, А.Г. Лунц.

Исследования по теории автоматов проводились в СССР параллельно с созданием практического и теоретического программирования. В его становлении принимали участие такие ученые, как А.А. Абрамов, А.Л. Брудно, Ю.И. Янов, А.П. Ершов, В.П. Иванников (главный редактор журнала «Программирование»), М.Р. Шура-Бура, Р.И. Подловченко, О.С. Кулагина, С.С. Лавров, И.Б. Задыхайло, Э.З. Любимский, Л.А. Люстерник, С.С. Камынин, Л.А. Калужнин, В.В. Мартынюк, Н.П. Трифонов, Е.А. Жоголев, В.М. Курочкин, В.Ф. Турчин, В.И. Шестаков, В.С. Штаркман, Е.Л. Ющенко, В.С. Королюк, В.Н. Агафонов, И.В. Поттосин, В.Н. Касьянов, В.А. Непомнящий, В.Е. Котов, В.К. Сабельфельд, А.С. Нариньяни, В.А. Вальковский и др.

Работы по теории автоматов и программированию косвенно и напрямую использовались при создании отечественной вычислительной техники, некоторые образцы которой (например, машины М-10 и БЭСМ-6) не уступали, а во многом и превосходили зарубежные аналоги. Это, в первую очередь, касалось закрытой тематики, так как в противном случае СССР не мог бы обеспечить оборонный паритет. Среди создателей отечественной вычислительной техники следует отметить таких выдающихся конструкторов, как С.А. Лебедев, И.С. Брук, Б.И. Рамеев (доктор технических наук без высшего образования), Н.И. Бессонов (выпускник ЛИТМО 1934 г., <https://museum.itmo.ru/person/644/>), Ю.Я. Базилевский, Н.Я. Матюхин, Н.П. Брусенцов, Л.Н. Королев, М.А. Карцев, Н.Г. Бруевич, Б.Н. Малиновский, Б.В. Бункин, В.С. Бурцев, В.А. Мельников, Б.А. Бабаян и др.

Теория автоматов, программирование и вычислительная техника развивались в рамках единого направления, названного Норбертом Винером «Кибернетика» (сегодня это «Информатика» или Computer Science), для которого также было характерно рассмотрение вопросов управления в живой природе. Этому посвящали свои исследования Н.В. Тимофеев-Ресовский, И.И. Шмальгаузен, А.Р. Лурия, В.С. Гурфинкель и многие другие.

Роль А.И. Берга, М.Г. Гаазе-Рапопорта, А.А. Дородницына, В.А. Котельникова, Б.В. Гнеденко, Н.П. Бусленко, Р.Л. Добрушина, М.М. Бонгарда, И.А. Полетаева, А.И. Китова, Н.А. Криницкого в становлении кибернетики в СССР трудно переоценить.

Многие из перечисленных выше специалистов являются крупными учеными мирового уровня, но, кроме них, развитию кибернетики в нашей стране помогали такие титаны науки, как Л.В. Канторович, М.В. Келдыш, М.А. Лаврентьев, С.Л. Соболев, П.С. Новиков, А.А. Марков (младший), И.М. Гельфанд, А.И. Мальцев, А.А. Ляпунов

Несколько слов об Алексее Андреевиче Ляпунове (1911–1973 гг.), ученике Н.Н. Лузина, внесшем большой вклад в становление теоретического программирования в мире.

«Для студентов кафедры вычислительной математики МГУ в 1952–1953 учебном году Алексеем Андреевичем был прочитан небольшой по числу лекций (восемь!) курс под названием «Принципы программирования». В процессе его чтения у лектора сформировалась система понятий, положенная в основу его операторного метода. Из него выросли затем и символические языки программирования, трансляторы (именуемые ранее программирующими программами) и теория схем программ. Алексей Андреевич начинал свой курс, когда программистов были единицы, а то немногое, что относилось к ЭВМ, было засекречено. Решению будущих фундаментальных проблем программирования очень помогло непосредственное знакомство Алексея Андреевича с первой отечественной вычислительной машиной, для чего ему

пришлось съездить в Феофанию, что под Киевом: там она была создана под руководством С. А. Лебедева» (Р.И. Подловченко).

Кстати, как тесен мир: одно из книжных издательств попросило профессора МГУ Римму Ивановну Подловченко (<https://pais.hse.ru/rimmar>) дать отзыв о план-проспекте книги «Теория автоматов в программировании», написанном мной в соавторстве с Н.И. Туккелем. Она отзыв дала, однако мы с Никитой книгу не написали, но зато потом были опубликованы следующие книги: Шалыто А.А. SWITCH-технология. Алгоритмизация и программирование задач логического управления (СПб.: Наука, 1998, 628 с.; <http://is.ifmo.ru/books/switch/1>), Шалыто А.А. Логическое управление. Методы аппаратной и программной реализации алгоритмов (СПб.: Наука, 2000. 780 с.; http://is.ifmo.ru/books/log_upr/1), Поликарпова Н.И., Шалыто А.А. Автоматное программирование (СПб.: Питер, 2009. 176 с.; http://is.ifmo.ru/books/_book.pdf) и 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).

«Продолжая обзор достижений А.А. Ляпунова, отметим прежде всего его работы по теории программирования. Уже в ранний период развития программирования были осознаны трудности в создании больших программ без предварительного составления подходящей блок-схемы в терминах достаточно крупных операций. В 1953 г. Алексей Андреевич предложил метод предварительного описания программ при помощи операторных схем, который был ориентирован на четкое выделение основных операторов и на построение своеобразной алгебры преобразований программ. Этот метод благодаря алгебраической записи оказался значительно более удобным, чем применявшийся ранее метод блок-схем. Он стал основным средством автоматизации программирования и был положен в основу развития идей советской школы программирования. В дальнейшем эти идеи углублялись и развивались как советскими (Ю.И. Янов, А.П. Ершов), так и зарубежными учеными. На этом пути было достигнуто лучшее понимание того, как можно преобразовывать схемы программ эквивалентным образом и оценивать получающуюся программу по виду ее логической схемы» (Б.А. Трахтенброт).

«IEEE (The Institute of Electrical and Electronic Engineers) как международное сообщество существует уже более 100 лет. В 1946 г. в нем было основано структурное подразделение – Computer Society, которое объединяет сотни тысяч профессионалов, работающих в области компьютерной науки и индустрии: информатики, программирования, производства вычислительной техники и компьютерного бизнеса. Самая престижная награда этого общества – медаль Computer Pioneer – учреждена в 1981 г. Ее цель – признать и представить мировому сообществу тех выдающихся лиц, усилиями которых создавалась и развивалась сфера компьютерных технологий, при условии,

что главный их вклад был сделан не менее пятнадцати лет назад. Среди 55 лауреатов этой почетной награды можно назвать таких классиков информатики, как, например, Дж. Атанасов – за создание одной из первых электронных вычислительных машин, Н. Вирт (Почетный доктор Университета ИТМО, <http://is.ifmo.ru/photo/2005-09-13-Wirth/index.html>) – за разработку языка «Паскаль», Дж. Маккарти и М. Минский – за работы в области искусственного интеллекта, Э. Кодд – за создание реляционной модели данных.

В этом списке (во многом из-за железного занавеса) не было советских ученых. В 1996 г., в пятидесятилетний юбилей своего образования, Общество приложило максимальные усилия, чтобы восстановить историческую справедливость, и наградило медалями Computer Pioneer В.М. Глушкова, С.А. Лебедева и А.А. Ляпунова – за заслуги в создании основ вычислительной техники и программирования.

В заключение отмечу, что перечисленная выше «компания» была ничуть не слабее соответствующей западной, во многом создавшей Computer Science. Просто нашим «немного» не повезло!

Кроме того, обидно, что становление теории автоматов и теории программирования происходило в доинтернетовскую эпоху, что практически исключало полученные в этих областях результаты из сферы интересов отечественной молодежи, для которой Интернет является чуть ли не единственным источником знаний. Хотя указанная тенденция еще охватила не весь мир: например, библиотека Кембриджского университета выписывает 55 000 журналов (!) и их, наверное, читают («Известия», 19.04.2002 г.).

И последнее. Часто можно слышать мнение, что в инфантилизме молодежи надо винить нас, в чем, видимо, есть доля правды. Однако в их инфантилизме я сильно сомневаюсь, так как большинство из них легко пройдут тест на его отсутствие: различат, что в качестве зарплаты им дали, например, 700 рублей, а не 700 долларов. Так что инфантилизм, если он у них и есть, весьма избирателен.

Кстати, есть тест еще покруче: «Свету ли провалиться или мне чаю не пить?» (Ф.М. Достоевский).

Хочется верить, что если предыдущие поколения ученых в области информатики добились весьма многого, то и нынешняя молодежь, которая не менее талантлива, если захочет, может добиться еще большего. Стоит только захотеть, ведь не зря говорят, что «человек способен сделать все то, что он может, а еще и все то, что захочет».

И вновь наступит время, когда «Академия наук будет казаться какой-то недостижимой для простых смертных вершиной, простое пребывание на которой является чем-то невероятным» (Н.Я. Матюхин, студент, а в дальнейшем член-корреспондент АН СССР). Кстати, Российская Академия наук со времен Екатерины I была явлением уникальным, так как ни в одной стра-

не мира нельзя было за деньги заниматься только наукой, не занимаясь, например, преподаванием. Это привело к крупной «утечке умов» из Западной Европы, и в Россию на долгие годы приехали работать Л. Эйлер (похоронен в Александро-Невской Лавре Санкт-Петербурга), Д. Бернулли, Х. Гольдбах и многие другие крупные ученые.

03.07.2002.

Сначала этот текст был опубликован на моем сайте (<http://is.ifmo.ru/belletristic/pre/>). Затем его вторая редакция была опубликована в «Виртуальном компьютерном музее» (<http://www.computer-museum.ru/histsoft/epoch.htm>). После этого текст опубликовали в журнале «Информационно-управляющие системы» (2003, № 1, с. 52–56, <http://i-us.ru/index.php/ius/article/download/14325/14337>), а также в блогах Университета ИТМО (<https://news.itmo.ru/ru/blog/306/>).

PS 1. Некоторые цитаты, использованные в настоящей работе, заимствованы из книг: «Очерки истории информатики в России» (составители Д.А. Поспелов, Я.И. Фет; Новосибирск, 1998 г., https://www.computer-museum.ru/books/Essays_on_hist_of_CS.pdf), «Информатика: энциклопедический словарь для начинающих» (под редакцией Д.А. Поспелова, М.: Педагогика-Пресс, 1994), Кронрод А.С. «Беседы о программировании». (М.: УРСС, 2001, <https://is.ifmo.ru/books/cronrod.pdf>, <http://is.ifmo.ru/reflections/kronrod>, <https://urss.ru/cgi-bin/db.pl?lang=Ru&blang=ru&page=Book&id=34249>) и Частиков А.П. «Архитекторы компьютерного мира» (СПб.: БХВ-Петербург, 2002, <https://libking.ru/books/sci-/sci-history/570537-arkadiy-chastikov-arhitektory-kompyuternogo-mira.html>).

2. Мой текст упомянут в статье «Михаил Александрович Гаврилов (к 100-летию со дня рождения)», опубликованной в журнале «Проблемы управления» (2003. № 4, с. 67–72, <http://pu.mtas.ru/archive/pb403.pdf>): «О Школе как явлению в научной жизни Михаила Александровича и всех «школьников» написан ряд интересных статей Д.А. Поспеловым, О.П. Кузнецовым и А.А. Шалыто». В очень хорошей компании упоминаюсь!

Приведу названия работ Кузнецова и Поспелова: Кузнецов О.П. Гавриловские школы: жизнь после смерти // Новости искусственного интеллекта. 1996. № 2, с. 88–92; Поспелов Д.А. Школы МАГа // Новости искусственного интеллекта. 1997. № 3, с. 80–129. Эти статьи опубликованы также в книгах «История информатики в России: ученые и их школы» (М.: Наука, 2003, https://www.computer-museum.ru/books/IKT_schools.pdf) и «Хрестоматия по истории информатики» (Новосибирск: Изд-во «ГЭО», 2014, <https://nsu.ru/xmlui/handle/nsu/6666>).

На эту же тему классно написал Л.Я. Розенблюм (<http://is.ifmo.ru/belletristic/roz/>).

А вот реакция по этому поводу Асмик Григорян из Института проблем управления: «Толя, милый! Я в восторге! Какие же Вы с Лекой молодцы! Bravo! Какой же пласт нашей жизни Вы осветили и как! Целую и обнимаю!»

В свое время я получил также письмо от вице-президента Российской ассоциации искусственного интеллекта Вадима Львовича Стефанюка: «С интересом прочел Вашу работу «У нас была Великая эпоха!» Меня не устраивает только слово «была». Аналогичные вопросы остаются актуальными и сегодня, но я понимаю: «Ходить бывает сколько по камушкам иным: давайте о сегодня мы лучше помолчим» (А.К. Толстой).

3. Более чем через десять лет эта статья была переведена на английский язык профессором R. Stankovic и вошла в качестве главы в книгу Stankovic R., Astola J., Shalyto A., Strukov A. Reprints from the Early Days of Information Sciences. Early Work in Switching Theory and Logic Design in USSR (Tampere International Center for Signal Processing, Tampere, 2016, 80 p. <http://is.ifmo.ru/books/2016/ticsp-report-66.pdf>).

Вот что в свое время написал А. Струкову профессор R. Stankovic: «Статья «У нас была Великая эпоха!» профессора А. Шалыто была представлена мне профессором Наумом Айзенбергом, который был моим очень хорошим другом и поддерживал меня в работе. Я сейчас в контакте с его сыном Игорем. Большое спасибо за то, что Вы мне прислали ссылки на эту статью. Я читал с большим интересом и был очень рад видеть имена нескольких моих друзей и коллег, с которыми я работал, в том числе профессора Владимира Малюгина, Владимира Шмерко, Светланы Янушкевич и Елены Зайцевой. Также я был очень рад увидеть имена нескольких специалистов, с которыми имел удовольствие познакомиться на некоторых конференциях или в Институте проблем управления – А. Вейц, П. Пархоменко, М. Кишиневский, И. Поттосин, А. Закревский, В. Лазарев, В. Выхованец.

Я согласен с комментариями профессора Шалыто о том, что молодое поколение просто не понимает или не видит важности изучения способа мышления, который привел к важным открытиям в этой области. Я также согласен, что западное господство над Интернетом уводит в тень вклад многих ученых, в том числе и из бывшего СССР, и сосредотачивается на работе других авторов. Пожалуйста, передайте мои наилучшие пожелания профессору Шалыто» (Radomir Stankovic, radomir.stankovic@gmail.com).

В «Виртуальном компьютерном музее» указанная выше книга была опубликована по адресу <http://www.computer-museum.ru/books/ticsp-report-66.pdf>. Там же была опубликована и статья (http://www.computer-museum.ru/english/galglory_en/Gavrilov_school_new.pdf) на эту тему, подготовленная к Reed-Muller-семинару (<https://www.docdroid.net/rGM2kAz/rm2017.pdf>): Shalyto A., Stankovic R., Astola J., Strukov A. Early Work in Switching Theory and Logic Design of Gavrilov School in former Soviet Union / Record Reed-

Muller workshop. Novi Sad, Serbia, 2017, pp. 93–102. <https://www.docdroid.net/rGM2kAz/rm2017.pdf>. Текст этой статьи приведен здесь: http://www.computer-museum.ru/english/galglory_en/Gavrilov_school_new.pdf.

4. «Здравствуйте, Анатолий Абрамович! С удовольствием прочитал. Много родных имён. В основном тех, кто меня учил. Я ведь был студентом на кафедре академика Анатолия Алексеевича Дородницына и аспирантом в Вычислительном центре академии наук СССР, которым он руководил. Оба Пospelовых и Моисеев со всеми студентами за руку здоровались, что тогда поражало несказанно. Занятия у меня вели Абрамов, Флёров, Журавлев, Курочкин. Вы его не упомянули, хотя транслятор с АЛГОЛа для БЭСМ-2 вроде как его детище (я добавил в текст Курочкина В.М. ([https://ru.wikipedia.org/wiki/Курочкин,_Владимир_Михайлович_\(учёный\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Курочкин,_Владимир_Михайлович_(учёный)))) – о нем не знал. Это было единственное добавление за все время существования текста. – А.Ш.). Там же по коридорам бродил покойный ныне Леонид Хачиян, а мы изучали его лемму. С сыном Аркадия Дмитриевича Закревского Лёвой я учился в параллельной группе. Ну что сказать, «были люди в наше время». Я к тому времени и к его гигантам только слегка прикоснулся, но, благодаря Вам, многих сегодня вспомнил» (Дмитрий Александрович Терёшин, МФТИ).

5. В 2023 г. в издательстве «Детская литература» тиражом 3000 экземпляров была опубликована книга Алены Шлёминой «Искусственный интеллект. Люди. События. Факты», главным героем которой является Дмитрий Александрович Пospelов – один из основоположников ИИ в СССР и России (<https://www.labyrinth.ru/books/921321/>), с которым, как и с некоторыми другими людьми, упоминаемыми в этой книге, я был знаком.

2002-2025. <https://vk.com/@1077823-u-nas-byla-velikaya-epoha>

ГЛАВА 2. 2005

2. ПАМЯТИ ВИКТОРА ИЛЬИЧА ВАРШАВСКОГО

В начале 70-х, когда я только начал заниматься наукой, мой приятель Г.А. Копейкин однажды спросил меня, не хочу ли я познакомиться с группой ученых, которые так увлечены исследованиями, что могли бы заниматься наукой даже... в тюрьме.

Естественно, что это предложение меня сильно заинтересовало, и через несколько дней мы оказались в лаборатории Виктора Ильича Варшавского, где занимались теорией переключательных схем и конечных автоматов. Эта встреча повлияла на всю мою дальнейшую жизнь как в научном, так и человеческом плане – там я впервые увидел талантливых и увлеченных наукой людей, у которых горели глаза, что не часто было тогда и крайне редко теперь. И горение это не проходило долгие годы. Оно вдохновляло и другие группы ученых нашей страны, работавших в этой области, на получение результатов, совокупность которых позволила мне назвать это время великой эпохой и написать статью, в которой перечислен широкий круг ученых, работавших в этой и близкой к ней областях (<https://vk.com/@1077823-u-nas-by-la-velikaya-epoha>). А каким юмором обладали эти люди! (Розенблюм Л.Я. Воспоминания. <https://is.ifmo.ru/belletristic/>).

Взяться за перо меня заставили два события. Сначала о первом. 07.12.2004 г. PC Week/RE опубликовал статью Э.М. Пройдакова «Асинхронные процессоры», в которой речь шла о появлении на Западе нового класса процессоров, но ни слова не было сказано о роли советских ученых в становлении этого направления.

Я почувствовал необходимость восстановить справедливость в вопросе приоритета в исследованиях этого класса устройств, особенно учитывая тот факт, что в области вычислительной техники публикации о достижениях наших ученых крайне редки.

Меня не покидала эта мысль, но в конце года я все никак не мог сосредоточиться и отложил написание текста на новогодние каникулы. Однако 03.01.2005 г. случилось второе, на сей раз трагическое событие – скончался Виктор Ильич Варшавский. Я испытал настоящий шок. Единственное, что удалось сделать, так это страницу его памяти на моем сайте (<https://is.ifmo.ru/important/varshavsky/>).

Теперь ученики в память о Викторе Ильиче написали статью (она размещена по адресу <http://www.computer-museum.ru/technlgy/warshaws.htm>), в которой, в частности, показана роль В.И. Варшавского и его школы в создании «асинхронники».

В заключение хочется отметить, что, кроме авторов указанной статьи (Л. Розенблюм, М. Кишиневский, А. Кондратьев, О. Маевский, Ю. Мамруков, В. Мараховский, Н. Стародубцев, А. Таубин, А. Яковлев), существенный вклад в развитие этого раздела науки внесли также и такие ученики и соавторы В.И. Варшавского, как В. Песчанский, А. Астановский, Р. Финкельштейн и Б. Цирлин.

Я, как и все, кто знал В.И. Варшавского, всегда буду помнить об этом выдающемся ученом и ярком человеке.

01.03.2005. <https://vk.com/@1077823-esche-raz-ob-asinhronnyh-processorah-pamyati-viktora-ilicha>

PS 1. Материал опубликован в еженедельнике PC Week/RE. № 7 (469). <https://www.itweek.ru/themes/detail.php?ID=69731>, <http://www.computer-museum.ru/technlgy/warshaws.htm/>, <https://i-us.ru/index.php/ius/article/view/14509>.

2. После кончины Виктора Ильича четыре его статьи были опубликованы в журнале «Информационно-управляющие системы» (2005. № 4. <https://i-us.ru/index.php/ius/issue/view/715>).

3. Два текста о Викторе Ильиче, написанных мной: <https://vk.com/@1077823-chto-zhe-delal-paganel> и <https://vk.com/@1077823-kto-est-kto>.

3. 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 надолго 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, один мой знакомый 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 я, 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 высокочлассной фантастики».

Через некоторое время я вспомнил, что и меня что-то связывает с фантастикой: в 2011 г., наряду с моим другом Леонидом Розенблюмом, я неожиданно вошел в жюри конкурса юмористической фантастики «Молекулярное кафе» – 2011, который носил имя Ильи Варшавского.

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 уникаме. 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 ЕТН (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>). 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, жена всемирно известного поэта Луи Арагона. 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/misc/varshavsky/>). Виктор – выпускник Университета ИТМО, с которым и у меня связаны последние 20 лет жизни. Вот его страница в музее университета: <https://museum.ifmo.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!

16.02.2005. <http://is.ifmo.ru/belletristic/paganel>, https://www.computer-museum.ru/articles/galglory_ru/3317/, <https://vk.com/@1077823-chto-zhe-delal-paganel>

4. 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 вдова, 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 замаялся. Возникла пауза, и мне удалось

задать вопрос: «Как ты думаешь, а если бы умер я, то он организовал бы подобное?» – ответ на который я хотел услышать давно, и вот услышал: «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/), понравившемся его дочери и одному из внуков, с которым я несколько лет взаимодействию в рамках Балтийского научно-инженерного конкурса.

16.02.2005. http://is.ifmo.ru/belletristic/who_is_who.

PS 1. Теперь не стало и Наташи... Пусть земля ей будет пухом!

2. 08.05.2020 г. был опубликован интереснейший документальный фильм «Трилогия о Люле» (<https://www.youtube.com/watch?v=47g2XP7mKsA>), 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>

ГЛАВА 3. 2006

5. BELLMAN И FIRST BELLMAN

Однажды на защите не самой сильной докторской диссертации по программированию 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 профессора. 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», так как его фамилия переводится как First Bellman. А еще про Анатолия Аркадьевича говорили, что один дед был у него священником, а второй – раввином.

13.04.2006. <http://is.ifmo.ru/belletristic/bellman>, <https://vk.com/@1077823-bellman-i-first-bellman>

ГЛАВА 4. 2007

6. «ВКОНТАКТЕ»

Этот ресурс (<http://vkontakte.ru>) создали братья Дуровы – Павел* (внесен в перечень террористов и экстремистов Росфинмониторинга) и Николай. Первый окончил в 2006 г. филфак СПбГУ (<http://vkontakte.ru/id1>), а второй – в 2003 г. матмех того же университета.

Николай – двухкратный чемпион мира (!) по программированию (лидер команд СПбГУ на студенческих командных чемпионатах мира ACM ICPC 2000 и 2001 гг.). Он сейчас занимается серьезной математикой в Бонне – решает какую-то очень важную математическую проблему, и мне сказали, что где-то в Интернете лежит его текст на 500 (!) страниц на эту тему. Он настолько умный, что один из умников из Университета ИТМО говорил мне, что понимал Николая только через переводчика – участника команд-чемпионов мира из СПбГУ Андрея Лопатина.

Мне в жизни приходилось сталкиваться с еще одной ситуацией, когда умные люди не могли понять ход мысли других очень умных людей. Дело было в 70-ые годы прошлого века в одном из домов отдыха под Ленинградом, в котором тренировалась сборная города по шахматам. При этом иногда шахматисты играли двое на двое, делая ходы через раз. Каждая команда состояла из международного гроссмейстера (в одной – знаменитый Виктор Корчной, а в другой – Семен Фурман, тренер Анатолия Карпова) и международного мастера. При этом если в дебюте мастера еще понимали, что делают их лидеры, то эндшпили В. Корчной и С. Фурман играли один на один, так как мастера переставали играть, чтобы не испортить партию. Примерно такая же ситуация была и в командах МГУ по программированию, когда в них входил Петр Митричев (http://is.ifmo.ru/belletristic/_25_4.pdf).

Но вернемся к братьям Дуровым. Итак, имеет место редчайший в истории случай: братья – филолог и суперпрограммист (возможно, это будет его хобби, так как в будущем он может стать очень крупным ученым) – создали программный ресурс, который менее чем за полгода привлек уже более миллиона посетителей и занимает одно из первых мест среди всех российских сайтов (<http://vkontakte.ru/blog.php?nid=54>), в некоторые из которых закачано немерено денег. Братьям уже предлагают семизначные долларовые суммы, но это их пока мало интересует.

«Я думаю, что концепция бизнеса, который рассматривает сайт только как средство принесения прибыли, во многом ущербна. Она способна породить посредственный продукт, но никогда не сделает его первоклассным или культовым. Его создатели не вкладывают в него тех душевных сил и фанатизма, которые не покупаются за деньги, но которые необходимы. Если искать аналогию, к сайту нужно относиться не как к «инвестиции средств», а как к ребенку, которого надо развлекать и за которым надо присматривать. Поэтому я часто работаю более 14 часов в сутки – время, которое я не посвятил бы никакому бизнес-проекту ни за какие деньги. Забавно, что самые лучшие и интересные вещи в жизни нельзя купить за деньги. Мы занимаемся этим проектом не потому, что нам нужны средства, а потому, что нам это интересно. Что касается денег, их у нас вполне достаточно для жизни, а также для поддержки и развития идеи всероссийского сайта» (П. Дуров* (внесен в перечень террористов и экстремистов Росфинмониторинга), <http://vkontakte.ru/blog.php?nid=30>).

И пусть многие говорят, что эта социальная сеть практически ничем не отличается от иностранных аналогов (может быть, так оно и есть), но у Дуровых успех налицо, а у других – ничего подобного не получается! А о том, как у нас любят чужие успехи, хорошо известно.

И еще одно замечание. Появились новые русские не только от бизнеса, но и от программирования. Они ворочают нос от этого российского ресурса и предлагают общаться в иностранных сетях. Это, конечно, очень странно, особенно для людей, которые недавно приехали из российской провинции, но, как говорится, хозяин – барин.

Я «ВКонтакте» недавно, но у меня уже более 60 друзей. Это немного, так как у некоторых моих друзей-студентов почти на порядок больше, но я очень рад, что среди моих друзей дочь Инна и ее друзья, а также Леонид Левкович-Маслюк, Эдуард Пройдаков, Бертран Мейер, у которых я сам пока – один из немногих друзей.

Я думаю, что ресурс у авторов получился, так как, в отличие от зарубежных аналогов (<http://vkontakte.ru/blog.php?nid=38>) и многих других ресурсов, «психбольницу не захватили пациенты» (Купер А. Психбольница в руках у пациентов. СПб. – М.: Символ, 2005), и всё решила связка «филолог – математик», о влиянии которой на успех при создании программных приложений так убедительно сказано в этой книге.

И еще. Очень классно, что на этом сайте к молодым людям вместо никнеймов снова вернулись человеческие имена и фамилии.

Так что большое спасибо авторам за отлично сделанную работу, результатами которой легко и приятно пользоваться. Они сделали то, чего нам в России очень не хватало, и этой работой можно гордиться!

2007. <https://vk.com/@1077823-vkontakte>

ГЛАВА 5. 2008

7. КОНСТАНТИН РАЙКИН ОБ ОБУЧЕНИИ В ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ШКОЛЕ-ИНТЕРНАТЕ № 45

Физико-математическая школа-интернат открылась 16.10.1963 г. в Ленинграде на улице Савушкина. Она находилась там до 1980 г., а потом была переведена в Петергоф, где находилась до 1991 г.

Работу по созданию школы возглавил аспирант матмеха ЛГУ, секретарь комитета комсомола университета Марк Иванович Башмаков, впоследствии педагог, профессор, альпинист и выдающийся библиофил. Его коллекция книг хранится в Эрмитаже. Выпущено несколько книг о его коллекции. Помогал в организации интерната ректор ЛГУ Александр Данилович Александров, который однажды выступал в 30-й школе, где я учился в то время и был на его выступлении. В школе также серьезно преподавали химию под руководством доктора химических наук, профессора ЛГУ Анны Алексеевны Карцовой (<https://smotrim.ru/video/381959>), с которой я столкнулся на телевизионной передаче «Игра ума» (<http://is.ifmo.ru/aboutus/5kanalshalyto>).

25.01.1991 г. школа-интернат №45 была переименована в Академическую гимназию и включена в состав СПбГУ. Находится она там же, где была школа-интернат – в Петергофе. В 1998 г. было открыто второе здание гимназии в центре города. В 2015 г. Академической гимназии было присвоено имя Дмитрия Константиновича Фаддеева (https://ru.wikipedia.org/wiki/Фаддеев,_Дмитрий_Константинович).

«Два года, проведённые в физико-математической школе-интернате № 45 в Ленинграде, были одними из самых интересных в моей жизни и во многом определили не только мою профессиональную судьбу как математика, но и сформировали мой характер, отношение к жизни – всё то, что обычно называют жизненными и нравственными ценностями. В школьной интернатской программе были алгебра, история, литература..., и нас очень хорошо учили всем этим наукам наши любимые учителя: Юрий Иосифович Ионин, Ефим Эммануилович Наймарк, Ирина Георгиевна Полубояринова и многие другие, которых я люблю и помню» (А. Болибрух, академик РАН).

А теперь о двух годах (девятый и десятый классы) пребывания в школе-интернате в 2008 г. рассказывает художественный руководитель театра «Сатирикон» К. Райкин (<https://yandex.ru/video/preview/3721714351731539369>). В этом году школе-интернату № 45 исполнилось 45 лет.

«Это были особые два года, которые меня очень многому научили и многое дали для понимания жизни. Главное, что меня там научили работать. Умение работать – это навык, которому надо учиться. Меня научили. Как брать себя в руки и решать поставленную на сегодня задачу, и так каждый день. Учиться было трудно – много уроков и домашних заданий. Мы в учении проводили огромную часть суток.

Школа приучила к усидчивости, преодолению незнания, неумения. Мы ежедневно малыми шагами приближались к намеченной цели. Это мало кто умеет. Это то, на чем я могу выиграть почти у всех, кто не учился в нашей школе, а поскольку большинство жителей земли там не училось, то я почти у всех могу выиграть на этом умении. Школа научила к последовательному правомерному движению к намеченной цели. Я по многим предметам отставал, но школа меня приучила каждый день этот гранит грызть. В результате я был неплохим учеником, не был отстающим.

У нас была атмосфера лица. Это был редкий заповедник интеллекта, духовности и любви в тоталитарной стране. Мы чувствовали внутреннюю свободу, испытывали счастье, что нас понимают и учат умные и талантливые люди. К нам приходили разные интересные люди – ученые, актеры. Они разговаривали с нами, а мы в результате на глазах умнели. Устраивали всешкольное обсуждение книг и т. д.

Это был островок любви и сердечности, оставшийся в нас на всю жизнь. Школа дала ощущение жизни. Она меня сделала человеком. Учителя делают из детей людей. Формируют личности. У выпускников формируются взгляды, человеческая позиция. Все предметы не преподавались нам отдельно от человеческой позиции учителя. Я чувствовал в педагогах людей с принципами и жизненной позицией.

Это было человековедение и школа жизни. Это был родной дом. Там была душевная защищенность. Учителя делали великое дело. Во всей этой затее был такой замес и такой творческий потенциал, что школа должна была преодолеть все трудности.

Общение с детьми и молодыми людьми – это эликсир молодости, который замедляет процесс старения. Они и сейчас мне нужны больше, чем я им».

2008. <https://vk.com/@1077823-konstantin-raikin-ob-obuchenii-v-fiziko-matematicheskoi-shko>

ГЛАВА 6. 2009

8. ОН СОЗДАЛ ИЗ ФАМИЛИИ ИМЯ

Считается, что жизнь у человека особенно удалась, если он смог сделать из своей фамилии Имя – бренд. Это дано немногим, но среди них есть и наш коллега – профессор Владимир Глебович Парфенов (https://vk.com/id1077823?z=photo1077823_457248158%2Fphoto_feed1077823), шестидесятилетие которого мы отметили 31 января 2009 г.

На формирование личности Владимира Глебовича оказали влияние многие талантливые люди. Среди них Сергей Александрович Майоров, кафедру которого он закончил, и Геннадий Николаевич Дульнев, на кафедре которого он работал. Однако, по крайней мере, еще два обстоятельства повлияли на чудесное превращение фамилии Парфенова в бренд. Это окончание математика ЛГУ и знакомство на кафедре теплофизики с Владимиром Николаевичем Васильевым.

Все это позволило в 1991 г. создать кафедру «Компьютерные технологии», представляющую собой уникальное явление в высшей школе России и мира. В то время В.Н. Васильеву и В.Г. Парфенову стало очевидным, что в стране отсутствует система, позволяющая в одном высшем учебном заведении одновременно готовить хотя бы десятки высококвалифицированных специалистов по производству ПО. Решение этой задачи было и остается актуальным в настоящее время, так как по своей сложности создание надежного ПО приравнивается к «грандиозным вызовам», стоящим перед человечеством.

При создании кафедры отцами-основателями была поставлена задача, чтобы ее выпускники были не просто программистами и даже не только специалистами в области прикладной математики, но и широко образованными людьми, которые хорошо знают также иностранный язык и философию. Это связано с тем, что приспособленность к переменам, которые характерны для информационных технологий, тем лучше, чем выше уровень академической подготовки. При таких требованиях к выпускникам очевидно, что и на первый курс должны поступать молодые люди, одаренные в области точных наук, и в особенности в информатике и программировании.

Это потребовало создать на кафедре систему поиска большого числа одаренных в указанной области школьников, а также решить трудную задачу

по привлечению их к обучению не в классическом университете, а в техническом вузе, известном подготовкой квалифицированных специалистов для оборонного комплекса страны. Стало ясно, что эту задачу не решить, пока вуз не приобретет большой авторитет в информационных технологиях не только в городе, но и в стране.

Сделав упор на участие и проведение олимпиад по информатике и программированию разных уровней, включая всемирные, кафедры и Владимир Глебович лично приобрели такой авторитет, что теперь во многих школах и вузах страны в ходу термин «учиться у Парфенова».

Не буду перечислять все награды и достижения юбиляра, укажу только два из них: все выпускники кафедры работают по специальности, а четверо из них – лауреаты премий Президента и Правительства РФ в области образования – остались работать на кафедре. Причем старшему недавно исполнилось только тридцать лет!

Я благодарен В.Г. Парфенову за предоставленную возможность начать в пятьдесят лет новую жизнь среди изумительных детей, которых он находит!

Здоровья и счастья Вам, Владимир Глебович, на долгие годы!

2009. Газета «Университет ИТМО». № 105, с. 2. <https://newspaper.ifmo.ru/articles/644/>, https://vk.com/id1077823?z=photo1077823_457246089%2Falbum1077823_00%2Frev).

PS А так ИТМО праздновал 70-летие Глебыча (https://vk.com/id1077823?z=photo1077823_456241425%2Fwall1077823_22095)! Я такого нигде не видел...

<https://vk.com/@1077823-on-sozdal-iz-familii-imya>

ГЛАВА 7. 2015

9. 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, как Карибский кризис, чуть 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 (<https://lindymag.com/kenneth-burns-jazz/>). 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 Божиим, 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 практически 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, как говорят авторы фильма, 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 ненамного лучше.

Как утверждают авторы фильма (и я с ними полностью согласен), 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. «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 указанного позорища.

Приведу несколько дат. 1789 г. – во Франции лозунг «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 дегрегации при продаже и аренде жилых домов. Я думаю, хватит. Все понятно.

Оказывается нет – не всё. 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 Абея 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 арестовало Холидей ... посмертно (она умерла в 44 года в 1959 г.), и оказалось, что оно действительно победило, но, как всегда, временно: в начале 1959 г. Холидей все ещё 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 стоит 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 занятия, / 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 пристаёт». Неплохо бы и нашим почитать Остера, тем более что он в свое время сотрудничал с детским сайтом Президента РФ, но в 2024 г. и на Остера пытались «наехать» (<https://www.kommersant.ru/doc/6729436>).

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, что, возможно, неправильно...

2015. <http://is.ifmo.ru/belletristic/2015/chief-time-2015-may-full.pdf>,
<https://vk.com/@1077823-ne-nado-nas-pouchat/>

ГЛАВА 8. 2016

10. ДАЛЕКОЕ И БЛИЗКОЕ

Воспоминания Иосифа Абрамовича Овсеевича посвящены истории создания Института проблем передачи информации РАН (http://iitp.ru/ru/about/ovseevich_memories). В ней упомянут ряд ученых и преподавателей, с которыми я так или иначе общался.

Первый из них – Михаил Александрович Гаврилов (<https://news.itmo.ru/ru/blog/306/>), с которым несколько раз встречался, и он даже ссылался на мои работы. Его «в народе» называли МАГ. Гаврилов оказал значительное влияние на мою научную судьбу. Видимо, благодаря тому что я продолжал его дело, я получил отзыв на автореферат своей докторской диссертации (http://is.ifmo.ru/aboutus/shalyto_dissert_otzivi/001.pdf) от выдающегося инженера, академика РАН Николая Александровича Семихатова (<https://news.itmo.ru/ru/blog/219/>, <http://www.flot.com/science/sor4.htm>).

Овсеевич пишет: «На этом пути Гаврилову пришлось преодолеть не малые трудности, в том числе выдержать жестокую борьбу с предвзятой критикой, которая, в основном, сводилась к обвинениям его в идеализме, что по тем временам грозило очень большими неприятностями. В Ленинграде была целая группа специалистов-релейщиков (Фремке, Юргенсон и другие), которые устно и письменно клеймили Гаврилова. Они приезжали в Москву на семинары и совещания, где выступал Гаврилов, и по своей неграмотности, а может, и из-за корысти, голословно утверждали, что не может быть создано реальное, физическое устройство на основе «умствований» алгебры Буля. В 1946 г. Юргенсон даже приехал на защиту диссертации Гаврилова и там обвинял его в лженауке и идеализме. Спасибо оппонентам Гаврилова – академикам Петру Сергеевичу Новикову и Владимиру Федоровичу Миткевичу, а также профессору Софье Александровне Яновской – создателю русской школы философии математики (<https://urss.ru/cgi-bin/db.pl?lang=Ru&blang=ru&page=Book&id=250336>). Они по заслугам оценили это выступление и способствовали присуждению Гаврилову степени доктора технических наук».

Интересно, что А.В. Фремке и Р.И. Юргенсон были одними из моих преподавателей в ЛЭТИ им. В.И. Ульянова (Ленина), где я учился с 1965 по 1971 г. Первый из них преподавал электрические измерения, а второй – телемеханику, но практически без математики. О своей борьбе с Гавриловым они

почему-то ничего не рассказывали, хотя, как следует из изложенного выше, их рассказ мог быть весьма «интересным», а последствия действий для Гаврилова – трагическими.

«Что сегодня можно считать наследием Гаврилова? Это открытое им научное направление, его ученики, его школа, внесенный им академический дух в прикладную науку, созданная благодаря ему благоприятная среда, в которой плодотворно и комфортно работало несколько поколений исследователей. Деятельность Гавриловской школы совпала с золотым веком теории логических схем и автоматов, когда эта теория была на переднем фронте кибернетики. При этом она еще служила уникальным средством установления различных контактов – научных, деловых, дружеских. До сих пор старые «школьники», встречаясь, чувствуют себя членами одной семьи» (Я.И. Фет, <http://modernproblems.org.ru/science/214-cybernet.html>).

Понятие «Гавриловская школа» имеет несколько смыслов – это научное направление, это ученики и коллеги, это «школы по теории дискретных устройств», которые только при его жизни прошли 20 раз (всего прошло 33 школы) в разных точках нашей необъятной страны (https://www.ipu.ru/sites/default/files/page_file/75 лет ИПУ РАН.pdf). В статье, опубликованной к 100-летию со дня рождения МАГа (<http://pu.mtas.ru/archive/pb403.pdf>), в частности, сказано: «О Школе как явлении в научной жизни Михаила Александровича и всех «школьников» написан ряд интересных статей Д.А. Поспеловым, О.П. Кузнецовым и А.А. Шалыто». Моя статья называется «У нас была великая эпоха!» (<https://www.computer-museum.ru/histsoft/epoch.htm>).

Интересно, что про МАГа и его окружение написана художественная книга (Юрий Вебер. «Когда приходит ответ»), что редко бывает применительно к ученым, особенно при их жизни, опубликованная в издательстве «Детская литература». Это Вам не покемоны с телепузиками (фраза была написана в 2003 г., но как она актуальна сегодня!). Эта книга в дальнейшем была переиздана в издательстве «Художественная литература» в серии «Пути в незнаемое».

Гаврилов провел большую работу по развитию исследований в области релейно-контактных схем и привлек к этой деятельности многих ведущих, но в то время молодых, специалистов, в том числе В.Н. Рогинского, В.Г. Лазарева, Г.Н. Поварова, Ю.Л. Сагаловича, Е.И. Пийль. С Владимиром Георгиевичем Лазаревым я неоднократно общался (http://is.ifmo.ru/belletristic/first_steps/) и даже печатался в сборниках, выходивших под его редакцией в издательстве «Наука».

С Юрием Львовичем Сагаловичем мы были соавторами (Сагалович Ю.Л., Шалыто А.А. Бинарные программы и их реализация асинхронными автоматами // Проблемы передачи информации. 1987. Вып.1. с. 89–96, <http://is.ifmo.ru/books/djvu/pdf/A019.pdf>). Елена Ивановна Пийль вместе

Владимиром Георгиевичем в свое время подписала мне отзыв об автореферате кандидатской диссертации.

С Геллием Николаевичем Поваровым я переписывался. У меня перед ним долг. Он в свое время прислал мне более десятка оттисков работ, некоторые из которых были опубликованы им до защиты кандидатской (!) диссертации в «Докладах АН СССР». Важная особенность этого журнала состоит в том, что в нем без представления действительного члена Академии, фамилия которого указывается в статье, нельзя быть напечатанным. В общем, Поваров – классик, в частности, предложивший метод каскадов, а мой долг перед ним состоит в том, что я не выложил присланные им раритеты в Интернет, и многие из них, даже без его автографов, там отсутствуют. К сожалению, скорее всего, долг останется «неоплаченным» – при последнем переезде (из НПО «Аврора» в Университет ИТМО) не зафиксировал в памяти, куда я положил оттиски...

В работах Г.Н. Поварова идеи Клода Эльвуда Шеннона (https://ru.wikipedia.org/wiki/Шеннон,_Клод) и Виктора Ивановича Шестакова были развиты применительно к задачам синтеза релейно-контактных схем. Его публикации начала 50-х годов создали фундамент для возникновения школы синтеза переключательных схем. В частности, метод, называемый сегодня «методом каскадов Поварова», послужил Вадиму Николаевичу Рогинскому основанием при разработке «графического метода» синтеза релейно-контактных схем.

На основе этого метода группой, возглавляемой Владимиром Георгиевичем Лазаревым, впервые в мире была создана машина для синтеза релейно-контактных схем. Эта машина успешно демонстрировалась на Всемирной выставке в Брюсселе в 1958 г. и получила Гран-при. Она в настоящее время находится в Политехническом музее. Эта машина базировалась на двух авторских свидетельствах: первое – Сергеева О.Ф., Рогинский В.Н., Лазарев В.Г. Машина для синтеза контактных схем // А.С. СССР. № 111260 от 13.12.1956 г.; второе, зависимое от первого, тех же авторов с тем же названием – А.С. СССР. № 121947 от 24.05.1958. Ольга Федоровна впоследствии носила фамилию Наумчук. Я ее знал, она была красива.

Следующий, о ком вспоминает И.А. Овсеевич – В.И. Шестаков (http://iphras.ru/uplfile/logic/log16/LI-16_levin.pdf), который одним из первых в мире предложил описывать контактные схемы с помощью булевой алгебры. Он в январе 1935 г. подготовил работу «Реле и релейные схемы» с основным разделом «Алгебра релейных схем», которая, хотя она и носила предварительный характер и не предназначалась для публикации, имела важное значение, так как в ней впервые в мире была показана возможность построения алгебры релейно-контактных схем на базе алгебры логики. Однако диссертацию

«Некоторые математические методы конструирования и упрощения двухполюсных электрических схем класса А» он защитил только в 1938 г. При этом он не имел ни одной публикации по этой теме, что было в то время обычным явлением, но создало проблемы с признанием его приоритета в мире.

«В современной истории науки уже свыше полувека идет спор о том, кто же открыл применение логики для представления и проектирования дискретных вычислительных и управляющих устройств: американец К.Э. Шеннон (так считает большинство западных ученых) или русский В.И. Шестаков (так думают многие русские исследователи). Между тем вполне возможно, что первооткрывателями не являются ни тот, ни другой, а им был выдающийся, но скромный и ныне почти забытый японский ученый по имени Акира Накашима, который в период 1934 по 1940 г. опубликовал на японском языке 13 статей по этой тематике» (В.И. Левин, <https://iphras.ru/uplfile/logic/log14/Levin.pdf>).

Первое признание пришло к Шестакову в 1948 г. (<https://iphras.ru/uplfile/logic/log14/BiryukovVerstinLevin.pdf>): С.А. Яновская в статье «Основания математики и математическая логика» (Математика в СССР за 30 лет (1917-1947). Т. 2. Гостехтеориздат. М.—Л.) утверждала, что в его указанной выше работе впервые в мире была подтверждена возможность построения алгебры релейно-контактных схем на базе алгебры логики.

В 1949 г. М.А. Гаврилов отметил пионерский характер работ Шестакова по применению математического аппарата теоретической логики к решению задач синтеза и анализа релейно-контактных схем. Интересно, что Гаврилов еще в 1938 г. первым оценил работы Шестакова и предсказал им большое будущее. О Шестакове вышла книга: Бирюков Б.В., Верстин И.С. Трудные времена философии. Виктор Иванович Шестаков. М.: УРСС. 2016 (<http://urss.ru/cgi-bin/db.pl?lang=Ru&blang=ru&page=Book&id=250340>).

И все-таки мир в большинстве случаев отдает пальму первенства в этом вопросе Шеннону, так как, во-первых, он опубликовал статью на английском, а, во-вторых, закончил MIT по специальности «Математика и электротехника». Шестаков писал по-русски и не имел публикаций, а Накашима писал статьи, но на японском, который тогда мало кто в мире знал.

Параллельно с работами по автоматизации синтеза в Институте автоматики и телемеханики (ныне Институт проблем управления (ИПУ) РАН) учеником Гаврилова – Павлом Павловичем Пархоменко (<https://www.mathnet.ru/links/5bc9ab53cb427102a674a55462545235/at4338.pdf>) проводились работы по автоматизации анализа релейно-контактных схем, которые завершились выпуском в 1959 г. серийного анализатора таких схем. Вот его публикации по этой тематике: Пархоменко П.П. Принципы механизации анализа релейно-контактных схем // Доклады АН СССР. 1959. № 1; Пархоменко П.П. Анализ релейных схем при помощи машины // Автоматика и телемеханика. 1959. №

4 (<https://www.mathnet.ru/links/568476452e51d2504b3017452f42c232/at12732.pdf>).

После смерти Гаврилова Павел Павлович много лет возглавлял гавриловские школы. В 1980 г. в Таллине я в первый раз выступил на этой школе. Заседание, которое вел Пархоменко, я сорвал, так как выступал вместо 10 минут больше часа, правда, предварительно предупредив, что прекращу выступление при первом же протесте любого из слушателей! После этого Павел Павлович «полюбил» меня, что, в частности, отразилось в том, что он был одним из тех (наряду с А.А. Амбарцумяном, О.П. Кузнецовым и В.Д. Малюгиным), кто подписал отзыв ведущего предприятия на мою докторскую диссертацию. А утвердил отзыв еще один мой знакомый – директор ИПУ Ивери Варламович Прангишвили (http://is.ifmo.ru/aboutus/shalyto_dissert_otzivi/002.pdf).

Еще из упомянутых в воспоминаниях Овсеевича специалистов я имел непродолжительное общение с Марком Ароновичем Айзерманом (на конференции по проблемам управления в Ереване) и с Николаем Александровичем Кузнецовым (в ИПУ в период, когда он был там заместителем Прангишвили).

Еще в воспоминаниях Овсеевича, естественно, упоминается В.И. Сифоров, который был директором Института передачи информации. Не помню уже, по какой причине мне в студенческие годы было поручено написать биографии двух выдающихся сотрудников ЛЭТИ – Акселя Ивановича Берга и Владимира Ивановича Сифорова. Самым интересным в их делах, полученных в архиве института, мне показалось то, что они стали выдающимися организаторами науки в СССР, двигаясь с противоположных сторон социальной лестницы – первый из дворян, а второй – из беспризорников! А вот две книги о Берге: Вспоминая Акселя Ивановича Берга. Новосибирск: Академическое издательство «ГЕО». 2010, 167 с.; Радунская И.Л. Четыре жизни академика Берга. М.: Московские учебники. 2007 (<http://radunskaya-irina.narod.ru/Books/Berg.pdf>)

Время идет – близкое становится далеким, но остается незабываемым, тем более что мы со временем все больше сближаемся (https://ru.wikipedia.org/wiki/Логическое_управление). Так, в частности, один из выдающихся «гавриловских школьников», Виктор Ильич Варшавский, не без моей и Эдуарда Михайловича Пройдакова помощи попал в книгу «Страницы истории отечественных ИТ» (М.: Альпина Паблишер. 2016, с.15–25. http://is.ifmo.ru/bellectristic/2016/it_history_2.pdf) и в «Виртуальный компьютерный музей» (http://www.computer-museum.ru/articles/galglory_ru/399/).

Наконец-то и с Запада пришла инициатива отразить вклад советских ученых в рассматриваемую область, что нашло отражение в книге: Stankovic R., Astola J., Shalyto A., Strukov A. Reprints from the Early Days of Information Sciences. Early Work in Switching Theory and Logic Design in USSR. Tampere

International Center for Signal Processing. Tampere. 2016 (<http://www.computer-museum.ru/books/ticsp-report-66.pdf>). На эту тему мы также написали статью (http://www.computer-museum.ru/english/galglory_en/Gavrilov_school_new.pdf). Как говорится, большое видится на расстоянии!

13.10.2016. http://www.computer-museum.ru/articles/galglory_ru/1042/,
<http://is.ifmo.ru/belletristic/2016/proydakov.pdf>, <https://news.itmo.ru/ru/blog/330/>, <https://vk.com/@1077823-dalekoe-i-blizkoe>

ГЛАВА 9. 2017

11. 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 беспримечен! 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 выроdkов, но что сейчас их судить, если уже никого не осталось в живых – ни выроdkов, ни свидетелей – им всем сегодня должно было быть не менее 90 лет. Но на самом деле выроdkов, 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! Однако 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, как считалось, немцы пришли навсегда. Литовцы надеялись, что при хорошем поведении им немцы все-таки предо-

ставят независимость. 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! Немские 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 в основном 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 недаром Рута Ванагайте назвала книгу, которая вызвала такой скандал, «Свои».

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 – и так всем было ясно.

Один из добровольцев рассказывал, что, когда в яму ложился отец и обнимал 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 были 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 же читает научные труды, изданные крошечными тиражами! А более «громко» историки боялись сказать. Только после того, как Ванагайте, которая до этого выпустила бестселлер о женщинах, в соавторстве с Эфраимом Зурофф написала книгу «Свои» (полный текст: https://imwerden.de/pdf/vanagajte_svoi_2018__ocr.pdf), 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, это было неинтересно. Ее сын сказал, что для него, если на дороге лопнет шина, это значительно большая катастрофа, чем убийство ста тысяч евреев. Но все-таки дети сказали: «Ты, мама, пиши, конечно, но твою книгу никто не будет читать, а 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! 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 унижить 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 отвызались.

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 слышали 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>

PS В статье Павла Поляна «От ожога к ожогу» (<https://lechaim.ru/events/ot-ozhoga-k-ozhogu/>) обсуждаются произведения искусства, вызвавшие в некотором смысле ожог общества. Среди этих произведений есть и книга Ванагайте.

12. КОГО СЧИТАТЬ СУМАСШЕДШИМ?

Ионас 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>

PS Написано после посещения выставки «Модильяни, Сутин и другие легенды Монпарнаса» в Музее Фаберже в Санкт-Петербурге (<https://fabergemuseum.ru/sobyitiya/vyistavki/vyistavka-modilyani-sutin-i-drugie-legendyi-monparnasa-sankt-peterburg>).

ГЛАВА 10. 2018

13. К ЮБИЛЕЮ ХУДОЖНИКА ЯШКЕ

Однажды вечером я ехал в метро с работы домой. Оказался в одном вагоне с Сашей Флоренским. Он спросил меня: «Куда ты едешь?» – и посоветовал сейчас же ехать на Пушкинскую, 10, 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 (<http://jaschke.ru/>), с юбилеем тебя!

02.03.2018. <http://is.ifmo.ru/belletristic/yashke/>

PS К сожалению, через небольшое время Володя скончался: В.Е. Яшке (02.03.1948–07.04.2018).

<https://vk.com/@1077823-k-ubileu-hudozhnika-yashke>

14. А ПАРОВОЗ ПОШЁЛ!

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. Однажды в 1947 г. в студенческом общежитии Литературного института, в котором Коржавин учился на втором курсе, он высказал сомнение в правильности какого-то решения, принятого кумиром. Был разгар «борьбы с космополитизмом». Его арестовали, помучили в изоляторе, в психушке, а потом сослали. В Москву он вернулся только 1954 г. Через два года 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, конечно же, написал.

Коржавин сформировал «поезд» и отправил его редактору, который «вагоны» отцепил, а «паровоз» пошел!

12.07.2018. <http://is.ifmo.ru/belletristic/parovoz>, <https://vk.com/@1077823-a-parovoz-poshel>

15. 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 защитить 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-rasporta/>), 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 (<https://doi.org/10.4213/rm9605>) придумал вместе (<https://www.mathnet.ru/links/619b7754489fc0dcdc6c049a61343ec9/dan26964.pdf>) 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.

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 поэтому 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 рассказал об этом (<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>). Небольшой документальный фильм о ней приведен здесь: <https://www.youtube.com/watch?v=auPHm2Hfo2w>. 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-Op4>).

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 имени Баумана, и с удивлением спросил у меня: «Как можно стать академиком, закончив ПТУ (профессиональные 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 (<https://youtube/1VGeze1AgzI>) 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>

16. ПОРАЖЕНИЕ ИЛИ ПОБЕДА

У Бориса Пастернака есть такие строки: «Но поражения от победы / Ты сам не должен отличать». Приведу пример такой ситуации, когда я думал, что проиграл, но, возможно, это оказалось не так.

Имел сложный и очень долгий мотивирующий разговор с очень талантливым молодым человеком, который еще не решил, что ему делать в жизни. Разговаривали мы уже не в первый раз, но предыдущие разговоры ясности в указанный вопрос не внесли. В этой ситуации я посчитал, что этот разговор не может быть ласковым, а должен напоминать иглоукалывание – иначе эту затянувшуюся «болезнь» не вылечить. Несмотря на то, что я старался быть максимально корректным, молодой человек вдруг неожиданно сказал мне, что я его уже десять раз обзвал...

Это, конечно, не было, но «каждый слышит то, что он хочет слышать». Я опешил, а потом сказал, что если он только это и вынес из нашей беседы, то разговор надо заканчивать и, возможно, навсегда. В тот момент я был уверен, что я проиграл, и пообещал этому молодому человеку больше никогда не приставать с глупостями.

При этом я подумал, что ваза наших отношений, если и не совсем разбилась, то сильно треснула. Однако это оказалось не совсем так.

На следующий день молодой человек прислал мне письмо: «Название этого видео (<https://www.youtube.com/watch?v=6oGpWlfYtRM>) подходит Вам!» Это оказалась передача с названием: «Олег Табаков: как он воспитывал свободных людей».

Честно говоря, я очень удивился. Во-первых, я уже знал, что о Табакове что-то снято, и хотел посмотреть эту передачу, во-вторых, хоть какое-то сравнение с Табаковым было мне очень лестно, а, в-третьих, я подумал, что, возможно, наша ваза если и треснула, то не до конца.

Вот с чего начинается эта передача: «Для чего существует наша программа? Например, для того, чтобы связать поколения, чтобы очень взрослым и очень молодым было что посмотреть и потом что обсудить. У нас в этом умении работать с людьми разных возрастов и разных взглядов есть абсолютный кумир – это Олег Табаков. Про его великую карьеру и насыщенную жизнь снято много часов видео, поэтому мы в ближайшие полтора часа хотим навести фокус на одну тему. Как можно руководить главным академическим театром страны, но давать сцену «оторванным» режиссерам, которые провоцируют и вообще матерятся. Как можно быть государственным, но рубиться за учеников, которые это государство критикуют. Как можно сочетать консерватизм и постоянное желание пробовать новое. Как можно отметить 80-летие, переживать большие проблемы со здоровьем, но рассеивать вокруг себя молодость, дерзость и свободу. Олег Палыч, к сожалению, мы слишком поздно придумали нашу программу. Поэтому только сейчас говорим Вам: Вы очень крутой».

А вот что говорит об отце сын Олега Павловича – Павел: «Отец знал, что болен раком, но не делал из этого проблему. Он просто пер вперед. Это было главное, что помогало ему». Он сыграл в это время спектакль «Юбилей

ювелира» про смерть. Когда умираешь сам, то не каждый захочет об этом сыграть роль. Иногда он приходил в зал посмотреть в своем театре спектакль, зал вставал и аплодировал ему – настолько его любили.

На заданный вопрос, что Олег Павлович скажет при встрече Богу, он ответил: «Оправдаюсь – скажу, что поддерживал, помогал, выручал, хоронил, доставал, делился». Он считал, что главное его достижение – что, кажется, выросло непоротое поколение. Это шанс на то, что они смогут сделать что-то большое. В нем соединялся консерватор и либерал, он был русским из Саратова, но его мать после развода с отцом вышла замуж за еврея. В общем, он был Матроскиным из Простоквашино.

Табаков, как Матроскин, народу очень нравился, а сам Табаков нравился, но не всегда: стоило ему сказать, что для него неприемлем Сталин в повторе интервью Познеру (в день смерти Олега Павловича), как на форуме сразу же написали: «Хорошо, что одним антисталинистом стало меньше», и такая реакция не была единственной.

Жизнь Олега Павловича, к сожалению, закончилась, а моя продолжается, и я буду продолжать делать то, о чем написал молодой человек – воспитывать свободных людей. Кстати, некоторые свободу воспринимают как боязнь сделать выбор, я же считаю иначе. Но это уже совсем другая история.

22.11.2018. http://is.ifmo.ru/belletristic/victory_or/, <https://vk.com/@1077823-porazhenie-ili-pobeda>

ГЛАВА 11. 2019

17. НЕ ВИДЕЛ, НЕ ЧИТАЛ, НО ОСУЖДАЮ...

Бышло действо – «Дау». Некоторые его уже посмотрели, а многие его не видели, но в традиционной для нас манере («Не видел, не читал, но осуждаю...») начали его обсуждать, осуждая создателей, меценатов и вообще всех тех, кто думает иначе, чем они. Среди них была и Ольга Ускова – известный предприниматель, моя знакомая.

Я, естественно, не мог не встрять в одно из обсуждений. Сначала написал: «А зачем ОНИ Ландау в тюрьме держали? Если бы не Капица, он мог там остаться навсегда...»

Ольга ответила: «А потом выпустили, зачем-то дали Сталинскую премию, носили на руках. Это завитки истории, в которой было и плохое, и хорошее. Но это ЖИЗНЬ, а не ДЕРЬМО И ГНОЙ!» Казалось бы, убедительно.

Но я все-таки ответил: «Если бы Капица не поручился за Ландау, могли и не выпустить. Великого Николая Вавилова не выпустили..., несмотря на то, что его брат Сергей был академиком-физиком.

Хороший завиток истории получился, правда? Особенно если учесть, что у Сергея Вавилова при вскрытии оказалось не то семь, не то девять рубцов от инфарктов».

Мне ответили: «Ну, вы же понимаете, что Ландау там не на один срок наговорил, но тем не менее его выпустили, и очень быстро».

Мой ответ: «Ничего я не понимаю – я не слышал, и Вы тоже. А Вавилов тоже что-то не то говорил?» На этом обсуждение в этой ветке закончилось...

Про Ландау в обсуждении было написано много, а я, тем временем, расскажу кое-что о Николае Вавиллове, которого называли Менделеевым биологии.

Отец братьев-академиков был одним из директоров Трехгорной мануфактуры. Поэтому Вавиловы и их окружение были чужды по происхождению для партийных работников. Еще в 1934 г. был донос Сталину о контрреволюционной деятельности Николая Вавилова. Сталин был зол на него и однажды спросил: «Долго Вы, гражданин Вавилов, будете заниматься тычинками и пестиками? Не пора ли заняться делом?» После этого Вавилов сказал: «Мы

погибли...» Потом Молотову попали еще два доноса, и в 1940 г. он дал санкцию на его арест. Изъяли все.

Вавилов до этого говорил: «Пойдем на костер, будем гореть, но от своих убеждений не откажемся», – но мерзавцы пытками заставили его признаться в том, что он не совершал. Потом он некоторое время мог передохнуть и начал в тюрьме писать книгу, но его перевели в камеру на 25 человек и продолжали допрашивать и мучить. В камеру смертников поместили в июле 1941 г. В октябре из-за ситуации в Москве, связанной с приближением немцев, его вывезли в Саратов, где он продолжал находиться в камере смертников. В дальнейшем смертный приговор был заменен 20-летним сроком заключения.

25.04.1942 г. Вавилов направил заявление на имя Берии с просьбой о смягчении участи, предоставлении работы по специальности и разрешении общения с семьей, а после этого написал письмо Сталину: «Перед лицом смерти, как гражданин СССР и как научный работник, считаю свои долгом заявить... Мне 54 года, имея большой опыт и знания, в особенности растениеводства, владея свободно главными европейским языками, я был бы рад в трудную минуту для своей Родины быть использованным для обороны страны по моей специальности – увеличению растительного продовольствия и технического сырья. Прошу и умоляю Вас о смягчении моей участи, о выяснении моей дальнейшей судьбы, о предоставлении работы по специальности, хотя бы как научного работника и педагога, и о разрешении общения в той или иной форме с моей семьей – жена, два сына и брат – академик-физик, о которых я не имею сведений более полутора лет. Убедительнейше прошу ускорить решение по моему вопросу. Н. Вавилов, Саратов, тюрьма № 1. 1944 год». Из документального фильма «Его Голгофа» (<https://www.youtube.com/watch?v=IWtatSCrIN8>).

«Академика Николая Вавилова допрашивал следователь НКВД Хват. Нет нужды даже приводить его имя, просто Хват. Раньше он был смазчиком вагонного депо, но ему повезло: по комсомольской линии направили в НКВД. Не ошиблись. Смазчик был ретив. Он, в частности, выбивал из Вавилова показания о том, что тот был вредителем, вел контрреволюционную деятельность и работал на иностранную разведку. Допросы продолжались по ночам почти год. Начинал их Хват так: «Ты кто?» Заключенный отвечал: «Академик Вавилов». Хват смеялся: «Мешок говна ты, а не академик!»

Вавилов был вынужден стоять по десять часов, до камеры его потом волокли по коридору. В середине 80-х одна старушка, знавшая много о тех временах и делах, рассказала, что Вавилов долго держался, но сломался, когда Хват ... (не могу это писать, А.Ш.). Вавилов умер в 1943 г. в Саратовской тюрьме от истощения и воспаления легких. В 1955 г. его реабилитировали.

А что Хват? Он дослужился до полковника. Нет, не на фронте – он его избежал. В том же 1955 г. Хвата пожурели за Вавилова, но он вышел на

пенсию, жил в просторной квартире на центральной улице Москвы – улице Горького. И прожил там, получая хорошую пенсию, до 1993 г. В Перестройку, когда все с ужасом читали про дело Вавилова, Хват был жив-здоров, гулял по Тверскому бульвару и был доволен жизнью...»

В 1945 г. Сергея Ивановича Вавилова пригласили к Сталину, и тот предложил академику стать Президентом Академии наук. Сергей Иванович спросил о брате, и Сталин разыграл изуверскую сцену – спросил о нем по телефону Берию и сказал: «Умер. Какого человека не уберегли». Позже Сергей Иванович написал Берии: «Если мой брат не будет реабилитирован, то я не могу быть Президентом Академии наук», и получил ответ: «Отказать». Академику ничего не оставалось, как согласиться.

Когда в 1951 г. выдающийся физик умер, у него на сердце было семь рубцов от перенесенных на ногах инфарктов. Его брата, как отмечено выше, реабилитировали в 1955 г. У нас к гениям относились трепетно, но не ко всем и не всегда.

А тем временем в другой ветке обсуждения неожиданно, как специально, появился такой пост: «Мы с ребятами занимались WiMax, когда это еще не было объявлено как 4G. Приступили к работе с первым кристаллом на эту тему. Рыли по Интернету все, что с этой темой связано. И обнаружили один текст. Привожу по памяти этот весьма пафосный текст в переводе на русский.

«Женщины в вечерних платьях и мужчины в смокингах собрались на представление: награждение позолоченной статуэткой «Оскар» – символом Голливуда. Чуть ли не все телевизионные каналы страны, да что страны – мира, вели трансляцию. Свет софитов, блеск бриллиантов. Множество речей. Праздник. Но именно в тот же день и в то же время в каких-то восьмидесяти километрах от Голливуда происходит событие куда более грандиозное. Событие, которое перевернет ежедневную жизнь многих миллионов людей. Предоставит невиданные возможности обмена информацией. В городе (забыл название) происходит первая презентация первой микросхемы модема 4G».

Сейчас все бегает со смартфонами, не задумываясь, как к ним приходят мегабайты. Так устроен мир. Все ценное происходит вне блеска софитов».

Я ответил: «Все это так, только Вы забыли написать, кто разработку 4G-телефона в России финансировал! Как напишете, тогда станет не все так просто, как многим кажется...»

После этого меня попросили: «Поделитесь, а то я в больших сферах никогда не был».

Я ответил: «Очень удивитесь: Сергей Адоньев – спонсор фильма «Дау»! Как написала Ольга Ускова: «Это ЖИЗНЬ». У меня пока все. А у Вас? Или о том, как закончил жизнь Мейерхольд, еще рассказать...

По ходу того, как я писал этот текст, у меня возник вопрос, который все это время не покидал меня: «А что если кто-то захочет снять художествен-

ный фильм о братьях Вавиловых, то можно ли в него включить описанное выше, или для того, чтобы «народу» было приятно, этого лучше не делать?» Предполагаю, каково будет большинство мнений. Так что? Поступать с выдающимися, и не только выдающимися, людьми таким образом можно, а в кино это показывать нельзя? А может быть, лучше, чтобы было наоборот: в кино снимать можно разное (фантастику, например), а жизни такое не должно повторяться?

У меня пока все. А у Вас?

29.01.2019. <http://is.ifmo.ru/bellectristic/condemn/>

18. ПРОДОЛЖЕНИЕ ОБСУЖДЕНИЯ ДЕЙСТВА, КОТОРОГО ПОЧТИ НИКТО НЕ ВИДЕЛ...

С публикации поста в одной из социальных сетей Ольги Усковой, в котором она привела осуждающее мнение своей знакомой, посмотревшей в Париже часть семисотчасового действия «Дау», его стали бурно обсуждать те, кто его не видел, но осуждал как само действие, его создателей и спонсоров, так и происходящее в стране и в мире, и не только в части искусства. Потом кто-то неосторожно привел противоположное мнение человека, который также посмотрел этот фильм во Франции, и его за это и еще что-то пригвоздили почти как врага народа.

А тем временем в рамках этого обсуждения какая-то тетя, почтившая своим присутствием какой-то балет в «Мариинском-2», предложила посадить ... на кол создателей балета. Мой ответ о том, что я в те же дни слушал «Аиду» в «Мариинском-1» и готов был «вознести» ее создателей, на тетю не произвел никакого впечатления. Кстати, никто нам не мешает эти процедуры объединить, причем в любом порядке.

Потом пара участников обсуждения поосуждали друг друга с либеральных и патриотических позиций. После этого я написал: «Вы такими разговорами на пустом месте доиграетесь до гражданской войны!» Ускова лайкнула это замечание.

Пост «Не видел, не читал, но осуждаю...» (<http://is.ifmo.ru/bellectristic/condemn/>) на моей странице в «ВКонтакте» за сутки просмотрело более 500 человек, но комментариев был только один – видимо, потому что в нем слишком много букв. В этом комментарии меня сначала похвалили: «Сильный текст, заставляет о многом подумать», ну а потом автор высказал мнение по некоторым аспектам этого текста. При этом, в частности, было сказано, что «строить на примере с Вавиловым историко-политические выводы слишком спекулятивно». На это я ответил: «Вы думаете так, а я иначе: пример с братьями Вавиловыми для меня очень показателен во всех отношениях – если

так можно издеваться над выдающимися людьми (над одним – физически, а над другим – морально), то что тогда можно сделать с любыми другими людьми?» Потом мой оппонент написал: «Ату Хвата» – это сильно отдает, казалось бы, уже изжитым библейским принципом «око за око». Не считаете же Вы всерьез, что такие же безосновательные мучения Хвата искупят грехи того времени?»

Сначала я очень обрадовался, что в этом обсуждении принимает участие хоть один человек, который считает, что в том времени были грехи, потом обратил внимание на слово «безосновательные» и, наконец, ответил: «Хват здесь, естественно, ни при чем: он от себя добавил лишь немного. Этот дяденька, конечно же, не виноват вовсе, как, якобы, не виноваты были фашисты, уничтожавшие СССР. Они все просто выполняли приказы, которые, как оказывается, никто и не отдавал. Сталин, например, якобы не знал, что такого ученого, как Николай Вавилов, не уберegli, и в Нюрнберге фашистские бонзы якобы тоже ничего не знали, что делали их подчиненные. Так что согласен с Вами – дело не в людях, а в обществе, которое ТАКОЕ позволяет творить...»

Потом оппонент снова спросил: «Почему ученые, особенно сильно уверенные в своей уникальности, начинают рассчитывать на особо деликатное отношение к себе в обществе?»

Я ответил: «Потому что, когда они были очень нужны обществу (государству) – например, при создании атомной и водородной бомб – с ними общество обходилось весьма деликатно, а так как было сработано на отлично, то с ними также обращались и после завершения этих работ (о Сахарове разговор особый). Таким образом, общество, если захочет, может быть деликатным. Как говорится, может, когда захочет... А если общество будет деликатным, то и его члены будут такими же... Кстати, и доносы писать не будут, если выйдет Указ (гласный или негласный) их не рассматривать. Вот, оказывается, как все просто». Ответов на мои возражения не последовало.

Чтобы завершить участие в обсуждении, я написал Усковой: «Ольга, Вы вступили на очень опасный путь – в одностороннее обсуждение неоднозначного действия. Я предлагаю провести Вам эксперимент, и тогда и Вы поймете, что это так: опубликуйте несколько картин из Вашей коллекции, которой Вы заслуженно гордитесь и на основе которой создали Russian Abstract Art Foundation (Фонд русского абстрактного искусства), напишите, что это безобразные, бессмысленные абстрактные картины, которые Вам очень не нравятся, и посмотрите, какую народную поддержку этот пост получит... Некоторые при этом могут даже вспомнить о дегенеративном искусстве... Так что лучше не дразнить хищников – сколько не корми их, все равно укусят могут». Ольга на это мне не ответила и рискованный эксперимент не провела...

30.01.2019. <http://is.ifmo.ru/belletristic/dau>

19. ЮБИЛЕЙ

26 февраля я был приглашен на юбилей Ольги Усковой (<https://www.youtube.com/watch?v=sMd5idtt4TM>). После общения в нашем университете с Андреем Черногородовым (CEO Cognitive Technologies), ее сыном, туда также был приглашен и Леша Сергушичев, который до начала праздника провел переговоры с Андреем, а потом вместе со мной поговорил с представителем Белгорода о миллионах ... племенных свиней.

Мероприятие происходило в отреставрированном Ольгой клубе фабрики «Буревестник», построенном по проекту архитектора-конструктивиста Константина Степановича Мельникова. Здесь сейчас находится московский офис Cognitive Technologies. По ходу юбилея в «ВКонтакте» я выложил четырехчастную «сагу» о праздновании. Ольга на это ответила: «Рада Вам всегда!»

А вот что она сама написала на своей странице в указанной сети: «Какое это изысканное наслаждение – обнаруживать братающихся представителей американского и китайского супергигантов над тарелкой с олениной; вице-губернаторов из трех регионов, спорящих с программистами о путях использования искусственного интеллекта; известного писателя, беседующего с директором металлургического предприятия; митрополита с двумя потрясающими блондинками; любимого олигарха-транспортника, распевающего со мной песни военных лет; Виттеля, со сцены рассказывающего, что я потеряла девственность под «Ностальгию» Тарковского, а потом с рюмкой в руке вопрошающего моего мужа: «Слушайте, а Вы не знаете, где Ольгин муж?»; не дошедших до фуршета двух метров трех ученых нобелевского уровня, заспоривших на пару часиков о судьбах мира; моих потрясающих сибиряков с 70-килограммовым подарочком; Ольгу Свиблову под руку с Васей Церетели в окружении американских и французских журналистов; пьяную драку по поводу чувств к даме под утро... Эх, не могу я больше перечислять, что там было...»

На это я ответил: «Все так и было, как пишет Ольга Анатольевна, но одна ошибочка вышла: из ученых, не дошедших до фуршета двух метров, только двое – нобелевского уровня: Оганов и Сергушичев!» Ольга ответила: «Не скромничайте! Просто еще нет Нобелевки за педагогику».

Было особенно приятно, что сказанное Ольгой лайкнул Игорь Рубенович Агмирзян, с которым мы там общались.

Еще я хочу отметить, что в указанной выше драке я не только не принимал участия, но даже ее не видел, так как там ни к какой даме чувств не питал, и к тому времени уже уехал...

Об Оганове. Выдающийся ученый – химик-кристаллограф, о котором в ноябре 2018 г. на НТВ в цикле Татьяны Митковой «Крутая история» был

показан фильм «Возвращение профессора. Артем Оганов» (<https://www.youtube.com/watch?v=4ybyVff9by4>). Я с Артемом до этого был немного знаком – он выступал с отличной лекцией в нашем университете (http://news.ifmo.ru/ru/science/new_materials/news/7066/). После этого к нему в лабораторию в Сколтехе на предмет сотрудничества ездил Максим Буздалов, но «химии» не случилась. Для начала я подарил Артему книгу о моих счастливых годах на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО, и мы поговорили о возможности проведения совместных работ, по крайней мере, в рамках моего предложения – проведения олимпиады по программному решению кристаллографических задач, по аналогии с тем, как Леша проводит олимпиаду по биоинформатике. Артем сказал, что он об этом подумает и что он восхищен успехами нашего университета.

В этот вечер произошел еще один забавный случай. Я вошел в зал, где должно было происходить основное действо, прямо перед собой увидел женщину, с которой, как мне показалось, давно знаком, и радостно с ней поздоровался. Потом до меня дошло, что это Ирина Прохорова, с которой наше знакомство было односторонним: я ее знал, а она меня – нет. Когда я это понял, то сразу сказал ей об этом. Она ответила, что это дело наживное, и мы познакомились.

Я представился, а так как до начала действия было еще минут пять, то быстро рассказал «о сбережении российского народа» в нашем университете, чем я занимаюсь в последние годы. В конце «спича» я подарил Ирине Дмитриевне ту же книгу, что и Оганову, добавив, что Михаил Фридман, когда ему подарили предыдущее ее издание, удивился, что годы работы на кафедре, тем более российского вуза, могут быть счастливыми. Она сказала, что мой пример, похоже, свидетельствует об обратном. Через некоторое время она покинула праздник, поблагодарив меня за книгу.

Кстати, Усковой я подарил «Заметки о мотивации», в которой она сама, естественно, не нуждается, но это слово неоднократно звучало со сцены в этот вечер.

04.02.2019. <http://is.ifmo.ru/belletristic/jubilee>, <https://vk.com/@1077823-ubilei>

20. НИКТО НЕ ЗАБЫТ, НИЧТО НЕ ЗАБЫТО

Сын академика Валентина Глушко – генерального конструктора ракетных двигателей, Александр, написал об отце: «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, укомплектованном 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 его 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. Зачем так торопились? Государственные деньги на их содержание экономили или были какие-то другие причины? Глушко и Королев 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 вытаскивал 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 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 и назначен 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 в 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 чем-то 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, не артикулируя это. Отмечу, что японцы в менее позорных для своей чести ситуациях делали себе хакари!

История Лангемака еще более возмутительна: блистательного инженера зачем-то надо было арестовать, затем для чего-то быстро уничтожить, 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/bellegistic/memory>, <https://vk.com/@1077823-nikto-ne-zabyt-ni-chto-ne-zabyto>

21. ИНТЕРВЬЮ ГЕННАДИЯ КОРОТКЕВИЧА

Это интервью у выдающегося спортивного программиста, двукратного чемпиона мира ACM ICPC, аспиранта Университета ИТМО Геннадия Короткевича взяли профессор этого университета Анатолий Шалыто, лауреат премии журнала «Собака.ru», которая называется «Топ-50. Самые знаменитые люди Петербурга-2017» (<http://top50.sobaka.ru/archive/2017>), и выпускница кафедры «Компьютерные технологии» этого же университета, организатор трансляций с чемпионатов мира по программированию Лидия Перовская. Интервью было взято по просьбе редакции журнала, так как Геннадий стал одним из победителей в номинации «Наука и жизнь» указанной премии за 2019 г., которая с 2006 г. вручается ежегодно.

Л: Со мной сегодня Геннадий Короткевич – аспирант Университета ИТМО и победитель многих международных соревнований по программированию, один из победителей в номинации «Наука и жизнь» премии «Топ-50. Самые знаменитые люди Петербурга 2019», проводимой журналом «Собака.ru», и Анатолий Абрамович Шалыто – лауреат этой премии 2017 г., главный научный сотрудник этого университета, профессор.

А: Интервью у Геннадия Короткевича мы сегодня берем вместе с Лидией Перовской – выпускницей Университета ИТМО, организатором трансляций чемпионатов мира по программированию. Пойдем дальше. Я один из двух далеко не молодых людей на факультете информационных технологий и программирования Университета ИТМО, которые цементируют и обеспечивают связь времен. Пытаюсь мотивировать «народ». Это занятие в 2018 г. было отмечено государственной наградой – знаком отличия «За наставничество», что было удивительно и почетно.

В категории «Наука и жизнь» премии от «Собаки.ru» соревноваться трудно. Кажется, наука вроде бы отдельно, а жизнь – отдельно. В 2017 г. мы разделили премию с руководителем благотворительного фонда «Ночлежка» в Санкт-Петербурге. Среди номинантов были три представителя «науки» (один из них, состоявший из пяти человек, – это были мы) и четыре представителя «жизни». В 2019 г. в этой номинации – четверо представителя умственного труда и основательницы одного благотворительного фонда.

Мы были выдвинуты за успехи Университета ИТМО в соревнованиях по программированию и при награждении гордо сказали, что наш Университет в седьмой раз стал чемпионом мира по программированию, так как процедура награждения происходила буквально через несколько дней после нашей очередной победы. В зале был ропот и шок – люди поняли, какое это невероятное достижение.

В прошлом году в Топ-50 в категории «Спорт» победили ребята, которые на чемпионате Европы по фигурному катанию заняли только третье место. Замечу, что в нашем городе очень любят футбольный «Зенит», который недавно стал в очередной раз чемпионом России, но чемпионат России – что это за достижение для Гены или Университета ИТМО, когда мы семь раз были чемпионами мира и много раз становились медалистами чемпионатов мира, в которых участвуют десятки тысяч команд нескольких тысяч университетов более, чем ста стран мира?

Когда Гена за один год выиграл пять основных в мире индивидуальных соревнований, которых участвовали десятки тысяч программистов их разных стран (мы по аналогии с теннисом называли это «Большим шлемом» по программированию), я отправил в «Петербургский дневник» статью. Они опубликовали ее на ... 13-ой странице, а на обложке был вратарь «Зенита» Юрий Лодыгин, который в то время не был даже мастером спорта. Достижения несоизмеримые, как, впрочем, и публикации.

Л: Среди номинаций на премию есть и «Спорт». Какая номинация кажется ближе к твоей деятельности?

Г: Спорт – это все-таки про официальные виды спорта, кажется. Я не уверен, что к моей деятельности применимо слово «спортивная». Она, скорее, соревновательная.

А: Я с 2010 г. разными способами пытаюсь внедрить мысль, что нужно создать федерацию спортивного программирования в стране, а потом и международную федерацию. Сейчас я очень близок к решению первой задачи по организации федерации, так как для ее создания надо решить две задачи. Сначала необходимо, чтобы Министерство спорта признало спортивное программирование видом спорта, а потом в 55 субъектах страны необходимо основать свои федерации.

В декабре 2018 г. при награждении указанным выше знаком отличия в Кремле я сказал, что мы не собираемся останавливаться на достигнутом, и считаю, что Президенту РФ не по рангу принимать доцента Станкевича и студентов/аспирантов, а он должен принимать заслуженного тренера и заслуженных мастеров спорта, причем решение должно иметь обратную силу, чтобы среди отмечаемых были все те, кто принес славу России, начиная с 1995 г.

Это встретило поддержку присутствующих, а заместитель главы Администрации Президента РФ С.В. Кириенко пообещал помочь с решени-

ем первой задачи при письменном обращении к нему. Однако «воз и ныне там», так как главные молодые «организаторы наших побед», взвесив преимущества и недостатки от появления федерации, посчитали ее организацию нецелесообразной. Как говорится, я в этом вопросе все, что мог, сделал и «утираю руки».

Однако процесс (<https://is.ifmo.ru/belletristic/federation.pdf>), запущенный мной, привел к тому, что 19.10.2021 г. в РФ была основана первая в мире федерация спортивного программирования, а 12.04.2022 г. спортивное программирование было признано видом спорта (<https://fsp-russia.com/>).

31.01.2023 г. Минспорт РФ признал и включил во Всероссийский реестр видов спорта «спортивное программирование» и его спортивные дисциплины: «программирование алгоритмическое»; «программирование продуктивное»; «программирование беспилотных авиационных систем»; «программирование робототехники»; «программирование систем информационной безопасности».

25.06.2024 г. после моих дополнительных усилий в стране появился первый «Заслуженный мастер спорта по спортивному программированию» – Федор Ромашов (https://vk.com/fspspb?z=photo-223466710_456239120%2Falbum-223466710_00%2Frev) из Высшей школы экономики.

При этом отмечу, что за две недели до основания федерации спортивного программирования в нашей стране 01.10.2021 г. в Москве на открытии финала чемпионата мира по спортивному программированию по версии ICPC за 2020 г. я получил международную награду – премию фонда ICPC за выдающееся академическое глобальное влияние (The ICPC Foundation Global Academic Impact Award), которая вручалась впервые. Вот за что я был награжден в переводе на русский язык: «Награда Outstanding Global Academic Impact Award присуждается Анатолию Шалыто за более чем два десятилетия наставничества в период развития ICPC в Университете ИТМО, за руководство студентами по спортивному программированию, их тренерами и их программами, которые способствовали распространению лучших практик и повышению планки профессионального мастерства в ICPC по всему миру» (<https://icpc.global/community/award-international-service>).

Л: Геннадий, сколько раз ты виделся с Лукашенко лично?

Г: Шесть лет подряд – когда мне было от 12 до 17 лет. У нас в Беларуси есть специальный фонд Президента по поддержке одаренной молодежи, и каждый год, обычно в мае, проходило вручение наградных знаков. Одаренных школьников награждают, как правило, в двух номинациях – наука и искусство. Призеры международных предметных олимпиад автоматически становятся лауреатами и приглашаются на награждение. Есть ли те, кто приглашался к Президенту больше раз, чем я, не знаю. Медали на международной

олимпиаде школьников по информатике я завоевывал семь раз, за них меня шесть раз приглашали к Президенту.

После 11 класса меня к нему не позвали. Я учился на первом курсе в Университете ИТМО, а олимпиада проходила в сентябре, хотя обычно она проводится летом. Это была школьная олимпиада по результатам предыдущего учебного года, и некоторые ее участники уже были студентами университетов. Тогда я занял второе место. Когда я был младше, тех, кто уже учился на первом курсе, приглашали на эту церемонию. На награждении так и говорили «выпускник такой-то школы, ныне студент первого курса такого-то университета». Но когда я начал учиться в университете, меня не позвали, с чем это связано – можно только догадываться.

А: Хотел бы ты стать героем Беларуси, как биатлонистка Дарья Домрачева? Она три раза становилась Олимпийской чемпионкой, а у тебя вроде бы заслуг больше, чем у нее.

Г: Я понимаю, что люди, которые являются заслуженными мастерами спорта, часто получают признание государства, но я думаю, что звание «Герой Беларуси» дают не только за то, что ты олимпийский чемпион. Дарья очень известна в Беларуси – ее знает практически каждый второй житель страны. Тех, кто участвует в соревнованиях по программированию, знают не так широко. Такое высокое звание дают, в том числе, и за популярность. Сделать программирование видом спорта – это, конечно, способ его популяризировать, но не факт, что суперэффективный. На примере игры Го мы знаем, что, несмотря на наличие федерации, играющие в нее в нашей стране не популярны.

Л: Насколько для тебя важно иметь такое государственное признание? Вот у Андрея Станкевича (тренера команд Университета ИТМО) есть премия лучшего тренера мира. Такие звания имеют для тебя значение? Например, то, сколько времени подряд ты удерживаешь первое место в каком-нибудь рейтинге?

Г: Про то, что Станкевич крут в нашей всемирной тусовке, знают все. Потому что следят за соревнованиями International Collegiate Programming Contest (ICPC) и знают тренера Станкевича, который был тренером семи команд чемпионов мира из Университета ИТМО.

То, что он станет заслуженным тренером РФ, не добавит ему авторитета в глазах других участников нашей тусовки. Спортивное программирование – пока не спорт миллионов. Победа на любом соревновании – это крутое достижение, как, впрочем, и звание, но победы для меня ценнее, так как они объективны, а звания – субъективная оценка людей, хотя и очень приятная. Сколько недель я первый в рейтинге – не знаю. Папа следит.

Недавно мальчик из Гомеля приезжал на олимпиаду школьников по информатике в Университет ИТМО и очень хотел сфотографироваться со мной. Значит, я, в каком-то смысле подаю пример.

Если говорить про меня, то, когда я начинал и был еще в школе, то очень многие соревнования выигрывал Пётр Митричев. Можно сказать, что я на него равнялся. Он начал относительно рано – на пять лет раньше меня. Между нами 10 лет разницы – он начал где-то в классе в шестом, а я – во втором. Петя два раза участвовал в финале ICPC и занял два вторых места, хотя и был в тот момент лучшим в рейтингах. Это было связано с неудачным стечением обстоятельств, но он очень много выигрывал других соревнований. Пётр сейчас значительно старше тех ребят, которые активно тренируются к студенческим олимпиадам, но это не мешает ему показывать отличные результаты и выигрывать.

Люди при оценке успехов смотрят в основном на две вещи: победы в международных соревнованиях (среди студентов – ICPC, среди школьников – International Olympiad in Informatics (IOI), для всех участников – соревнования от Google, Facebook* (организация, деятельность которой признана в РФ экстремистской), «Яндекса»), и рейтинги, например, на Codeforces. И часто тем, кто в Топ-10 рейтинга, начинающие пишут вопросы типа «Как стать таким же крутым». Наверно, это значит, что тебя считают крутым.

А: А кто-нибудь из руководителей компаний приходил награждать на соревнования от компаний?

Г: На соревнованиях «ВКонтакте» приходили Павел Дуров* (внесен в перечень террористов и экстремистов Росфинмониторинга) и Андрей Рогозов.

А: Один раз я тебе позвонил после выигрыша «Барселоны» у «Пари Сен-Жермен» и сказал: «Гена, «Барселона» выиграла в твоём стиле. Ты ответил: «Я даже на чужом поле никогда не проигрывал 0:4». На это я заметил: «Как я и думал, ты круче «Барселоны». Ты сам играешь когда-нибудь в футбол/настольный/компьютерный?

Г: Это было в основном в школе. Последний раз я играл на парном соревновании по программированию в Индии в феврале. Одним из развлечений для участников был турнир по мини-футболу, для этого всех специально отвезли на хорошее поле. Играли мы по пять человек в команде, выбранных из финалистов соревнования. Нам повезло, что собралась хорошая команда, и мы выиграли. В школе занимался настольным теннисом в центре внешкольной работы, но я не стал переходить в спортшколу, чтобы заниматься профессионально, потому что уже начал серьезно заниматься программированием.

Чтобы получить разряд, нужно было выступать на соревнованиях и за год обыграть сколько-то человек из разряда выше твоего. Ничего такого не пытался делать, но и сейчас активно играю для собственного удовольствия,

например, на чемпионате Университета ИТМО. Несколько раз за сборную университета выступал. За год проводится несколько туров открытого чемпионата нашего университета. В последний раз пришло 20 очень крутых игроков со всего города, обыграл пару игроков, которые сильнее меня, и был очень доволен. Среди студентов Университета ИТМО несколько раз входил в тройку.

А: Где-то писали, что ты мог уже в третьем/четвертом классе поступить в любой технический вуз страны – как это?

Г: Сначала в Беларуси собирались проводить обучение в школе 12 лет, поэтому я поступил в нулевой класс. Потом решили, что надо перенумеровать классы, и получился нулевой, первый, второй, и после этого вся страна закончила второй класс и пошла в четвертый класс. С четвертого класса я учился дальше, а потом решили обратно вернуть одиннадцатилетку, так что в итоге я закончил одиннадцать классов. По всем предметам, кроме информатики, есть разные олимпиады для разных возрастов: для 11 класса – свои, для 10 – свои, для девятого – свои. Для информатики такого не было, задачи были для всех общие, и я, когда заканчивал второй класс, прошел на республиканскую олимпиаду школьников по информатике. И очень неожиданно для себя вошел в Топ-45 школьников в стране.

А: И имел право поступать в вуз?

Г: Не совсем так. У нас в Беларуси так, если ты попал в победители олимпиады в 11 классе, то ты можешь поступать в любой вуз, а даже если в десятом стал победителем, а в одиннадцатом – нет, то без конкурса в университет тебя не возьмут.

Л: Сколько времени уходило на тренировки к соревнованиям по программированию в неделю максимум?

Г: Соревнования и на ICPC, и на IOI длятся по пять часов, поэтому, когда приезжаешь на сборы тренироваться, то во многие дни проходит сначала пятичасовое соревнование, а потом или разбор, или обсуждение задач с теми, кто их еще решал, или возможность доделать те задачи, которые еще не решил. И это может продолжаться неделю-полторы подряд.

Л: Обычно после двух участий в чемпионате мира ICPC люди заканчивают участвовать в соревнованиях – работа начинает занимать много времени, другие интересы появляются. И ты один из немногих, кто продолжает соревноваться. Откуда мотивация?

Г: Олимпиады по программированию не стоят на месте. В самом программировании и науке о нем все очень быстро развивается и меняется, в олимпиадах тоже. На соревновании можно встретить алгоритм, который придумали совсем недавно – только что опубликовали статью, и сразу появилась задача.

Если ты не занимаешься активно и после участия в финале полгода ничего не делал, то сложно соперничать. Многие из тех, кто были крутыми и даже чемпионами мира, а потом закончили тренироваться и соревноваться, понимают, что уже не получается соперничать на высоком уровне. Для многих соревнование – это про то, что тебе хочется доказать, что ты крутой. И когда ты уже что-то выиграл, то мотивация теряется, а если вдруг понять, что вокруг тебя все молодые, бодрые и умные, а у тебя уже не так все легко получается, то, естественно, надо заканчивать выступления.

Я не прекращаю тренировки, участие в соревнованиях и держу себя в форме. Конечно, меньше участвую, чем когда мы готовились к чемпионатам мира, но все равно занимаюсь достаточно регулярно. Участвую в личных соревнованиях. С командой мы собираемся минимум раз в месяц и участвуем в соревнованиях вместе с действующими командами, поддерживая себя в форме. А еще важно, что я не перестал выигрывать. Может быть, если бы перестал, то тоже бы перестал участвовать, но пока как-то получается.

А: Вчера я услышал подтверждение, что ты в форме не только в соревнованиях по программированию. Один наш сотрудник сказал, что принял статью в крутой журнал по биоинформатике, где ты соавтор. Как магистерская работа у тебя прошла? Собираешься дальше заниматься биоинформатикой?

Г: 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. Все равно важно знать, про что на самом деле задача, как дальше будет применяться результат.

Мне кажется, что люди, которые занимаются наукой, даже если они раньше не участвовали 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.

Вчера опять встретил Лешу, 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.

Л: Правда, что призовые на соревнованиях – это если не основной источник твоего дохода, то, по крайней мере, заметный? В Университете висит постер, на котором ты поднимаешь над головой чек на 1 048 576 рублей, и это все-таки миллион, хотя и на команду из двух человек. Это достаточно внушительная сумма для одного соревнования, хотя, конечно, не миллион долларов на команду из пяти человек, как часто бывает в киберспорте. Насколько призовые в соревнованиях важны для тебя и как способ поддерживать финансовое благополучие и как способ выбирать, в каких из них участвовать?

Г: Почти не бывает так, что я решаю не участвовать в соревновании из-за того, что оно не приносит денег. Есть некоторые соревнования, в которых интересно участвовать просто потому, что они есть – даже если мне не оплатят ни проезд, ни проживание: там крутые задачи, интересные соперники, может быть весело. Но на большинстве соревнований проезд и проживание оплачивают, предлагают пройти собеседование в компании и т. д. Про доход: да, наверно, призы с соревнований приносят мне заметную часть денег.

А: Отмечу, что, на самом деле, достаточно мало видов спорта, в которых лучшие спортсмены действительно много получают. Призовые в спортивном программировании – где-то на том же уровне, что и призовые в не очень популярных видах спорта.

Л: Есть соревнования, победы в которых кажутся тебе важнее, чем победы в других?

Г: В разные промежутки времени они разные. Когда я участвовал в школьных олимпиадах, то IOI был предел. До этих соревнований я победил в республиканской олимпиаде – это было очень круто. В каком-то смысле ты же добиваешься всего потихоньку, идешь к маленьким целям. Потом цель смещается. IOI когда-то был целью: получилось три раза победить и еще золотые медали выиграть. Победа в IOI не то, чтобы была ключевой. На IOI первый раз я ехал без особых ожиданий. Получил серебро, близко к золоту. Расстроился, что не золото. Хотя и серебро было достаточно круто, так как я учился еще в пятом классе. Я не рассчитывал на золото в любом случае. Единственный момент, когда я расстроился, что у меня не золото, – это когда

награждали по одному. Сначала вручали 50 серебряных медалей, потом 25 золотых. Награждают серебряными медалями, а меня всё не называют и не называют. Очень долго... Я надеялся, что сейчас закончатся серебряные призы и начнутся золотые. В итоге я был вторым с конца серебряным. Было обидно, но это очень быстро прошло. Поражение тоже стимулирует победы, а получил бы я золото, может быть, я бы зазнался и ничего больше не делал.

На IOI было обидно не выиграть в четвертый раз. После трех побед занять второе место было обидно, но и это тоже быстро прошло. Понятно, что всё, что надо было доказать, я уже доказал. Потом были победы на ICPC, потом пять побед на соревновании от Google. Это были разные промежутки времени. И очень сложно сравнивать, что было более дорогим. Из «пенсионерских» соревнований (Гене 24 года, А.Ш.), где я сейчас участвую, Google – это самое большое, чем можно гордиться.

В прошлом году я выиграл Topcoder Marathon. Для себя оцениваю, что это очень круто, так как это формат, сильно отличающийся от традиционных контестов: соревнования длятся 12 часов, одна сложная задача, у которой нет точного решения. Я все еще не уверен, что мне в этом соревновании не повезло – возможно, надо выиграть в нем еще раз, чтобы доказать себе, что дело не только в везении.

В некотором смысле нечто похожее у меня было в старших классах школы на олимпиадах по математике. Я всё еще занимался олимпиадами по программированию, но в 10–11 классах появилась возможность участвовать в олимпиаде по математике. Раньше такой возможности не было, так как они по расписанию всегда пересекались. Потом расписание изменили, я мог участвовать в олимпиадах по обоим предметам, и там, и там я хотел выступить и даже выиграть. Могло не получиться, конечно, но амбиции были. Республиканскую олимпиаду по математике в 11 классе я выиграл! Это было поводом для гордости. Всегда круто ставить перед собой новые цели, пробовать, тренироваться, а потом добиваться их.

Л: Насколько важной частью является олимпиадный туризм?

Г: Ездить весьма клево. Летать не очень люблю, визы очень не люблю, а приезжать в разные страны интересно. Особенно, если встречаешь ребят, с которыми знаком по олимпиадам. Я обычно стараюсь выделить время на то, чтобы исследовать город/страну, путешествовать по окрестностям, найти для себя что-нибудь интересное. Если бы все олимпиады проводились бы только через Интернет, было бы не так круто. Приезжать финалистам соревнований в одно место – это очень важно. Добавляет мотивацию. Из всех мест стараюсь магнитики привезти – повесить маме на холодильник и себе.

Токио очень понравился. Есть в планах посетить Австралию. Вообще-то нигде в южном полушарии я еще не был.

У меня осталось не очень крутое впечатление о Таиланде – казалось бы, курортная туристическая страна. На соревновании в 2011 г. мы все жили в очень ухоженной и крутой современной гостинице, а в какой-то момент мы ездили в Паттайю, и там было достаточно грязно.

Я не очень требователен к комфорту, но и не экстремал. В идеале – свой номер и своя кровать, жить с людьми, которых я знаю, или одному. Хостелы не привлекают. И возможность пожить с людьми, которых не знаешь, тоже не для меня. У меня нет требований к гостиницам. Я никогда не хотел и не летал бизнес-классом. Даже случайно меня не апгрейдили, при том, что я много летал. Если в самолете сиденье есть, ноги помещаются – и хорошо.

Езжу домой на поезде Питер–Гомель – 17 часов в одну сторону. До Гомеля вообще на самолете не добраться, только если в Минск, а потом на поезде. А сразу домой напрямую в поезде – отлично, можно поспать. Могу проехать и не в купе. В поездке всегда стараюсь уместиться в один обычный городской рюкзак. Очень не люблю сдавать багаж.

06.06.2019. Интервью на русском языке опубликовано по адресам: http://news.ifmo.ru/ru/university_live/achievements/news/8550/, <https://codeforces.com/blog/entry/67525>, <http://is.ifmo.ru/interview/top50>, а на английском по адресу: https://news.itmo.ru/en/university_live/achievements/news/8550

Сокращенный вариант этого текста на русском языке опубликован в журнале «Собака.ru» (2019. Июнь. Топ-50. Самые знаменитые люди Петербурга, С. 214, 215 (<http://www.sobaka.ru/city/science/94707>)).

PS 1. 27.04.2019 г. в Дублине прошел финал Google Hash Code 2019 – командной олимпиады, задания которой компанией Google максимально приближены к реальным. Для участия в финале по результатам предварительного квалификационных соревнований, в которых участвовали тысячи команд со всего мира, была отобрана 41 команда по два-четыре человека. Первое место заняла команда в составе чемпионов мира разных лет Геннадия Короткевича, Бориса Минаева и Нияза Нигматуллина (https://ditp.ifmo.ru/ru/viewnews/22616/google_hash_code_2019_champions.html).

2. Прошло столько лет, и 20.04.2026 г. была опубликована большая статья «Геннадий Короткевич увлекся программированием в 6 лет и прославился на весь мир» (<https://www.pravmir.ru/gennadij-korotkevich-uvleksya-programirovaniem-v-6-let-i-proslavilsya-na-ves-mir/>).

3. 10.08.2026 г. на открытии 38-й международной олимпиады по информатике (IOI), проходившей в Ташкенте, Геннадий Короткевич был награжден руководящими органами этой олимпиады как наиболее успешный участник в истории проведения IOI (<https://t.me/shalytomotivation/2464>).

<https://vk.com/@1077823-intervu-gennadiya-korotkevicha>

22. 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». Это же он повторил в сети Facebook* (организация, деятельность которой признана в РФ экстремистской).

На это участвовавший в обсуждении этого высказывания в сети директор «Лекториума» Яков Сомов написал: «А что на это скажет уважаемый Анатолий Шальто?» 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 уточнил, хотя и догадывался, смысл слова «инбридинг» – 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 мной людей заинтересовались моим мнением.

Для начала я задал риторический вопрос: «Понятие «Научная школа», использование которого было характерно для русской и советской науки, упразднено? 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 – в другом, аспирантура – 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 П.Д. 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 А.А. 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, которую придумал не я: «Многочисленные ученики А.А. Маркова (младшего) и ученики его учеников неуклонно расширяют круг исследований на заложенном им фундаменте. Среди его учеников А.Г. Драгагин, Б.А. Кушнер, Н.М. Нагорный, Г.С. Цейтин, Н.А. Шанин».

Ученики Д.Ф. Егорова: Н.Н. Лузин, П.С. Александров, И.Г. Петровский, И.И. Привалов, В.В. Степанов, В.В. Голубев, Л.Н. Сретенский.

Ученики Н.Н. Лузина – создателя московской математической школы: М.А. Айзерман, П.С. Александров, Н.К. Бари, В.И. Гливенко, Л.В. Келдыш, А.Н. Колмогоров, А.С. Кронрод, Д.Е. Меньшов, 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 (<http://old.math.nsc.ru/LBRT/g2/english/ssk/case.html>).

Ученики А.Н. Колмогорова: И.М. Гельфанд, В.И. Арнольд, Е.Б. Дынкин, А.И. Мальцев, Я.Г. Синай, А.Н. Ширяев, В.А. Успенский.

Ученики П.С. Александрова: Л.С. Понтрягин, А.Н. Тихонов, А.Г. Курош.

Ученики П.С. Новикова: С.И. Адян, А.Д. Тайманов, С.В. Яблонский.

Ученики М.А. Лаврентьева: М.В. Келдыш, А.И. Маркушевич, Б.В. Шабат.

Ученики Г.И. Будкера: А.Н. Скринский, Э.П. Кругляков и многие, кто еще, а его учителями были И.Е. Тамм и И.В. Курчатов!

Биографии многих из перечисленных выше ученых приведены здесь: <http://www.mathsoc.spb.ru/pantheon/index.html>.

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 научных школ отка-

зываться. Эти ученые вошли в историю как основоположники Российской математической школы, и ее дух не удастся 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 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. В подтверждение этих слов послушайте, что говорит по этому поводу Борис Теодорович Поляк, который был в это время там аспирантом (<https://www.ipu.ru/press-center/43033>). При этом, кроме академиков, которые иногда ездили на конференции за рубеж, практически никто за границу не ездил и никого инбридинга не наступало.

Я всегда понимал, что мобильность возможна, но во многих областях науки не обязательна или не реализуема, так как я сам многие годы не мог ездить куда-либо, кроме нашей страны. Интернета и компьютеров не было, и ничего: мою «мобильность» обеспечивали доступ к иностранным журналам, а также статьи, которые я писал по-русски в журналы Академии наук, а они имели англоязычные реплики... При этом отмечу, что великий Юрий Валентинович Кнорозов был долгие годы невыездным, что не мешало ему расшифровать письменность майя, в то время как иностранные ученые, «скакавшие по пирамидам» не смогли этого сделать (<https://nauka.tass.ru/nauka/16359301>). 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 ТНЕ МГУ «выпал» из сотни мира, в чем ничего хорошего не было.

Теперь приведу еще один пример того, к чему приводят отъезды. У нас в стране был выдающийся математик Людвиг Дмитриевич Фаддеев. У него была знаменитая школа по математической физике, в которой только докторов наук было пятнадцать. Когда «народ поехал», уехали 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 по чему-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 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.

При советской были и другие методы борьбы с мобильностью. Один из них предложил и реализовал доцент ленинградского Политеха Анатолий Васильевич Каляев (<https://www.computer-museum.ru/galglory/kalyaev.htm>), когда был назначен ректором Таганрогского радиотехнического института (вуза). Сначала для противодействия отъезду своих учеников в Москву или Ленинград (в другие места тогда ездили редко) он «поднял» институт. Затем вместе с ними создал два конструкторских бюро, в которых сохраняли следующих своих учеников, а затем для той же цели создали научно-исследовательский институт. Эта деятельность сделала Каляева Героем социалистического труда и членом-корреспондентом АН СССР.

Когда я начал знакомиться с мнением Рабиновича по рассматриваемому вопросу, то, так как в посте не было указано его место работы, то 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 могло бы реализоваться то «перекрестное опыление», о котором говорил Павел, в противном же случае после отъезда талантов остается «выжженная земля».

После этого непонятно, кого будут «опылять» следующие ученики, если они вдруг появятся, если предыдущие ученики до этого улетят опылять других? С 65 лет (пенсионный возраст в некоторых университетах) по миру

могут начать перемещаться и профессора, к которым раньше слеталась молодежь. А как с формированием научных школ в этих условиях? Или они – все-таки рудимент в наших условиях?

Оказалось же, что Павел работает не в знаменитых американских университетах, как 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, 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: каждому вузу их обязательно надо иметь, и так называют лучших из имеющихся...

Приведу пример на эту тему. Геннадий Короткевич (https://en.wikipedia.org/wiki/Gennady_Korotkevich), 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 соревнований, в каждом из которых на предварительной стадии участвуют десятки тысяч человек. Мы с нашим деканом Владимиром Глебовичем 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 (Facebook* – организация, деятельность которой признана экстремистской на территории Российской Федерации), TopCoder Open, Russian Code Cup, «Яндекс. Алгоритм».

После этого 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 в такой степени, как некоторые обо мне думают. Естественно, я не против такой 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 кафедрой защитили трое. Такие аспирантуры получают 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 хватает.

Кстати, так «патриотично» поступают все мегагрантчики, приезжающие только на некоторое время работать в Россию, но ни один из них пока не уподобился Леонарду Эйлеру. Он 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 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 «Феллоу Сколково по системной биологии» – пять грантов, протяженностью в три года каждый, на научные исследования. При этом победители могут оставаться там, где работают, и только раз в год должны отчитаться о ходе выполнения исследований: здесь нет и не было принудительной мобильности. Получить этот грант очень трудно, так как в «приемную комиссию» входит, например, 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 написала 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 (<https://scholar.google.com/citations?user=SW3aNagAAAAJ>) в истории человечества. 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 Рабинович, не стал говорить, что всех толковых надо отпускать на свободу, а самим оставаться с голой ... Я транслировал мнение этого человека Алексею, который ответил так: «Вы 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? Любой прапорщик сказал бы: «Сначала изучи матчасть и только потом говори и действуй». Это относится и к Павлу Рабиновичу, которому я благодарен за то, что этот текст появился.

Кстати, Максим и Леша у меня на глазах развивают подход, который при мобильности позволяет сохранить научную школу. Я назвал его «распре-

деленной научной школой». Суть этого подхода состоит в том, что выросший ученик не сам выбирает себе новое место работы, а это место ему предлагает шеф, договорившись с новым шефом, с которым они дружат. Возникает расширенная, «многоголовая» научная школа, создающая синергетический эффект такого образования.

Тем временем историк и искусствовед Юрий Соколов в сети пишет: «Особой разницы между гуманитарными 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* (организация, деятельность которой признана нежелательной на территории Российской Федерации) 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 тогда разница между офлайн- и онлайн-обучением, но не образованием, 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 он-

лайн-образовании я даже и не говорю, так как мало кто знает, как дистанционно проводить 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/>, <http://is.ifmo.ru/beltristic/mobility>.
<https://vk.com/@1077823-mobilnost-ili-nauchnye-shkoly>

23. ВЛАДИМИР АНДРЕЕВИЧ ТИМОФЕЕВ – ЧЕЛОВЕК, КОТОРЫЙ НАУЧИЛ МЕНЯ МНОГОМУ

В 1998 г. я начал преподавать на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО, студентами которой являются одаренные в области информатики и программирования молодые люди, отобранные по всей стране. Семь команд, состоящих из студентов кафедры, побеждали на студенческом чемпионате мира по программированию ICPC, о чем написано в истории развития вычислительной техники в мире в «Календаре событий. 1990–1999» «Виртуального компьютерного музея», (<http://www.computer-museum.ru/calendar/11.htm>). Это высшее достижение среди всех университетов мира!

В течение пяти лет я в традиционной форме преподавал этим студентам автоматное программирование: читал лекции, принимал выполненные ими курсовые работы и экзамены. Несмотря на все их таланты, мои призывы к ним о помощи в развитии автоматного подхода, например, применительно к объектно-ориентированному программированию, ни к чему не приводили – ребята просто отбывали номер, и все. При таком преподавании жизненный цикл курсовых работ был также традиционным: сдача бумажной и электронной версий, хранение в течение некоторого времени в шкафу в надежде, что из «этого» удастся что-либо сделать, и, наконец, завершающая фаза – выбрасывание работы на помойку, ввиду невозможности доведения ее до кондиции кем-либо, отличным от ее автора.

Более современной формой является публикация указанных работ в сети Интернет, что и делается отдельными преподавателями, которые, чтобы

снять с себя ответственность за полученный результат, на сайтах пишут, что «работы как сделаны, так и выложены» (as is).

Тем не менее, при традиционном преподавании получить от ИТ-студентов, которые практически все работали и работают сейчас, в том числе, и полную (!) рабочую неделю, что-то полезное можно только случайно. Да и какого результата можно добиться, если при традиционном подходе преподаватель дает минутные консультации и за десяток минут принимает работу, сделанную студентом всего лишь за несколько часов?

Для «серийного» написания достаточно качественных курсовых работ в 2003 г. я пошел на педагогический эксперимент – создал конвейер по созданию курсовых проектов, в рамках которого каждый проект должен был содержать не только работающую автоматную программу, но проектную документацию. Основное обучение я осуществлял не на лекциях, а при личном контакте в ходе выполнения курсовых проектов, при создании каждого из которых я должен был перестать жалеть себя и свое время, так как получаемый результат был прямо пропорционален затраченным нами (мною и студентами) усилиям. При этом я всегда помнил слова профессора ЛЭТИ Владимира Андреевича Тимофеева, который говорил студентам, что даже обучать на лекциях невозможно (максимум, что можно там делать – излагать материал), а образовывать можно только при длительном личном контакте. Таким образом, он еще в начале 70-х годов прошлого века наносил удар по дистанционному образованию, которого не было в то время, но которое так модно сегодня.

При этом Владимир Андреевич рассказывал, что основное образование (из педагогики известно, что «образование – это воспитание плюс обучение») он получил, когда практически каждый день провожал до дома одного из создателей плана ГОЭЛРО (впоследствии академика АН СССР) Генриха Осиповича Графтио (https://ru.wikipedia.org/wiki/Графтио,_Генрих_Осипович), который в 1919 г. организовал в ЛЭТИ кафедру электрической тяги. В 1922 г. в ее название добавились слова «и гидравлики», в 1945 г. он возглавил кафедру электрических станций. В 1919 г. на том же факультете организовал кафедру гидроэнергетических установок впоследствии академик Армянской ССР Иван Васильевич Егиазаров (https://ru.wikipedia.org/wiki/Егиазаров,_Иван_Васильевич), у которого я однажды был дома.

Это была другая форма общения учителя и ученика, которая еще раньше, как иногда показывают в кино, проходила в форме чаепития под большим абажуром за круглым столом.

Когда у Владимира Андреевича учился я, абажуры уже были не модны, сил у него ходить с кем-то из нас по улицам не было, но он своим принципам не изменял: дома проводил развернутые консультации по курсу, связанному с автоматикой, границы которого не были фиксированы. Не менее развернуто

он рассказывал о своей жизни, при этом я, в частности, узнал, что его любимый писатель – Александр Валентинович Амфитеатров, о котором мы даже не слышали, а когда он говорил о Пуанкаре, казалось, что эти двоюродные братья – люди его круга, несмотря на то, что Жюль Анри Пуанкаре (1854–1912) – выдающийся французский математик, механик и физик, а Раймон Николя Ландрю Пуанкаре (1860–1934) – президент Франции с 1913 по 1920 год, а еще и трижды премьер-министр этой страны.

Однако самое главное происходило на экзамене, когда во время подготовки к ответу сначала можно было пользоваться помощью его ассистентов, а потом «бесконечно долго» ... задавать вопросы ему.

После того, как у студента вопросы иссякали, Тимофеев считал, что в знаниях предмета он и студент выравнивались, и тогда начинал спрашивать профессор. Естественно, что сил на прием экзамена в таком режиме у него из-за возраста и особенностей биографии, о которых рассказано ниже, хватало только на трех-четырех студентов, а остальные сдавали экзамен уже его ассистентам так, как это принято у «школяров» всего мира. Все это оставило у меня неизгладимое впечатление на всю жизнь.

Это привело к тому, что мой образовательный «конвейер» работал следующим образом: студенты разбивались на группы, не превышающие двух человек, так как при большем их числе кто-то не работал; группа предлагала тему работы, которую она должна была реализовывать на основе автоматного подхода; группа записывалась в очередь для обсуждения хода выполнения работы; каждая наша встреча продолжалась три с половиной часа (!), в ходе которой рассматривалась не только разрабатываемая программа, но и проектная документация, создаваемая в ходе выполнения работы, а также говорили о жизни; после завершения встречи группа вновь записывалась в очередь, а на следующий день приходила другая группа; встречи проходили ежедневно, за исключением воскресений и чрезвычайных обстоятельств; критерий выполнения проекта был прост и нетрадиционен – он должен быть сделан так, чтобы за него не было стыдно ни студенту, ни мне; сделать работу на таком уровне обычно меньше, чем за три-четыре встречи указанной продолжительности, не удавалось; разработанная программа и проектная документация к ней публиковались на сайте <http://is.ifmo.ru> в разделах «Проекты», «UniMod-проекты» и «Визуализаторы».

Таким образом, на каждую работу я в среднем тратил 12–15 часов, а студенты – не менее ста. Естественно, что за столь продолжительное время мы, как отмечено выше, обсуждали не только курсовик, но и «жизнь». В результате студенты, прошедшие мой «конвейер», не только научились создавать проектную документацию, но и писать по-русски, а самое главное, что некоторые из них стали моими друзьями, что продолжается уже более 15 лет.

Многие из выполненных работ, ввиду их «товарного вида», были опубликованы на дисках, являющихся приложениями к журналу «Мир ПК», тираж которого (около 50 000 экземпляров) не типичен для публикации курсовых работ.

Некоторые работы, в которых предлагается то или иное развитие автоматного подхода, небольшими усилиями удавалось преобразовать в статьи для публикации сначала в журналах или трудах конференций, а затем на сайте <http://is.ifmo.ru> в разделе «Статьи» (<https://is.ifmo.ru/works/>).

Если раньше мне не удавалось справиться с двумя учениками, то при такой организации труда я справлялся с несколькими десятками студентов и аспирантов. В результате работы такого конвейера я был загружен на полную катушку, а ученики могли жить, встречаясь со мной не чаще, чем раз в полтора месяца. При этом, правда, стали появляться те, кто хотел встречаться со мной значительно чаще.

Моя деятельность была отмечена, и я вошел в состав авторского коллекттива, который в 2008 г. получил премию Правительства РФ в области образования (<https://rg.ru/2009/01/16/premii-obrazovanie-dok.html>) за научно-практическую и методическую разработку «Инновационная система поиска и подготовки высококвалифицированных специалистов в области производства программного обеспечения на основе проектного и соревновательного подходов» для образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования (http://is.ifmo.ru/award/_award.pdf).

В этой работе мы показали, что наша система обеспечивает подготовку уникальных специалистов, так как проектный и соревновательный подходы формируют в студентов качества, которые дополняют друг друга. Предложенная система в некотором смысле напоминает биатлон, о котором трехкратная чемпионка олимпийских игр Дарья Домрачева сказала следующее: «Важно находить в себе рычаг переключателя, чтобы с горячего гоночного состояния переключиться на абсолютно холодное для стрельбы, а потом моментально переключиться обратно на максимальную скорость».

Время идет, и сейчас я достиг возраста, в котором нам преподавал профессор Тимофеев, поэтому указанный подход к преподаванию стал для меня, во-первых, трудоемок, а, во-вторых, я понял, что так учить новые поколения студентов не стоит – они стали другими...

Поэтому я отказался от курсовых проектов, оставив только чтение лекций, но нарушить закон «Об образовании» в части воспитания я, в отличие от многих других, не мог :-).

Свой подход к чтению лекций в этих условиях я сформулировал следующим образом: «Что такое лекция? По моему мнению, это рассказ лектора о его понимании жизни на примере излагаемого предмета». Я опубликовал это в соцсетях, и ряд моих знакомых ответили на это лайками. Однако мое

высказывание не понравилось самому квалифицированному из моих читателей – академику РАН Леониду Абрамовичу Вайсбергу, который написал: «Особенно по точным наукам».

Ввиду того, что я действительно так считаю, а главное, поступаю, мой ответ был следующим: «Неважно – по каким наукам. Профессор ЛЭТИ Владимир Андреевич Тимофеев говорил нам, что основное образование в жизни он получил, когда провожал Графтио домой. Как Вы понимаете, они оба не были гуманитариями...»

Естественно, что и Леонид Абрамович ответил: «Вот о чем они говорили по дороге домой – думаю, что даже Вы не знаете. Хотя обычно знаете все! Лектор по математике, физике, химии, излагающий в точном предмете свое отношение к жизни, очень хорош в консерватории! Тут вопросов нет!»

Я понял, что пришла пора освежить разговор, и написал следующее: «Помню, что нам на лекциях рассказывал Владимир Андреевич, и это были не только формулы. Именно поэтому он и оставил самое сильное впечатление от преподавания в моей жизни! И еще. Я обычно знаю далеко не все, а только то, о чем пишу и говорю! :-).

Потом Родион Юрьев, который случайно был на нескольких моих лекциях, написал: «Графтио жил на Добролюбова, а ЛЭТИ – на Аптекарском. Можно предположить, о чем они говорили, проходя по Большому мимо дома, в котором впоследствии жил Леонид Витальевич Канторович (нобелевский лауреат, А.Ш.)» (https://vk.com/album1077823_238415655).

После этого неплохо пошутил профессор Игорь Бессмертный «А разве Графтио жил не на улице Графтио? :-)».

В связи с тем, что Владимир Андреевич оказал на меня такое большое влияние, пришел мой черед написать о нем более подробно. Откуда в основном я почерпнул информацию? Из книги Владимира Борисовича Яковлева (см. мою статью «Владимир Борисович Яковлев – ученый, педагог и организатор. К 75-летию со дня рождения // Информационно-управляющие системы. 2009. № 1, с. 76, 77, // Информационно-управляющие системы. 2009. № 1, с. 76, 77, http://is.ifmo.ru/important/_yakovlev_75_years.pdf»), у которого я учился и с которым дружу до сих пор. Эта книга посвящена истории кафедры «Автоматика и телемеханика», которую основал Тимофеев, а я учился с 1965 по 1971 г. (Яковлев В.Б. От автоматки и телемеханики к управлению и информатике. 70 лет кафедре ЛЭТИ. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2005. 354 с.).

Эту книгу я опубликовал в Интернете: http://is.ifmo.ru/books/_2007_09_26_jakovlev.pdf. Она начинается с параграфа «Профессор В.А. Тимофеев: первый заведующий кафедрой автоматки и телемеханики».

Владимир Андреевич родился в 1897 г. в Тамбове в семье архитектора-художника. В 1906 г. семья переехала в Петербург, где Владимир Андреевич

окончил в 1914 г. реальное училище Копылова. В том же году он поступил на первый курс Электротехнического института (ЭТИ) императора Александра III, как тогда назывался ЛЭТИ. Кстати, как рассказывал Владимир Андреевич, его мать танцевала с этим императором на балу.

Трудовую деятельность В.А. Тимофееву пришлось начать с раннего возраста, так как в 1909 г. скоропостижно скончался отец, и материальное положение семьи стало очень тяжелым.

Уже на первом курсе Тимофеев начинает работать в мастерских ЭТИ, а затем у профессора В.П. Вологодина, в то время технического руководителя завода «Дюфлон и Константинович» (впоследствии завод «Электрик»). В 1916 г. происходит мобилизация студентов, и Владимир Андреевич попадает в Петергофское военное училище, где после ускоренной подготовки на офицерских курсах его производят в прапорщики и направляют в действующую армию помощником командира телеграфной роты. Октябрь 1917 г. застаёт Тимофеева в Петрограде, куда он был откомандирован за новой аппаратурой на завод «Сименс» (впоследствии объединение «Красная Заря»).

Декрет советской власти о ликвидации фронтов, демобилизации и перемирии с Германией позволяет В.А. Тимофееву в 1917 г. вернуться в ЭТИ и заняться ликвидацией академических задолженностей. С 1918 по 1920 г. в ЭТИ не было регулярных занятий, и поэтому студенты в свободное время могли зарабатывать на жизнь. Тимофеев в эти годы работал в «Опытовом бассейне» морского ведомства под руководством будущего академика А.Н. Крылова.

В 1923 г. он заканчивает ЭТИ, успешно защитив дипломный проект на тему «Электрификация Черноморской железной дороги», выполненный под руководством учителя и наставника профессора Г.О. Графтио. За отличную защиту Тимофеев был удостоен золотой медали и оставлен ассистентом на кафедре «Электрификация железных дорог».

В период с 1923 по 1927 г. Владимир Андреевич совмещает педагогическую деятельность с активной научной и инженерной работой в области электрификации транспорта, в том числе и для бурно развивающейся горной промышленности (<https://search.rsl.ru/ru/record/01009163758>). В 1926 г. он становится доцентом, ставит и читает новые курсы: «Тяговые расчеты» и «Контактная подвеска и электрооборудование тяговых подстанций».

В 1928 г. Тимофеева командировуют в Германию, Швейцарию и Францию для ознакомления с состоянием электровозостроения на крупнейших западных фирмах «АЕГ», «Бром Боверн» и т. д. В результате он становится одним из научно-технических экспертов при выборе откаточных локомотивов для открытых разработок крупнейших строек первой пятилетки – «Урал-Асбест», Магнитогорский и Новокузнецкий комбинаты.

С этого же года он заведует кафедрой, а в 1932 г. становится профессором. С 1932 по 1936 г. Владимир Андреевич работает по совместительству

профессором Ленинградского политехнического института (ЛПИ) и заведующим кафедрой «Электрическая тяга» в Ленинградском институте промышленного транспорта. С 1936 по 1942 г. В.А. Тимофеев также по совместительству работает в ЛПИ заведующим кафедрой «Тяга и подвижный состав».

В 1935 г. Владимир Андреевич организует и возглавляет до 1942 г. в ЛЭТИ новую кафедру «Автоматизация и электрификация промышленных предприятий», которая вскоре была объединена с кафедрой «Телемеханика» и стала называться кафедрой «Автоматика и телемеханика», которую я закончил в 1971 г. С 1944 г. по 1971 г. кафедру возглавлял Александр Васильевич Фатеев (<https://etu.ru/ru/muzej/novosti/k-125-letiyu-so-dnya-rozheniya-aleksandra-vasilevicha-fateeva>). Сейчас кафедра называется «Автоматика и процессы управления». На этой фотографии (https://etu.ru/assets/cache/images/ru/muzejnyj-kompleks/novosti/1280x854-ris-7-fateev_2.9d2.jpg) Владимир Андреевич и Александр Васильевич изображены вместе.

Заслуга Тимофеева состоит не только в этом, но также и в формировании замечательного преподавательского коллектива (https://etu.ru/assets/cache/images/ru/muzejnyj-kompleks/novosti/1280x854-ris-5-fateev_-s-kollegami.67c.jpg), который и в послевоенные годы в течение многих лет готовил инженеров по этой специальности и обеспечивал ведущее место среди аналогичных кафедр вузов СССР.

В 1937 г. Владимир Андреевич становится деканом электрофизического факультета, а с 1938 по 1942 гг. – заместителем директора ЭТИ одновременно по научной и учебной работе.

В 1939 г. он защищает докторскую диссертацию и публикует большое число работ по электрификации транспорта и рудников. Ряд его статей был опубликован в Германии и США. Немецкое общество инженеров-электриков избирает В.А. Тимофеева почетным членом.

Это важное для него событие в 1942 г. становится «крупным козырем» в руках следственных органов НКВД, когда он был репрессирован по пресловутому «делу ученых» или «делу тринадцати ленинградских профессоров», за успешное разоблачение которых будущий министр госбезопасности В.С. Абакумов, уже тогда – правая рука Л.П. Берии, получил свой первый орден Ленина. По этому делу все ученые были признаны немецкими шпионами и приговорены к расстрелу, однако решением Верховного Совета СССР в порядке помилования смертную казнь через 53 дня им заменили десятью годами заключения в исправительно-трудовых лагерях без поражения в правах. При этом отмечу, что в это дело было вовлечено не 13, а около 300 человек из разных вузов Ленинграда.

В 1955 г. к двадцати годам заключения был приговорен полковник госбезопасности Н.Ф. Кружков, которого военный трибунал счел виновным в том, что он во время блокады Ленинграда внедрял провокаторов и с помощью

пыткок добивался признаний ученых в том, что они не совершали. В его приговоре говорилось: «На основании ложных показаний профессора Страховича, полученных от него Кружковым путем тяжких издевательств над ним, в январе 1942 г. было искусственно создано дело на других ученых и преподавателей: профессора Кошлякова Н.С., профессора Розе И.В. (умер в тюрьме), профессоров Журавского А.М., Извекова Б.И., Тимофеева В.А. и Третьяка Г.Т., доцентов Худякова Н.Н., Рузова С.С., Строганова В. Г., Светлова А.В., ассистента Постоевой Н.И. и инженер-конструктора Зегжда О.А.».

На суде оставшиеся в живых свидетели дали подробные показания обо всех приемах и методах, применявшихся Н.Ф. Кружковым и подчиненными ему следователями, чтобы добиться осуждения невинных людей. Следовательно, имеется готовый и вполне достоверный материал, достаточно ярко описывающий ту обстановку унижений, насилия и принуждения, погубивших Тимофеева и его товарищей по несчастью. Слово «погубивших» использовал сам Владимир Андреевич.

Вот что еще тогда говорил Тимофеев: «Не знаю, как для других, но для меня ясно, что продолжать работать и даже просто жить возможно только при отсутствии воспоминаний о тринадцати годах заключения и ссылки, да и о первых месяцах после реабилитации, но если это необходимо, я принужден пересилить себя и еще раз попытаться восстановить в памяти это тяжелое прошлое».

А за 13 лет до этого в результате панического страха перед Кружковым и другими оперативными работниками арестованные давали показания на себя и оговаривали других в тяжких государственных преступлениях, которых не совершали. Кружков предупреждал их о том, чтобы они не отказывались от своих показаний на суде, а с целью контроля, как они будут их давать, он присутствовал на процессе.

При этом надо отметить, что однажды после очной ставки Кружков заинтересовался у Владимира Андреевича неопубликованными работами и предложил ему бумагу и чернила для продолжения научной работы, за что он был весьма благодарен следователю. Однако через тринадцать лет Тимофеев узнал от жены, что Кружков явился на квартиру за указанными работами, объяснив, что профессор в тюрьме чувствует себя хорошо и даже решил снова заняться научной деятельностью. Однако в дальнейшем Тимофеев этих работ не получил, а в архиве тюрьмы их не оказалось. Несмотря на все хлопоты, Владимир Андреевич так и не смог вернуть себе эти научные работы общим объемом около 120 (!) авторских листов.

Издевательства над собой Владимир Андреевич описал здесь: <https://www.alexanderyakovlev.org/almanah/inside/almanah-doc/1016828>.

Вот, в частности, что он пишет: «К моменту моего ареста 9 марта 1942 года, на седьмом месяце блокады, я был истощен и измучен и физически, и

морально (я весил тогда 42 кг вместо 90, что при моем росте является уже смертельной потерей веса) и, кроме того, в этот день отвез в морг труп своей матери, скончавшейся в моем кабинете от голода, и потому, откровенно говоря, ожидал смерти, но не таким, конечно, путем. Первое, с моей точки зрения, нарушение законности, которое, как оказалось, возымело тогда большое влияние на меня в процессе предварительного следствия, заключалось в том, что сотрудники НКВД после обыска всей моей квартиры, продолжавшегося с 17 до 24 часов, опечатали не только мой кабинет, но и пустую спальню, где лежали последние дрова, так что жена моя и двое маленьких детей (сын 8 лет и дочь 4 лет) остались без доступа к топливу.

Через 15–20 минут по доставлении меня во внутреннюю тюрьму НКВД (ул. Воинова) я был вызван еще из бокса на первый допрос к следователю Рябову (около половины второго ночи), и с этого момента начались непрерывные допросы – вызовы иногда доходили до 14 раз в ночь. При этом днем спать нельзя было даже сидя, так как дежурный примерно через пять–десять минут, а иногда и чаще, следил внимательно за внутренностью камеры и состоянием заключенного. При этом допросы в первый период следствия велись стоя, причем площадная ругань, крик и угрозы (не только по моему адресу, но и по отношению моей семьи и детей) перемежались с засыпанием следователя за столом, а я должен был продолжать стоять. Наибольшая стойка продолжалась свыше семи часов. В этой ситуации, оставаясь один в камере, я мучительно придумывал способы самоубийства. Когда после всего этого мне предложили за мое одно слово распечатать в квартире доступ к дровам жене и детям, я признал себя виновным».

Интересно, что ИМ было мало, что взрослый мужчина весил 42 кг. ОНИ, видимо, хотели добиться, чтобы он ничего не весил, но это не получилось, так как добились от него клеветы на себя.

В июне 1942 г. В.А. Тимофеев на барже был вывезен через Ладогу в Соликамские лагеря, где особенно тяжело было политическим заключенным, так как они были на «общих работах» вместе с уголовниками и, занимаясь изнурительным физическим трудом, сильно голодали. Как рассказывал Владимир Андреевич, там от всех болезней лечили пургеном – лагерное начальство считало, что здоровье вернется, если у заключенного будет чистый желудок. Там на руках у Владимира Андреевича умер от истощения его друг – профессор Г.Т. Третьяк.

С 1945 по 1949 г. В. А. Тимофеев работал под Москвой в «шарашке» – специальной тюрьме в деревне Марфино, в которой в это же время отбывал в заключении тогда еще никому не известный школьный учитель – Александр Исаевич Солженицын. Это заведение теперь стало знаменитым на весь мир, так как оно описано писателем в романе «В круге первом».

Я предполагаю, что в этой книге Тимофеев был прототипом персонажа по фамилии Коган, который попал в шарашку, написав в правительство письмо по созданию радиоуправляемых катеров. Это мое предположение основано на том, что, как мне рассказывал сам Владимир Андреевич, он попал туда также в результате написания письма руководству страны по повышению эффективности вооружения нашей армии и, в частности, торпед (возможно, телеуправляемых).

Он также рассказывал о том, что «изобретателей» обычно не использовали для работы над темами, которые они предлагали, а они работали по темам, нужным начальству. Выше было указано, что отец Владимира Андреевича был архитектором-художником. Он выписывал журналы по этим вопросам, их изучал и его сын. Эти уникальные знания пригодились в шарашке, причем настолько, что ему предоставили отдельный кабинет, в котором через некоторое время разрешили оставаться на ночь. Это было большой привилегией, так как в спальнях (бараках) было много народа, и, естественно, стукачей, которых, как говорил Тимофеев, было легко определить по премиям в зарплатных ведомостях. Деньги использовались для мелких покупок в ларьке шарашки.

Для его привилегированной работы требовались журналы и книги, для учета и хранения которых была создана библиотека, в которую в качестве библиотекаря, по словам Владимира Андреевича, он рекомендовал Солженицына. Это позволяло тому писать в одиночестве. Когда я читал роман, то подумал, что писатель описал себя в образе Рубина, так как тот был хранителем имеющихся там книг. Оказалось, что я был не прав, так как в этом образе был описан другой известный в будущем писатель – Лев Копелев.

Начальник шарашки настолько уважал профессора, что однажды его представил всесильному Лаврентию Берии, который даже протянул осужденному руку. Однако любовь начальства не могла быть бесконечной, и однажды Тимофеева из шарашки вновь препроводили в какой-то лагерь. Там он и встретил окончание десятилетнего срока, но уехал оттуда не сразу, так как в лагере был обычай – на радостях бить по шпале, за что отправляли в карцер. Кроме того, сразу было и не уехать, так как поезда ходили не каждый день.

После этого, по словам Владимира Андреевича, началось самое страшное. Он оказался на вольном поселении в восьмистах километрах от Красноярска. Если в заключении его одевали, кормили, поили, водили в баню и охраняли, то здесь он был предоставлен сам себе, и для того, чтобы выжить, пошел работать лес – «доить» березы на предмет получения от них сока. Однако эта работа продолжалась недолго, так как его одежда от походов по лесу разорвалась, а другой не было.

После этого он попросил жену прислать копии своих документов из ЛЭТИ, что она и сделала. Владимир Андреевич разослал эти бумаги и в Норильске заинтересовал главного инженера какого-то предприятия.

В этих необычных условиях, отбывая тринадцатилетнее заключение в организациях ГУЛАГа, профессор В.А. Тимофеев написал книгу «Теория и практика анализа результатов наблюдений над техническими объектами, работающими в условиях эксплуатации». Книга обобщала результаты научной работы Владимира Андреевича, полученные им в довоенные годы. Она была опубликована тиражом 950 экземпляров как учебное пособие издательским отделом ЛЭТИ много позже – в 1960 г. По существу, этой книгой был установлен приоритет Тимофеева в новом научном направлении, впоследствии ставшего одним из основных в автоматике – идентификация и техническая диагностика объектов управления по измерениям в режиме нормальной эксплуатации. Вскоре после издания в ЛЭТИ эта книга была переведена на английский язык.

Владимир Андреевич был реабилитирован после смерти Сталина в феврале 1955 г. в Норильске. Только в конце марта он вернулся из ссылки в Ленинград и снова начал работать в ЛЭТИ на той же кафедре, где в свое время работал.

Владимир Андреевич имел классическую профессорскую внешность типа английского короля Георга V. Профессор был очень естественным и необычно раскованным для того времени. Например, он курил при чтении лекций и на официальных заседаниях. Его речь, даже в обычной беседе со студентами или коллегами, была насыщена дореволюционными выражениями и архаизмами. Особенно оригинальными были его выступления на диссертационном совете, когда он давал оценку диссертации или комментировал доклад соискателя. Как правило, это был исторический экскурс в далекое прошлое, в результате которого выяснялось, что автор занимался давно уже разработанной проблемой, но сумел сделать и что-то новое. Всегда поражали необычные аналогии и метафоры в выступлениях Владимира Андреевича.

Он также вызывал всеобщее восхищение и своими поступками. Так, находясь на практике в другом городе с одной из групп студентов, он из своих средств обеспечивал жилье и пропитание нуждающимся ребятам, проводил со студентами свободное время, играл на гитаре и пел дореволюционные песни.

Некоторое время он работал в Северо-Западном заочном политехническом институте, где посчитал возможным использовать некоторые подходы к обучению, которые применялись в раннем ЛЭТИ, в котором, по его словам, до 1926 г. ничего не изменилось, включая гербовую печать с двуглавым орлом. Например, в то время преподаватель должен был издать конспект лекции, но лекции он мог читать только при взаимном интересе его и студентов. Кроме того, студенты могли сдавать экзамены не обязательно в сессию, а по мере готовности. Владимир Андреевич посчитал, что это будет удобно студентам-за-

очникам, но, когда он это внедрил в жизнь, институт с ним быстро расстался, так как он нарушал принятую там организацию учебного процесса.

В.А. Тимофеев подготовил большой число кандидатов и докторов наук, многие из которых стали крупными учеными и специалистами в области автоматике и процессов управления. Среди его учеников – профессора, заведующие кафедрами, как, например, И.А. Рябинин и В.М. Кейн. В некотором смысле я тоже могу считать себя учеником Тимофеева.

Кроме изложенного, я слышал и то, что Владимир Андреевич Тимофеев в составе делегации ходил к Ленину, чтобы не закрыли ЭТИ.

В весьма преклонном возрасте Владимир Андреевич говорил мне, что очень гордится своими трудами, которые выходили у него в провинциальных (!) вузах в соавторстве. Он рассказывал, что хотел поступить с некоторыми из своих талантливых учеников «неправильно», как стараюсь делать и я – оставить их на постоянной работе на кафедре, но руководство уже тогда понимало ценность академической мобильности, но не для всех, а только для тех, кто имел не тот «пятый» пункт. В то время профессор страдал из-за того, что терял таланты, а на старости лет – радовался, что может поехать к ним в Рязань или Пермь.

Через пару лет после окончания мной института (видимо, в 1973 г.), я встретил на улице Владимира Андреевича, который с трудом нес чемодан. Он очень плохо выглядел, хотя нельзя сказать, что он был старым. При этом отмечу, что я уверен, что он умер в 1975 г. в возрасте 78 лет, как это указано здесь: <https://news.itmo.ru/images/blogs/big/16105.jpg>.

Интересно, что по году его рождения (1897) расхождений в источниках я не встречал, но несколько раз видел неправильную дату его смерти – 1969 г. Например, этот год указан здесь: <https://harmfulgrumpy.livejournal.com/458215.html>, а также на сайте кафедры «Автоматики и процессов управления» ЛЭТИ (<https://etu.ru/ru/fakultety/fkti/sostav/kafedra-apu/istoriya>), о чем я сообщил ее нынешнему заведующему Михаилу Юрьевичу Шестопалову. Прошло шесть лет, и в 2025 г. дата смерти Тимофеева на сайте кафедры не изменилась, и, думаю, не потому, что я был неправ...

В начале указанной встречи на улице я представился и предложил свою помощь, чем он и воспользовался. Дома он рассказал мне много нового и интересного из своей жизни, а потом показал газету «Ленинградская правда», на которой был изображен построенный в Польше для СССР сухогруз, названный ... «Владимир Тимофеев».

Я посчитал, что фотографию сухогруза следует рассматривать молча. Через некоторое время профессор сказал, что я хорошо воспитан, так как многие в этой ситуации говорили ему, что судно не может быть названо именем бывшего зека. Он тоже в это не очень верил, но и не исключал, что такое возможно, учитывая то, что он, как указано выше, в свое время работал у

академика Алексея Николаевича Крылова, а Игорь Алексеевич Рябинин стал адмиралом. Мой научный руководитель Валерий Леонидович Артюхов после моего рассказа о Тимофееве и названии судна занял позицию многих, спросив меня: «На стадионах, на которых проходили Олимпийские игры, часто указывают фамилии победителей. Профессор имеет настолько «редкую» фамилию, что он сможет найти её и там».

История с судном меня заинтересовала, и я позвонил в редакцию газеты. Там, естественно, ничего не знали по существу – кто-то, связанный с этой фотографией был в отпуске, и мне предложили позвонить через месяц. На этом, к сожалению, эта история и закончилась, но связь с автоматизацией и судами в семье Тимофеевых продолжилась: в НПО «Аврора», где я работаю по сей день, много лет работал и сын Владимира Андреевича – Андрей Владимирович (<https://is.ifmo.ru/belletristic/liki.pdf>).

Автор признателен академику РАН Л.А. Вайсбергу, переписка с которым подвигнула меня написать этот текст.

20.12.2019. <http://is.ifmo.ru/belletristic/timofeev>. Текст был опубликован также 17.03.2020 г. в «Виртуальном компьютерном музее» (<https://www.computer-museum.ru/articles/histsoft/3405/>), а 27.03.2020 г. – в «Блогах Университета ИТМО» (<https://news.itmo.ru/ru/blog/161/>).

PS 1. История с Графтио напоминает прочитанную мной в сети: «Я и В.И. Арнольд посещали семинар И.М. Гельфанда, с которого мы возвращались домой пешком. Во время прогулки Арнольд учил меня математике. Интересно, что в перепатической школе в Греции считали, что при ходьбе знания лучше усваиваются. Название – от греческого слова, которое переводится на русский как «прохаживаюсь» (<https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/088/278.htm>)» (А. Кушниренко, https://vk.com/video-200018804_456239119).

2. «Как писал М.Ю. Лермонтов, «... были люди в наше время ...» Полагаю, что не один я так подумал» (Алексей Бобцов, <https://museum.itmo.ru/person/779/>).

<https://vk.com/@1077823-vladimir-andreevich-timofeev-chelovek-kotoryi-nauchil-menya>

3. Я предложил метод исправления ошибок в квалификационных ИТ-работах и их презентациях на основе сформированной мной «базы незнаний» (<https://d-russia.ru/luchshe-doktorskoj-kolbasy.html>). Видимо, я подсознательно почерпнул эту идею у профессора Владимира Андреевича Тимофеева (<https://vk.com/@1077823-vladimir-andreevich-timofeev-chelovek-kotoryi-nauchil-menya>), лекции которого слушал, учась в ЛЭТИ, так как он в свое время написал книгу: Тимофеев В.А. Сто схемных задач по автоматике. Л. Судостроение. 1964. 154 с. В приведенные в книге схемы автором намеренно были введены ошибки, которые читатель должен был обнаружить и ис-

правиль. Для подготовки читателя к самостоятельной работе над схемами в первой части книги приводились характерные простейшие схемные ошибки, которые обнаруживаются сравнением верных и неверных решений (<https://www.klex.ru/2gyh>). Владимир Андреевич говорил нам, что его знакомые принимали на работу инженеров с использованием этой книги.

<https://vk.com/@1077823-vladimir-andreevich-timofeev-chelovek-kotoryi-nauchil-menya>

4. «Анатолий, здравствуйте! Случайно наткнулась на Вашу статью под названием «Владимир Андреевич Тимофеев – человек, который научил меня многому». Только что прочла её и прослезилась. Владимир Андреевич Тимофеев – это мой прадедущка. Так интересно и приятно было прочитать о нём от его ученика! Спасибо Вам большое!!! (Дарья Наволоцкая (Тимофеева), Институт химии СПбГУ).

24. «САЙГОН»

Опубликовали второе издание книги Юлии Валиевой «Сумерки «Сайгона». В связи с этим событием в декабре 2019 г. появилась статья Татьяны Вольской «Маленький двойной»: 30 лет без знаменитого ленинградского кафе «Сайгон» (<https://www.severreal.org/a/30308444.html>).

Это кафе ([https://ru.wikipedia.org/wiki/Сайгон_\(кафе\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Сайгон_(кафе))), в котором установили машины эспresso для быстрого приготовления кофе, находилось на углу Невского и Владимирского проспектов. Его адрес: Невский проспект, 49. Много фотографий о кафе приведено здесь: https://spletnik.ru/194480_istoriya-legendarnogo-kafe-saygon.

«Сайгон» открылся 01.09.1964 г. (чуть раньше, в феврале, за тунеядство арестовали, а потом судили Иосифа Бродского). «Сайгон» просуществовал почти 25 лет – до марта 1989 г.

В 1965 г. я поступил в ЛЭТИ, а в 1968 г. наши ввели войска в Чехословакию. С этого события начался «брежневский застой», который поэт ... Тютчев охарактеризовал так: «Молчи, скрывайся и тай / И чувства и мечты свои». То, что происходило во «второй (свободной, независимой) культуре» (в основном в поэзии) в то время, поэт Константин Кузьминский отразил в многотомной «Голубой лагуне» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Антология_новой_русской_поэзии_у_Голубой_Лагуны).

Представители «второй культуры» долго ждали, говоря словами Льва Лурье, своего «Годо», который, как и положено Годо, все так и не приходил, однако с началом перестройки он, видимо, появился, и эта куль-

тура приобрела взрывной характер, что ее отличало от «первой», которая не допускала никакого инакомыслия даже из прошлого.

В «Сайгон» перешли многие люди из богемы – в основном непризнанные поэты, посещавшие кафетерий при кулинии Елисеевского магазина на Малой Садовой улице. Они вошли в историю как «Поэты Малой Садовой». В 2014 г. бывшие завсегдатаи, оставшиеся в живых, праздновали 50-летие открытия «Сайгона» (https://youtu.be/WFCG6fI_TXo). Об этом кафе сейчас напоминает только табличка в баре гостиницы, который находится на этом историческом месте.

О влиянии «Сайгона» на неформальную ленинградскую культуру сняты документальные фильмы:

1. «Что такое «Сайгон»?» (1988), <https://youtu.be/vA5kfa8ltQY> и <https://youtu.be/OWFkjOeL-3k>.

2. «Маленький двойной. Начало» (2004), <https://www.youtube.com/watch?v=wafPAaq5UM0>. В нем рассказано о людях «другой культуры» шестидесятых годов.

3. «Маленький двойной. Топка. Часть 2-я» (2004), https://www.youtube.com/watch?v=_VZdKrDEyRE. В этой части рассказывается о том, что происходило в неофициальной культуре Ленинграда в семидесятые годы. В конце 60-х появилась группа «Кочевники», потом «Санкт-Петербург», «Россияне», «Аргонавты». Затем появился «Аквариум». Прошли выставки в ДК «Газа» и «Невском» (<https://ru.wikipedia.org/wiki/Газаневщина>). Круг людей, узнавших о них, резко расширился, и кое-кто из этих людей стал покупать работы газоневских художников. Я тогда был далек от этого, хотя на одной из этих двух выставок был. Нелегко было и литераторам, но они в это время стали выпускать толстые самоиздатовские журналы.

Местом работы многих деятелей «второй культуры» были кочегарки, но лучшим местом для службы были ... газовые котельные, в которых необходимо было работать сутки через трое, а контролируя процесс горения, можно было еще заниматься и своим делом! Эта работа позволяла быть «без присмотра» и свободно «дышать», находясь в кругу единомышленников. Дышать, и естественно лучше, чем в кочегарках, могли и те культуртрегеры, которые работали дворниками.

Они поставили крест на официальной карьере, я же, как негуманитарий, пошел в 1971 г. делать ее в НПО «Аврора», где по совместительству работаю по сей день. В 1998 г. я полюбил Университет ИТМО, а он меня. В университете на постоянной работе я с 2014 г. Кстати, один из героев этого фильма, краевед Александр Кобак – скорее всего, отец студента Дмитрия Кобака, который у меня учился (https://is.ifmo.ru/projects/traffic_lights/), а теперь занимается наукой в классном месте (<https://610.ru/personae/all/kobak>).

4. «Маленький двойной. «Сайгон» наносит ответный удар». Часть 3-я». (2004), <https://www.5-tv.ru/video/500314/>. В этой части рассказывается про «Сайгон» восьмидесятых. В 1981 г. на улице Рубинштейна, д. 13, КГБ открывает рок-клуб (https://ru.wikipedia.org/wiki/Ленинградский_рок-клуб), чтобы «музыканты» и их слушатели были под его неусыпном контролем. Так же и в тот же год был создан писательский клуб «81» (<https://www.labirint.ru/books/505604/>). Тогда же появилось «Товарищество экспериментального изобразительного искусства» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Товарищество_экспериментального_изобразительного_искусства).

В это же время «завучала» группа «Митьки» (<https://ru.wikipedia.org/wiki/Митьки>), от которой я был недалеко и многих знал и знаю, а к «сайгонской стойке» в очередь за маленьким двойным встали подтянувшийся из Череповца Башлачев, уроженец Уфы Шевчук (потом организовавший группу «ДДТ», <https://youtu.be/sS0dvK6GXdQ>), москвич Костя Кинчев (вошел в группу «Алиса»), музыканты групп «Кино», «Аукцыон», «Ноль» и других. Вторая культура оказалась для молодежи гораздо более модной, чем официальная. Тогда появились «магнитные» альбомы, которые растекались по всей стране, а Сергей Курехин проводил невероятные действия (<https://www.youtube.com/watch?v=N6Nj2a3w4aA>) под названием «Поп-механика» (<https://ru.wikipedia.org/wiki/Поп-механика>), на одном из которых в Доме молодежи я был.

Молодые люди в то время прятали от милиции длинные волосы. Их наличие Брайен Мей из Queen (<https://vk.com/@1077823-chudesada-i-tolko>) объяснял так: «Они нужны для того, чтобы было чему развеяться на ветру».

5. «Сайгон» (2010), <https://www.youtube.com/watch?v=9pf-PPh3Puw>.

6. «Сайгон. Неспешно о культовом месте доперестроечного Ленинграда» (2016), <https://www.youtube.com/watch?v=E6xzVVKjFRY>.

7. «Ленинградское кафе «Сайгон» – рассказывает Владимир Мараев» (2022), <https://www.youtube.com/watch?v=WMhKz8ivMiE>.

Сегодня «Сайгон» относят к нашим сказочным временам (<https://www.youtube.com/watch?v=4O-Fve4piVM>), а упоминаемые в песне «Прощание с «Аббатской дорогой» Бориса Гребенщикова* (включен Минюстом РФ в реестр иностранных агентов) «Аббатская дорога» (находилась на углу Литейного и Некрасова), «Орбита» и «Сайгон» – народные названия трех известных в определенных кругах кафе. Маленький двойной из «Сайгона» стал легендарным (<https://www.youtube.com/watch?v=1rqAvi4ccT4>).

Гребенщиков* в то время пел так: «Детство прошло в Сайгоне, / Я жил, никого не любя. / Была моя жизнь в обломе, / Пока я не встретил тебя» или так: «Она берет мне кофе в «Сайгоне», и ей все равно, что будет со мной». А вот слова о «Сайгоне» Майка Науменко: «Мы познакомились с тобой в

«Сайгоне» год назад», – и группы «Чайф»: «В «Сайгоне» пьет кофе в отставке пилот Косяков».

Культуролог Евгений Белодубровский о «Сайгоне» сказал: «Когда думаешь о «Сайгоне», при всей буре противоречивых чувств возникает прежде всего ощущение теплоты от людей, которые услышат, подбодрят, дадут, сколько есть, копеек, подыщут ночлег...»

Я всегда знал о существовании этого кафе и был знаком с его постоянными посетителями – художниками Сергеем Ковальским и Бобом Кошелуховым (в 2021 г., когда я написал историю, рассказанную ниже, уже не было ни Сережи, ни Боба, https://www.youtube.com/watch?v=QG_EX8hzYwk).

Я заходил в «Сайгон» всего раза два, и вот что в связи с этим вспоминается. 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 я 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 идет речь, 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». Потом там появился бар от гостиницы, находящейся в этом здании, а баре табличка, напоминающая о «Сайгоне». Какое-то время после его закрытия 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 проспекте, 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>, <https://vk.com/@1077823-saigon>

ГЛАВА 12. 2020

25. ПОЗОРИЩЕ

Вчера, 13.01.2021 г., я имел возможность в прямом эфире 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», уровень которого был такой, что в Капитолии не был украден или сломан ни один компьютер.

Это действие 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 объявлен 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 почти за год до этого, в декабре 2019 г. (https://ru.wikipedia.org/wiki/Первый_импичмент_Дональда_Трампа) – за то, что демократам не понравилось в Президенте «злоупотребление властью» и «препятствование расследованию Конгресса».

А то, что творилось этим летом, например, в Нью-Йорке, где от погромщиков и мародеров в центре города фанерой заколачивались витрины магазинов (<https://www.youtube.com/watch?v=OPj6wkSwRhE>), демократам, видимо, нравилось – и Трамп за то, что не усмирил их, не был привлечен к ответственности. Ведь если бы им это не нравилось, то демократический мэр Нью-Йорка Билл де Блазио, который руководит городской полицией (https://ru.wikipedia.org/wiki/Мэр_Нью-Йорка), и не менее демократический губернатор штата Нью-Йорк Эндрю Куомо – главнокомандующий всеми военными и морскими силами штата (https://ru.wikipedia.org/wiki/Губернатор_штата_

Нью-Йорк), могли 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 беспорядки 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-zrelishe--kitajci>).

Почему же нечто похожее, что произошло в Вашингтоне 06.01.2021 г., не показалось госпоже Пелоси столь же 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 всё есть, пусть каждый решит для себя сам...

14.01.2020. <https://vk.com/@1077823-pozorische>

26. КОГДА ЧЕЛОВЕК НЕ СДАЕТСЯ...

Текст написан 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. Одно 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 неподходящей для репертуара той поры. Ему некого было играть. Высокий, худой, с прозрачными голубыми глазами и светлыми, чуть выющимися 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, не правда ли?

У него ничего не получалось до случайной встречи на киностудии «Ленфильм» с человеком, проводшим 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 стоит 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 мне и этого хватило, так как до сих пор помню глаза одинокого Смоктуновского, стоящего на краю сцены.

29.03.2020. http://is.ifmo.ru/belletristic/not_give_up, <https://vk.com/@1077823-kogda-chelovek-ne-sdaetsya>

27. А ЕСЛИ ОН ЕЩЕ ДЛЯ НАС НЕ ДОПЕЛ...

Винтервью Демьян Кудрявцев как-то сказал: «На вопрос, любите ли оперу, я советую поинтересоваться, люблю ли я читать. Я люблю, когда кому-то что-то удастся, в чем можно почувствовать какую-то связь. Когда меня спросил сын, видел ли я Высоцкого, я ответил, что не видел, хотя мог видеть. Это очевидное упущение. 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, Неизвестный, Ростропович... Все гении! Я тогда не понимал важности этого. Я думал – мир состоит только из гениев, а потом – виток, и свет притушили... Надо уметь ловить момент...» «Мне это запало. Я стала внимательнее смотреть вокруг», – далее пишет Ольга. Я тоже решил ловить момент.

Расскажу эпизод из моей жизни. 11.04.2020 г., когда в мире бушевал коронавирус, по Первому каналу показали документальный фильм о Чакке Берри.

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 создателя-

ми 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 «утиную походку». Берри для этой музыки был настоящим: он был черным и сам писал песни (чего, в частности, не делал 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. Впоследствии 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 счастья для интересующихся 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 в ковид в Америке предлагали пожилых людей «отсортировывать» при попадании в госпиталь... А если это будет новый Берри, который для нас еще многое не допел?

10.04.2020. <http://is.ifmo.ru/belletristic/dopel>

PS Чак Берри (1926–2017).

<https://vk.com/@1077823-a-esli-on-esche-dlya-nas-ne-dopel>

28. ДЕТЕЙ ПО ОСЕНИ СЧИТАЮТ...

Квосьмидесятилетию И.А. Бродского (https://ru.wikipedia.org/wiki/Бродский,_Иосиф_Александрович) вышел замечательный фильм «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: «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 изю 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 – тогда у «прекрасных» людей исчезли бы проблемы с ним, и они смогли бы переключиться на уничтожение какого-либо другого «трутня» (<https://ru.wikipedia.org/wiki/Трутень>). Жаль, однако, 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 туеядца появляются фильмы, которые почему-то показываются на государственных телеканалах.

Но описанные (понимайте, как Вам будет удобно) – «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 (1925–2019, https://ru.wikipedia.org/wiki/Бобков,_Филипп_Денисович). Вот что в 2013 г. на рассматриваемую тему говорил этот уже 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. А 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 – ведь не зря же 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, по причине смерти 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 так, 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 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>

29. 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: на улице Пестеля в Санкт-Петербурге 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://www.fontanka.ru/2020/05/29/69288124/>, <https://rg.ru/2020/05/25/v-peterburge-zakrasili-graffiti-s-brodskim.html>), забыв даже покрасить покрашенное так, чтобы сделать его незаметным.

Узнать о тех, кто не любил Бродского в молодости, можно здесь: «Детей по осени считают» (<http://is.ifmo.ru/belletristic/children>). На этот раз его изображение, по информации издания Russian Today, якобы не угодило завхозу школы (<https://russian.rt.com/nopolitics/article/749454-graffiti-znamenitosti-rossiya>). 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, и ее тоже закрасили (<https://rtvi.com/news/v-peterburge-zakrasili-graffiti-s-harmsom-na-dome-pisatelya/>). Думаю, это было связано с тем, что ее, как и 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 Губернатор Санкт-Петербурга Г. Полтавченко, и ее закрасивать не пришлось: «Даниила Хармса, из-за портрета которого на фасаде в Центральном районе сейчас разгорелись споры, 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». Таким образом, 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 – 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 обсуждалась. 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>). Давно неприятностей за ввоз его книг в страну ни у кого не было? Пора снова с ним побороться, а то давно не «бодался теленок с дубом» (<https://www.lib.ru/PROZA/SOLZHENICYN/telenok.txt>), но здесь все-таки было решение суда...

Что в этом вопросе вселяет оптимизм? Только то, что у нас пока с переменным успехом идет борьба с фресками и граффити, а не с памятниками, как на Западе! И не дай Бог, чтобы и у нас в чью-то так называемую голову пришла идея уничтожения памятников, например, тем, у кого были крепостные!

А закончу этот текст практически с того же, с чего начал. В 1995 г. Иосиф Александрович Бродский был избран «Почетным гражданином Санкт-Петербурга» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Почётный_гражданин_Санкт-Петербурга). Как же город отпраздновал юбилей своего Почетного гражданина? «В день 80-летия Бродского в Петербурге планировалось открытие музея поэта в тех самых «полутора комнатах» в доме Мурузи, где он жил с родителями с 1955 по 1972 г. и откуда впоследствии уехал в эмиграцию, но ситуация с пандемией вынудила отложить это событие» (<https://tass.ru/kultura/8549697>). Но юбилей в городе все-таки не могли не отпраздновать – и провели перформанс по закрашиванию фрески с его портретом... Кстати, отмечу, что указанные комнаты были выкуплены друзьями поэта и другими частными лицами (<https://theblueprint.ru/culture/art/poltory-komnaty>), а мог бы и город постараться.

05.07.2020. <http://is.ifmo.ru/belletristic/zavkhoz>

PS 1. Мой ученик Михаил Лукин так прокомментировал этот текст: «Какие неприятности с книгами Солженицына могут быть – его же в школе проходят». Я ответил так: «Это пока проходят, а в России, как известно, надо жить долго. Спроси папу, какие неприятности за книгу Солженицына «В круге первом» имел его знакомец Марк Тайманов, когда после поражения 0:6 от Фишера 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...» Кстати, «Колымские рассказы» Варлама Шаламова до 2024 г. тоже в школе проходили. Теперь не проходят, но фреска, посвященная ему на доме в Москве (<https://shalamov.ru/critique/434/>), существует до сих пор (2026 г.).

2. Если в 2020 г. схватка с портретом Бродского происходила на улице Пестеля, то в 2024 г. с его новым портретом чиновники сражались уже на улице Некрасова (<https://www.fontanka.ru/2024/10/07/74181224>)! Фронт борьбы расширяется...

3. Оказалось, что и с Хармсом победа была временной. В 2022 г., когда у Хармса уже не было столь высокого по должности заступника, как Губернатор Санкт-Петербурга, фреску все-таки закрасили (<https://rtvi.com/news/v-peterburge-zakrasili-graffiti-s-harmsom-na-dome-pisatelya/>), но заменили ее световой проекцией, состоящей из фотографии писателя и подписи «Даниил Хармс» (<https://www.dp.ru/a/2024/10/07/proigrali-gigantam-petrovskie>). Интересно, как же в других местах не догадались до такого: заменить на улицах произведения искусств неизвестно чем?

<https://vk.com/@1077823-zavhozy-raznye-nuzhny-zavhozy-vsyaie-vazhny>

30. МЕШАЕТ ЛИ ВАМ ДЖАЗ?

После того, как я опубликовал текст «Бог шельму метит» (<http://is.ifmo.ru/belletristic/shelma>), 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 – с таким 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, Хрущев 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? Их-то обижать можно...

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 насколько джаз Вам сильно сегодня мешает?

02.07.2020. <http://is.ifmo.ru/belletristic/jazz>

31. ВОСХИЩЕНИЕ

Восхищаюсь Исааком Кушником (https://ru.wikipedia.org/wiki/Кушник,_Исаак_Яковлевич, <http://www.deanbook.ru/avangard-na-neve>), который начал в 2002 г. и продолжает до сих пор издание серии «Авангард на Неве». В ней сегодня уже более шестидесяти 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 Михаил Матюшин, Казимир Малевич и Павел Филонов (перечислены по годам рождения). Вот мой текст о Филонове: <https://vk.com/@1077823-o-cheloveke-kotoryi-pobedil-vremya>.

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 оно наконец-то хотело издать? Многочисленные же толстые классно изданные альбомы, выпущенные Кушниром, есть и теперь уже будут всегда, особенно если они целиком, а не только обложки, рано или поздно 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: 1. Аршакуни Завен; 2. Батулин Александр; 3. Белкин Анатолий; 4. Белый Хачатур; 5. Богомолов Глеб; 6. Борков Александр; 7. Борщ Борис; 8. Васильев Анатолий; 9. Васильева Ира; 10. Виньковецкий Яков; 11. Гавриличик 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. Игорь Иванов; 22. Калужнин Василий; 23. Карасик Михаил; 24. Ковальский Сергей; 25. Лазарев Левон; 26. Левитин Валентин и Жанна Бровина; 27. Манусов Александр; 28. Медведев Юрий; 29. Михайлов Вячеслав; 30. Михнов-Войтенко Евгений; 31. Мишин Валерий; 32. Нисенбаум Леон; 33. Овчинников Владимир; 34. Окунь Александр; 35. Посецельская Екатерина (два альбома); 36. Рухин Евгений; 37. Симун Константин; 38. Сморгон Лев; 39. Сопина Юлия; 40. Траугот Г.А.В.; 41. Трегубенко Мария; 42. Устюгов Геннадий; 43. Фигурина Елена; 44. Флоренский Александр; 45. Шинкарев Владимир; 46. Яшке Владимир.

Альбомы «Абезгауз Евгений» и «Каплан Анатолий» в серию «Авангард на Неве» не входят.

А вот мой текст о Александре Борисовиче Батурине: <https://vk.com/@1077823-povest-o-nastoyaschem-cheloveke>.

Теперь альбомы групповые: 1. Арефьевский круг; 2. Газаневщина; 3. Государственный музей «Царскосельская коллекция. Изобразительное искусство Санкт-Петербурга XX века»; 4. Из падения в полет: Независимое искусство Санкт-Петербурга. Вторая половина XX века; 5. Круг Кондратьева; 6. Круг Шемякина; 7. Ленинградский андеграунд: к 40-летию первых выставок неофициального искусства Ленинграда в ДК Газа в 1974 году и ДК «Невский» в 1975 году; 8. Ленинградская коллекция. Собрание Анатолия Николаевича Сидорова и Галины Аркадьевны Волковой; 9. Наши ниши. Газаневщина 3; 10. Органика. Новая мера восприятия природы художниками

русского авангарда 20 века; 11. Пространство Стерлигова; 12. Художники ленинградского андеграунда. Биографический словарь; 13. Школа Сидлина. 14. Ленинградский фотоандеграунд; 15. Безнадежные живописцы.

После создания этого списка мне пришлось в голову посмотреть представительство этой серии в каталоге электронной библиотеки Российской национальной библиотеки, определяемое по запросу «Авангард на Неве». На 12.08.2020 г. 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 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, «починить» же ту власть значительно труднее...

Естественно, что в каталоге в то время не оказалось совсем новых альбомов: Х. Белого, Е. Посецельской, А. Боркова, Б. Борща и М. Трегубенко, 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 (всю тройку сокращенно называли 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, в частности, в таком сложном жанре, как многолетнее сражение за «безнадежных художников». Конечно, без помощи добрых в прямом и переносном смысле этого слова людей он при издании такого числа альбомов не обошелся, но без него это все не могло бы появиться и существовать столько лет.

Хочу отметить один из его последних альбомов (<http://www.deanbook.ru/media/pdf/monparnas.pdf>). Если за «безнадежных ленинградских худож-

ников» заступиться смог только Кушнир, то за таких же художников, но с Монпарнаса, в мире могли заступиться и другие люди. И такой человек нашлся – это Ирина Дмитриевна 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/>).

Еще более захватывающая история происходит сегодня. Она связана с созданием альбома (<https://7i.7iskusstv.com/y2022/nomer5/laskin/>) о жизни и творчестве мало кому известного художника Василия Павловича Калужнина (1890–1967), которого первоначально открыл ленинградский писатель и коллекционер Семен Борисович Ласкин, но открыл по-особому – не только расширил свою коллекцию, но и в 1991 г. издал о Калужнине роман «Вечности заложник» (аудиокнига, в частности, расположена по адресу: <https://knigavuhe.org/book/vechnosti-zalozhnik/>), а до этого Семен Борисович провел в 1988 г. первую персональную выставку Калужнина в Доме писателей в Ленинграде. Говорили: «У Пиромани был Зданевич, а у Калужнина – Ласкин».

Калужнин интересен не только как художник, но и как человек, который прошел путь от круга интеллектуальной элиты России (А. Ахматова, К. Вагинов, М. Кузмин, М. Лозинский, семья Наппельбаум и другие) до почти полного одиночества в центре Ленинграда без средств к существованию (вступив в созданный Союз художников в 1932 г., он в 1938 г. вышел из него и долгие годы получал мизерную пенсию (<https://www.colta.ru/articles/art/29534-aleksandr-laskin-kniga-svetoteni-muchenik-glava-vasiliy-kaluzhnin-i-solomon-nikritin-seriya-avangard-na-neve>), которой не хватало практически ни на что, включая еду, бумагу и краски. «Калужнин часто покупал одно яблоко (на второе не хватало денег) и писал натюрморт. Затем яблоко съедал вместо обеда. Его принимали за нищего или одного из тех, кто недавно вернулся из лагерей».

Василий Павлович входил в объединение «Круг Художников», которое продолжало традиции импрессионистов, совместно с В. Пакулиным, А. Самохваловым, А. Пахомовым, А. Русаковым, А. Порет, Д. Загоскиным, Т. Трауготом, А. Ведерниковым, П. Басмановым, Г. Неменовой, В. Гринбергом, Н. Лапшиным и другими (https://ru.wikipedia.org/wiki/Круг_художников). Есть и другое мнение – Порет, Гринберг и Лапшин в «Круг» не входили.

Насколько художники того времени интересны сегодня, свидетельствует выставка «Дейнека / Самохвалов», которая в 2019 г. с большим успехом про-

шла в Манеже Санкт-Петербурга (<https://manege.spb.ru/events/vystavochnyj-proekt-dejneka-samohvalov/>).

В свое время искусствовед Николай Пунин (муж Ахматовой), поддерживающий «круговцев», сказал всесильному художественному начальнику В. Серову (https://ru.wikipedia.org/wiki/Серов,_Владимир_Александрович): «Мы пережили блокаду, переживем и вас» (<https://www.colta.ru/articles/art/19815-v-akademii-odna-tyazhelaya-dver-kotoruyu-ya-zahlopnul-tak-chtoby-vse-uslyshali>). Как видите, оно так и произошло, но Пунин, в конце концов, в том числе и за сказанное, поплатился жизнью (https://ru.wikipedia.org/wiki/Пунин,_Николай_Николаевич). Это был не единственный конфликт Пунина и Серова. Однажды Серов спросил, отчего Пунин в своем обзоре выставки ни слова не сказал о его работах. Резко взглянув на него, Пунин ответил: «Потому что я говорил об искусстве...» Вот строки Ахматовой, посвященные Николаю Николаевичу: «И сердце то уже не отзовётся / На голос мой, ликуя и скорбя. / Всё кончено, и песнь моя несётся / В пустую ночь, где больше нет тебя».

Ирина Пунина, у которой в Академии художеств на отделении истории искусств (<http://www.museum.ru/N80182>) училась моя жена Ирина, и ее дочь, Анна Каминская, долго преодолевали барьеры советских учреждений для того, чтобы организовать музей Ахматовой. Вот что пишет Каминская: «Нам объясняли, что дом Блока на Пряжке, как указал первый секретарь обкома КПСС Романов, – последний по счету литературный музей в Ленинграде. Других не будет. Их уже и так слишком много... Мы звонили во все колокола, поднимали общественность, стократно повторяя: так это же все-таки Ахматова! Потом, когда все вроде бы с устройством музея решилось, отвезли в Фонтанный дом личные вещи Ахматовой: и те, которые оставались у нас, и те, что были переданы мамой на хранение в Пушкинский дом. Помню, что, когда открывали музей, мы с мамой стояли в саду под старыми шереметевскими деревьями...» (<http://www.idelo.ru/294/27.html>).

Обращаю внимание, что упомянутый выше Серов – Владимир, а гений, на которого и в 2015 г. стояли огромные очереди в Третьяковку (<https://ria.ru/20151007/1298369523.html>) – Валентин.

Потом сын Ласкина, Саша, доктор культурологии, решил из записных книжек отца создать книгу (<https://7i.7iskusstv.com/2018-nomer1-laskin/>), что он и реализовал в 2019 г., издав «Одиночество контактного человека» (https://www.nlobooks.ru/books/kritika_i_esseistika/21402/). Там есть текст и про Калужнина (https://magazines.gorky.media/wp-content/uploads/2017/10/08_LASKIN.pdf). В 2021 г., видимо по инициативе Саши, музей Ахматовой в Фонтанном доме провел выставку Калужнина (<https://www.colta.ru/articles/art/26844-aleksandr-laskin-vystavka-vasiliy-kaluzhnin-fontanny-dom>).

После этого возникла идея создать альбом Калужнина, которая в 2022 г. была реализована. По выражению А. Ласкина, «у художника продающиеся этапы и периоды жизни рассеяны по свету, а у безвестного собраны в одном месте». Директор музея Мухинского училища Владимир Калинин и ученик Калужнина из Мурманска Юрий Анкудинов сохранили многое из наследия художника, а Исаак Кушнир, Александр Ласкин, Светлана Грушевская (она подготовила большое число писем Калужнина художнику Соломону Никритину, <https://www.youtube.com/watch?v=tr6Mo3U7ivg>), Леонид Франц (коллекционер и меценат) и снова Анкудинов – на этот раз Михаил, сын Юрия (нынешний хранитель работ Калужнина) – сделали все, чтобы альбом в 500 страниц появился. Работы художника сегодня есть в ряде музеев, включая Эрмитаж. Круг хранителей работ Калужнина постоянно расширяется, что во многом связано с инициативой Исаака Яковлевича проведения его выставок в музеях и галереях нашей страны.

Кстати, с Семеном Борисовичем и Сашей я давно знаком, видел их коллекцию и посещал выставки, которые в свое время регулярно проводил Ласкин-старший в Доме писателей.

А теперь о профессионально близком мне. В «Энциклопедии кибернетики», Т. 1, в статье «Алгоритмов граф-схемы» сказано: «Первые понятия и проблемы, относящиеся к граф-схемам алгоритмов, связанные с их формальными преобразованиями для целей программирования, ввели в 1956 г. советские математики А.А. Ляпунов и Ю.И. Янов, а в 1959 г. – Л.А. Калужнин (Калужнин Л.А. Об алгоритмизации математических задач // Проблемы кибернетики. 1959. Вып. 2)» (https://scask.ru/f_book_kiber1.php?id=119). Биография Льва Калужнина на русском языке приведена здесь: <https://www.livelib.ru/author/537664-lev-kaluzhnin>, а вот она на английском: https://en.wikipedia.org/wiki/Lev_Kaluznin. Он обладатель трех докторских степеней по математике (Франция, ГДР, СССР). Лев Аркадьевич – племянник Василия Павловича Калужнина, сын его сестры.

До публикации первого варианта этого текста я с Исааком Яковлевичем знаком не был. После этого позвонил ему, но разговора более чем на пять минут не получилось.

Зато 29.01.2021 г. после публикации мной текста «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 сам Исаак Яковлевич, 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 Андрею Дмитриевичу Сахарову ([https://ru.wikipedia.org/wiki/Памятник_Андрею_Сахарову_\(Санкт-Петербург\)](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 Леоном 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 это академик многим не нравился тогда, за то же он многим не нравится и теперь.

А вот еще большая статья об Исааке Яковлевиче: <https://www.sobaka.ru/entertainment/art/75788>.

К тому, что делает Кушнир, примыкает книга Ольги Ройтенберг с пронзительным названием «Неужели кто-то вспомнил, что мы были» (<https://garagemca.org/programs/library/catalogue/L2207>). Автор так и не увидела изданной книги, которая писалась больше 30 лет – она была выпущена уже после её смерти силами друзей и коллег.

Исаак Яковлевич не только помнит тех, кто был, но и тех, кто есть, и благодаря его усилиям, тех, кто еще долго будет...

12.08.2020, 23.11.2021, 31.05.2022. <https://news.itmo.ru/ru/blog/310/>, <https://vk.com/@1077823-esche-raz-o-voshischenii>

PS 1. 23 ноября 2021 г. исполнилось 70 лет Исааку Яковлевичу Кушнiru и 20 лет со дня издания первой книги из серии «Авангард на Неве». С юбилеем, Исаак Яковлевич! Счастья Вам!

2. В апреле 2023 г. опубликована большая статья: Исаак Кушнир: «Петербург называют культурной столицей, но в городе до сих пор нет музея личных коллекций // The Art Newspaper Russia. № 110 (<https://www.theartnewspaper.ru/posts/20230411-badm/>).

32. К СТОЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ АНАТОЛИЯ ИВАНОВИЧА КИТОВА

09.08.2020 г. исполнилось сто лет со дня рождения А.И. Кiтова. О его вкладе в развитие ИТ-технологий писали и 20 лет назад (<https://www.itweek.ru/themes/detail.php?ID=50130>). Однако мне кажется, что до последнего времени о нем слышали, а тем более знали, в сравнительно узком кругу специалистов, а среди молодежи, даже ИТ-продвинутой, ситуация была еще хуже.

В преддверии юбилея, 06.08.2020 г., о нем дважды вспомнил федеральный телеканал «Культура», рассказав о роли Анатолия Ивановича в становлении и развитии вычислительной техники в стране – сначала был сюжет в новостях (https://tvkultura.ru/article/show/article_id/365638/), а потом показали документальный фильм «Интернет полковника Китова» (https://tvkultura.ru/brand/show/brand_id/59074). Конечно, и это не сделает его славное имя широко известным народу, но и в небытие не даст ему погрузиться.

Этот текст написан с той же целью, а также для того, чтобы сказать несколько слов о книге, связанной с именем Китова, которая в 2016 г. была опубликована в престижном издательстве MIT Press на Западе, но почему-то не упомянута в двух Интернет-ресурсах, указанных ниже, посвященных Китову.

Я не буду писать много об Анатолии Ивановиче, так как, во-первых, не был знаком с ним, а только знаю его сына – Владимира Анатольевича (<https://habr.com/ru/company/dataart/blog/502044/>), а, во-вторых, потому что есть сайт о жизни и творчестве Китова (<http://www.kitov-anatoly.ru/home>) и страница о нем (<https://computer-museum.ru/galglory/kitov0.htm>) в «Галерее славы» в «Виртуальном компьютерном музее».

Анатолий Иванович Китов стал известен в 1952 г., когда создал первый в СССР отдел ЭВМ, защитил первую в стране диссертацию по программированию на тему «Программирование задач внешней баллистики ракет дальнего действия» и стал бороться за признание «кибернетики» в СССР (Китов В.А., Шилов В.В. Точка отсчета истории отечественной кибернетики. https://computer-museum.ru/histussr/otchet_sorucom_2011.htm).

Отмечу, что в то время книга Норберта Винера «Кибернетика» находилась только в спецхранах... Однако майор Китов смог прочесть ее, и она произвела на него такое впечатление, что он написал первый вариант статьи «Основные черты кибернетики».

Потом авторитетом своих имен его поддержали профессор (впоследствии – член-корреспондент АН СССР) А.А. Ляпунов и академик АН СССР С.Л. Соболев, общение с которыми привело к варианту статьи, который был опубликован (Соболев С.Л., Китов А.И., Ляпунов А.А. Основные черты кибернетики // Вопросы философии. 1955. № 4, с. 136–148). Появление этой статьи в «идеологическом» журнале привело к тому, что от кибернетики «отстали», и слово «кибернетика» перестало в нашей стране быть ругательным, но обратите внимание, что это прошло не сразу, а только через три года с того момента, как Китов начал свою борьбу...

До этого в 1953 г. Анатолия Ивановича вызвал к себе недавно назначенный заместителем министра обороны СССР по радиоэлектронике академик АН СССР Аксель Иванович Берг, который попросил, чтобы Китов сделал доклад о кибернетике и электронно-вычислительной технике на заседании Научно-технического совета по радиоэлектронике, а после этого предложил

ему подготовить книгу по вычислительной технике (https://computer-museum.ru/histussr/kitov_berg_sorucum_2011.htm).

В 1956 г. Китов публикует первую в СССР книгу по ЭВМ (Китов А.И. Электронные цифровые машины. М.: Советское радио, 1956, 358 с., <http://www.kitov-anatoly.ru/naucnye-trudy/izbrannye-naucnye-trudy-anatolia-ivanovica-v-pdf/elektronnye-cifrovye-masiny>), по которой многие известные советские ученые (в частности, Виктор Михайлович Глушков) знакомятся с электронно-вычислительной техникой.

Кроме того, Китов является соавтором первого (по этой тематике) в СССР учебного пособия для вузов, допущенного Министерством высшего образования СССР: Китов А.И., Криницкий Н.А. Электронные цифровые машины и программирование. М.: Физматлит, 1959, 295 с. С именем Анатолия Ивановича связаны также два алгоритмических языка программирования (АЛГЭМ и НОРМИН), отечественная военная информатика, медицинская кибернетика, и это еще не все...

После первой книги Анатолий Иванович выпускает брошюру (Китов А.И. Электронные вычислительные машины. М.: Знание. 1958, 31 с.), в которой изложил первую редакцию проекта «Общегосударственной автоматизированной системы управления на основе Единой Государственной Сети Вычислительных Центров», доработанную в 1959 г.

О своем проекте он написал два письма Никите Сергеевичу Хрущеву. Такое право у коммуниста Китова было, но армейское начальство было крайне недовольно этим, считая нарушением субординации. Анатолия Ивановича исключили из партии и резко понизили по службе, но, так как указанное недовольство было «высосано из пальца», то через год в партии восстановили, а в должности – нет.

Несмотря на указанные неприятности, Анатолий Иванович не сдался и продолжал генерировать идеи по применению вычислительной техники в народном хозяйстве. При этом его снова поддерживали А.А. Ляпунов и А.И. Берг, который в 1959 г. стал председателем научного совета по комплексной проблеме «Кибернетика» при Президиуме АН СССР! В результате они написали статью: Берг А.И., Китов А.И., Ляпунов А.А. Радиоэлектронику – на службу управления народным хозяйством // Коммунист. 1960. № 9, с. 21–28. Снова публикация в «идеологическом» издании...

Потом Аксель Иванович «пустил» человека, находящегося в опале, в сборник под своей редакцией: Китов А.И. Кибернетика и управление народным хозяйством / Кибернетику – на службу коммунизму. Том 1. М.-Л.: Госэнергоиздат. 1961, с. 203–218. Без коммунизма тогда было нельзя...

В том же году единомышленники опубликовали статью: Берг А.И., Китов А.И., Ляпунов А.А. О возможностях автоматизации управления народным хозяйством // Проблемы кибернетики. Вып. 6. М.: Физматгиз. 1961, с.

83–100. При этом отмечу, что в названии этого серийного издания уже в 1958 г. (<https://urss.ru/cgi-bin/db.pl?lang=Ru&blang=ru&page=Book&id=116505>) появилось слово «кибернетика», что свидетельствовало о том, что партия больше не считает ее отрицательно влияющей на народ и открывает дорогу для всесторонних исследований в этом направлении.

После этого Китов пересекается еще с одним академиком АН СССР – с упомянутым выше выдающимся математиком, решившим расширенную Пятую проблему Гильберта, Виктором Михайловичем Глушковым. Это произошло в 1957 г. Они начинают «смотреть в одну сторону», а с 1963 г. – сотрудничать (<https://ediweb.com/ru-ru/company/blog/proekt-ogas-kak-sovetskie-kibernetiki-edva-ne-sozdali-internet-ajpady-i-yandeks-probki>).

Глушков «продвигает» проект общегосударственной автоматизированной сети учета и обработки информации (ОГАС), однако этому проекту «подрезали крылья», и тогда под руководством Глушкова и Китова был разработан проект более «скромной» системы – не общегосударственной, а отраслевой автоматизированной системы управления (ОАСУ) (Глушков В.М. (научный руководитель ОАСУ), Китов А.И. (главный конструктор ОАСУ). Аванпроект типовой отраслевой автоматизированной системы управления (ОАСУ). М.: МРП СССР, 1967, 150 с.). После этого они продолжили вместе бороться за отстаивание своих идей. Их близкое общение привело к тому, что их дети (Владимир Китов и Ольга Глушкова) поженились!

Из изложенного следует, что фронтовик, боевой офицер Китов «поднимал из окопа» академиков, имея аналогичный опыт «подъема» солдат во время войны (<https://cyberleninka.ru/article/n/anatoliy-ivanovich-kitov-lichnost-cherez-prizmu-dokumentov/viewer>). Не случайно в статье «АСУ: от печали до радости. История российской автоматизации» (<https://habr.com/ru/company/iladaruli24/blog/273593/>) Анатолий Иванович назван просто: «идеолог, мечтатель и, пожалуй, гений АСУ».

Роль А.И. Китова и В.М. Глушкова как первопроходцев создания вычислительных сетей и сетевых технологий в СССР в 1960–1980 гг. описана в книге Peters B. *How not to network a Nation: the Uneasy History of the Soviet Internet*. Cambridge: MIT press. 2016, 312 p. (<https://www.amazon.com/How-Not-Network-Nation-Information/dp/0262034182>). Реферат этой книги на русском языке приведен здесь: (<https://cyberleninka.ru/article/n/2018-03-024-piters-b-kak-ne-dopustit-natsiyu-ko-vsemirnoy-seti-neprostaya-istoriya-sovetskogo-interneta-peters-b-how-not-to-network-a-nation-the/viewer>).

Написание книги было инициировано статьей автора из MIT: Gerovitch S. *InetNyet: Why the Soviet Union did Build a National Computer Network // History and Technology*. 2008. Vol. 24. № 4, pp. 335–350. (<https://web.mit.edu/slava/homepage/articles/Gerovitch-InterNyet.pdf>). Ее перевод на русский язык

опубликован в журнале «Неприкосновенный запас» (2011. № 1. <https://magazines.gorky.media/nz/2011/1>).

Появление книги в таком престижном в науке издательстве свидетельствует и признании идей Китова и Глушкова в мире.

Отмечу, что на русском языке рассматриваемая книга в указанном выше реферате имеет особо красноречивое название: «Как не допустить нацию к всемирной сети: непростая история советского Интернета». Примерно такое же название, к сожалению, имеет и указанная выше статья: «Интер-Нет! Почему в Советском Союзе не было создано общенациональной компьютерной сети».

Слава Богу, сейчас нация допущена к всемирной сети, в развитии которой принимали, принимают и всегда будут принимать участие многие наши граждане и соотечественники.

Анатолий Иванович! Со столетием и большое спасибо за все сделанное Вами для нашей страны!

06.08.2020. <https://vk.com/@1077823-k-stoletiu-so-dnya-rozhdeniya-anatoliya-ivanovicha-kitova>

PS Этот текст 10 августа был опубликован на портале «Экспертный центр электронного государства» (<https://d-russia.ru/k-stoletiju-so-dnja-rozhdenija-anatolija-ivanovicha-kitova.html>), а через два дня на его основе в «Блогах Университета ИТМО» был создан прекрасно оформленный материал (<https://news.itmo.ru/ru/blog/189/>). После этого текст из блогов был опубликован в «Виртуальном компьютерном музее» (<https://www.computer-museum.ru/articles/galglory/3812/>).

33. ПРОПП И ВОЗНЕСЕНСКИЕ

Неоднократно в жизни слышал о Проппе как исследователе сказок и их языка. При этом был уверен, что это крутой иностранец, как, например, Прибрам (https://ru.wikipedia.org/wiki/Прибрам,_Карл), которого я однажды видел на конференции в Монтерее. Кстати, Прибрам тоже писал про языки, но мозга. Так вот, с Проппом я серьезно ошибся, а выяснил это, когда услышал его имя и отчество: Владимир Яковлевич! После этого я полез в так не любимую многими Википедию, хотя я считаю, что ничего лучшего для мгновенного первоначального ответа на вопрос человечество еще не придумало, и прочел его биографию (https://ru.wikipedia.org/wiki/Пропп,_Владимир_Яковлевич).

Естественно, что пересказывать я ее не буду, а укажу лишь несколько запомнившихся фактов. Он мой современник: скончался в 1970 г. – за год до того, как я закончил институт. Смутившая меня иностранная фамилия –

это от обрусевших немцев. С 1932 г. он преподавал и вел научную работу в ЛГУ. С 1937 г. – доцент, с 1938 г. – профессор филологического факультета. Работал на кафедрах романо-германской филологии, фольклора и вплоть до 1969 г. – на кафедре русской литературы. В июле 1941 г. как этнический немец едва не подвергся высылке из Ленинграда, а в 1944 г. – аресту, но оба раза был спасён ректором ЛГУ Александром Алексеевичем Вознесенским (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вознесенский,_Александр_Алексеевич).

В дальнейшем карьере Вознесенского, казалось бы, пошла резко вверх: в 1947 г. был избран (назначен) депутатом Верховного совета СССР, а в 1948 г. назначен министром просвещения РСФСР (<https://history.museums.spbu.ru/images/Vosnesenskii-1.pdf>).

05.03.1948 г. в актовом зале состоялось открытое заседание ученого совета ЛГУ, посвященное его 50-летию и 25-летию научной и педагогической деятельности. Он единогласно был избран почетным членом ученого совета ЛГУ. В это время ему предлагали стать Президентом Академии педагогических наук, но он отказался.

Потом вдруг он и его карьера вошли в смертельное пике: за несколько дней до снятия с министерской должности Вознесенского вызвал секретарь ЦК ВКП(б) Маленков, и ничего не объясняя, сказал, что ему надо с этой должности уйти, так как «дело у него дальше не пойдет». Александр Алексеевич поинтересовался причинами такого решения. Маленков утверждал, что конкретных причин, действительно, нет, но как коммунист Вознесенский должен помочь ЦК партии и сам сообщить о них. Александр Алексеевич вместе с сыном придумали шесть таких причин. 09.08.1949 г. он был арестован в санатории во время вынужденного отпуска и обвинен в измене Родине, участии в контрреволюционной организации и антисоветской агитации (так называемое «Ленинградское дело»). В этот же день были обыски на его московской квартире и на даче в Кунцево.

Вознесенский был в заключении 11 месяцев. Его там пытали. «И, если бы я рассказал Вам о том, что пришлось пережить Вашему отцу, Вы бы сошли с ума. Так что об этом даже не пытайтесь меня расспрашивать», – сказал потом следователь по реабилитации его сыну. Его 90 раз выводили из камеры. И каждый раз – допрос, избивание, пытки, а, возможно, и ледяной карцер. В результате он почти ослеп. Через семь месяцев мучений они вырвали у него признание «вины»: «будучи ректором ЛГУ, санкционировал прием на профессорско-преподавательскую работу нескольких лиц без специальной проверки и поддерживал связь со своей бывшей женой. Больше ни в чем себя виновным не признаю». В последнем слове он, в частности, сказал: «В течение 25 лет я непрерывно вел пропагандистскую работу. Прочел более пяти тысяч лекций для студентов, более тысячи для рабочих и служащих. Все время вел большую воспитательно-политическую работу. Прошу все это учесть

при вынесении приговора». Не помогло. 28.10.1950 г. он был расстрелян. Реабилитирован 14.05.1954 г.

Такую же процедуру и с тем же результатом осуществил этот «суд» и в отношении его сестры Марии Алексеевны Вознесенской. Во время войны она была секретарем Свердловского горкома ВКП(б) по пропаганде и агитации, по возвращении в Ленинград после окончания войны заведовала Домом политпросвещения, а затем была первым секретарем Куйбышевского райкома партии. Арестована 21.07.1949 г., а 27.10.1950 г. ей был вынесен приговор. Её расстреляли вместе с братом. 14.05.1954 г. приговор был отменен.

Их тела сожгли в Московском крематории на территории Донского монастыря, а прах сбросили в огромную яму на местном кладбище. На этой «Могиле невостробованных прахов» в 1996 г. был открыт мемориал жертвам политических репрессий первых послевоенных лет.

У Марии Алексеевны был и ещё один брат – Николай Алексеевич Вознесенский (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вознесенский,_Николай_Алексеевич), который был вознесен советской властью выше, чем брат Александр. С 04.04.1939 г. Николай – заместитель, а с 10.03.1941 г. – первый заместитель председателя Совета народных комиссаров СССР. С февраля 1942 г. по сентябрь 1945 г. он входил в состав Государственного Комитета Обороны. «Во время войны он сыграл особую роль в укреплении нашей экономики, в повышении ее потенциала. Именно Вознесенский руководил эвакуацией предприятий на Восток и созданием там прочного экономического тыла. В конце войны под его руководством Госплан разрабатывает планы восстановления народного хозяйства освобожденных районов, а в марте 1946 г. – перспективный план восстановления для всей страны» (<https://unecon.ru/strateg-ekonomicheskoy-pobedy/>). До сих пор в ряде зарубежных и отечественных работ его вспоминают как гениального организатора эвакуации промышленности на восток и создания там военного производства, позволившего победить фашизм. Его называют «стратегом экономической победы».

Руководил Госпланом СССР. Его сослуживцы по Госплану называли «глыбой ума». В марте 1946 г. с созданием Совета министров СССР входил в его состав в должности заместителя председателя. С 1941 по 1947 г. – кандидат в члены Политбюро ЦК ВКП(б), с 1947 по 1949 г. – член Политбюро ЦК ВКП(б) (после этого Александр Алексеевич сказал сыну: «Наконец-то Николай может ничего не бояться!»), с 1938 по 1950 г. – депутат Верховного Совета СССР, с 1943 г. – доктор экономических наук, с того же года – академик АН СССР, с 1948 г. – Лауреат Сталинской премии первой степени за книгу «Военная экономика СССР в период Отечественной войны», которая потом была подвергнута критике. Потом всё это было отыграно назад, и он закончил жизнь, как брат и сестра: 27.10.1949 г. был арестован (на два месяца позже брата, которому уже ничем не мог помочь) по «Ленинградскому делу».

01.10.1950 г. приговор был приведен в исполнение в Ленинграде, место захоронения – мемориальное кладбище «Левашовская пустошь». На нем покоится прах более чем 40 тысяч расстрелянных с 1937 по 1952 г. Семья Николая Алексеевича поставила ему памятник – камень, на котором выбиты имя и годы жизни. После смерти Сталина и этот Вознесенский был реабилитирован (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вознесенский,_Николай_Алексеевич).

В 1963 г. Ленинградскому финансово-экономическому институту было присвоено имя Николая Алексеевича Вознесенского. В эти годы на территории университета был установлен его бюст, существующий и поныне. 23.09.1991 г. постановлением Совета Министров РСФСР Ленинградский финансово-экономический институт им. Н.А. Вознесенского был преобразован в Санкт-Петербургский университет экономики и финансов (разделение слов «экономика» и «финансы» повлекло за собой исключение Вознесенского из названия вуза). В 2012 г. на основе этого университета был создан «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» (при этом название потеряло еще одно слово – «финансы»), проректором по международным связям которого является выпускник нашей кафедры 2004 г. Дмитрий Вадимович Василенко.

Младший сын Александра Алексеевича – Эрнест Александрович Вознесенский (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вознесенский,_Эрнест_Александрович), несмотря на то, что считалось, что сын за отца не отвечает, в декабре 1950 г. был арестован, а в январе 1951 г. ему было предъявлено обвинение, и он был осужден на восемь лет исправительно-трудовых лагерей особого режима. В январе 1954 г. реабилитирован. Впоследствии заведовал кафедрой финансов Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов имени Н.А. Вознесенского.

До Эрнеста Александровича в октябре 1950 г. был арестован его старший брат – экономист Лев Александрович Вознесенский (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вознесенский,_Лев_Александрович). Он был приговорен к восьми годам лагерей как член семьи расстрелянных по «Ленинградскому делу». В 1953 г. освобождён в связи с реабилитацией, восстановлен в МГУ и в партии.

В.Ю. Гессен написал книгу о истории семьи Вознесенских (<https://vmironenko.ru/images/gessen.pdf>).

Так часто в жизни бывает: начинается всё со сказок, а потом ими даже «не пахнет».

20.07.2020. <https://vk.com/@1077823-propp-i-voznenseskie>

PS Генпрокуратура в сентябре 2024 г. для восстановления исторической справедливости предложила пересмотреть часть решений о реабилитации жертв репрессий (<https://www.rbc.ru/politics/12/09/2024/66e076159a7947b012fc35c4>).

34. АЛЕКСЕЙ КУЗНЕЦОВ И ЕГО ДЕЛО

Владимир Киселев, много лет руководивший «Дворцом пионеров» в период его расцвета, ведет на своей странице в сети Facebook* (организация, деятельность которой признана в РФ экстремистской) раздел «День в истории Петербурга». Сегодня он опубликовал ряд постов о событиях, 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 Александрович 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 его 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 другой – более вероятный: «Время было такое». Первый ответ мне хотя бы понятен, а второй меня не удовлетворяет: я неоднократно слышал подобные слова, но они мне ничего объясняли и не объясняют, так как, во-первых, такое «объяснение» применимо к любому времени, а, во-вторых, время делают люди.

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 принуждать к смерти, даже если это делается якобы «по закону».

В общем, вопрос у меня простой: если расстреляли, то зачем почти сразу же реабилитировать, 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 или террором. 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...

И еще. Вас ничего не смущает в следующем перечислении:

1. Генрих Ягода – комиссар внутренних дел СССР с 1934 по 1936 год. Расстрелян в 1938 г.
2. Николай Ежов – нарком внутренних дел с 1936 по 1938 г. Расстрелян в 1940 г.
3. Лаврентий Берия – нарком внутренних дел с 1938 по 1945 г. Расстрелян в 1953 г.
4. Всеволод Меркулов – министр государственной безопасности пять месяцев в 1941 г. и с 1943 по 1946 г. Расстрелян в 1953 г.
5. Виктор Абакумов – министр государственной безопасности с 1946 по 1951 г. Расстрелян в 1954 г.

При этом отмечу, что ни один из них, в отличие от Алексея Кузнецова, не был реабилитирован, а самое главное, что каждый из них был назначен Сталиным, а некоторые из них даже были расстреляны при нем...

У меня по этому вопросу пока все...

13.08.2020. <https://vk.com/@1077823-nikolai-kuznecov-i-ego-delo>

35. «ПОВЕСТЬ» О НАСТОЯЩЕМ ЧЕЛОВЕКЕ

Посмотрел интервью с Алексеем Малобродским, условно осужденным по делу «Седьмой студии», 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 неблагоприятным 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 Отечественной войне) – не только незнакомые, но даже знакомые, а, возможно, и близкие мне люди, а что может быть еще больнее, 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 внешней озлобленности в нем было, что подтверждалось не только на расстоянии, но и при общении один на один (<https://museumart.ru/mihail-german-aleksandr-baturin>).

Итак, я расскажу кое-что об Александре Борисовиче (<http://russskiy-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 Гельсингфорсе (Хельсинки) и с детства не питал иллюзий по отношению к советской действительности. Ему было десять, 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), который считал, что «искусство – это подвиг, это работа до кровавого пота, это и страдания, и мучения, и лишения, и гонения, и ... никакой награды. Вы должны отречься от всего и посвятить себя только Ему. И еще, искусство – это прежде всего духовно-нравственная работа на всю жизнь». Владимир Васильевич говорил: «Рисуйте предмет не только таким, как вы его видите, но и как вы его знаете». Он считал, что «нет ничего хуже теплого искусства, как и теплой веры» и добавлял: «Художник должен быть всегда в напряжении!»

Когда отец Батурина узнал, что Стерлигов – не реалист, он попытался разрушить его союз с сыном. После этого на душе Александра «было очень смутно и тревожно, однако что-то необъяснимое, но чрезвычайно сильное влекло его к Стерлигову». Через какое-то время папа Батурина осознал, что дело, которым занимается сын, – хотя и непонятное, но, безусловно, се-

рзезное. Александр Борисович писал, что Стерлигов показывал его работы Малевичу, который их воспринял положительно.

В 1932 г. Батулин 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 (<https://museumart.ru/aleksandr-baturin-vladimir-sterligov>), 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 и Батулин.

«В комнату вошли с обнаженными наганами два энкаведешника, а третий остался у дверей: «Руки вверх!» (Они, видимо, считали, что арестовывают особо опасного преступника, А.Ш.). С обыском провозились часа полтора-два, потом составили акт и произнесли сакраментальное: «Собирайтесь с вещами!» (<https://museumart.ru/alexander-baturin-interview-mok>). Через полчаса я уже оказался в следственной тюрьме НКВД, где у меня выясняли, какую антисоветскую работу и агитацию вел Стерлигов» (А. Батулин).

В это время из художников был арестован не только Батулин. Среди тех, кого Советская власть решила держать поближе к себе, были Вера Ермолаева и Павел Басманов (его дочь Марианна – муза и гражданская жена поэта Иосифа Бродского).

Его продержали в тюрьме восемь месяцев, а после этого в 1935 г. выслали в Уфу, причем не только его, но и маму с дочерьми. 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 Батулина 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 Усоллагае. 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 г. реабилитирован Верховным судом РСФСР (<https://arch2.iofe.center/person/4108>).

Батурин выжил, выжил и Стерлигов, которого сначала держали в одиночной камере в ужасных условиях, где он чуть не лишился рассудка. Их новая встреча состоялась в Ленинграде только через двадцать два года – в 1956 г. Они не только выжили, но и сохранили творческий энтузиазм. И это при том, что Александр Борисович все эти годы (с двадцати до сорока двух лет) 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 учение Учителя, искал себя и, в конце концов, нашел!

Еще в 1932 г. Стерлигов говорил Батурину: «Художник должен уметь рисовать, в том числе и так, как от него потребуют». Это позволяло Александру Борисовичу выжить трудом художника (в ссылке ему приходилось делать бесчисленные копии с картин передвижников, которые в ту пору и тем более в провинции были эталонами искусства, а также писать и «на заданные темы» – вождей и военачальников), 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 стать 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» вышел 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 восьмью апреля, а через пять месяцев – девятого сентября 2003 г. – Александра Борисовича не стало.

В статье, предваряющей указанный выше альбом, Михаил Юрьевич Герман писал: «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 «Яндексе.Картинки» по запросу «Александр Борисович Батурин».

14.08.2020. <https://vk.com/@1077823-povest-o-nastoyaschem-cheloveke>

36. КАК ЭТО ПРИНЯТО У НОРМАЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ

Однажды в моей жизни произошла удивительная история. Она началась с письма: «Добрый день, Анатолий Абрамович! Я шесть лет живу и работаю в КНР. Со мной четыре года жила семья, но вот пришлось сына вывозить на учёбу в Россию, так как он имеет техническое мышление и увлекается математикой и программированием. Так что вдогонку к Вашей «Внеочередной заметке», в которой Вы поставили вопрос: «Почему человек, состоявшийся в науке за границей, возвращается в Россию?», – добавляю: дети российских граждан, живущих за рубежом, часто возвращаются на учёбу в Россию. И во многом это происходит благодаря победам студентов Университета ИТМО, СПбГУ и других российских вузов на мировых олимпиадах по программированию, информатике и математике. Это я знаю лично на нескольких примерах».

Далее он продолжил: «Мой младший сын нацелен на Университет ИТМО, хотя у него есть варианты поступления в Германию и не только. У него абсолютно свободный английский, отличный китайский и немецкий языки. Парень 2000 года рождения, он заканчивает в этом году 11-й класс в России. До этого он два с половиной года проучился в государственной китайской школе (пятый-седьмой классы), полтора года посещал курсы бизнес-китайского языка в Шэньчжэньском политехническом университете, дистанционно полностью самостоятельно проходил российскую школьную про-

грамму. Приехав на государственную итоговую аттестацию, сдал экстерном экзамены за девять классов и получил аттестат с отличием.

Он увлекся программированием и решил, что в России будет наиболее эффективно проходить дальнейшее построение образовательного процесса, которое он сам себе наметил. В математике у сына всегда были неплохие успехи. По возвращению в Россию в десятом классе он стал призером «Всесибирской олимпиады школьников», «Надежды энергетиков» и других. Ещё он призер регионального тура Всероссийской олимпиады школьников по английскому языку.

С информатикой же у него была просто беда: знание теории C++ ничего не дало в практике спортивного программирования (всем бы такую беду – А.Ш.). В прошлом году он даже не попал на городской этап Всероссийской олимпиады школьников по информатике. Но за год – рост просто взрывной: весной он прошёл отбор на Летнюю компьютерную школу Андрея Станкевича и участвовал в ней. Имеет звание эксперта на сайте <https://codeforces.com/> (самая популярная в мире онлайн-платформа для проведения соревнований программистов, разработанная в России) с рейтингом 1725, с командой одиннадцатиклассников на прошлой неделе попали в 50 лучших на Всесибирской олимпиаде по программированию имени И.В. Поттосина, обогнав немало студенческих команд, в том числе из Питера и Москвы. При этом они заняли среди команд Сибири, Урала и Дальнего Востока шестое место.

Так вот, к чему я все это: спасибо Вам и Вашим коллегам, не уехавшим из России и спасшим в девяностые годы соответствующие кафедры, и за то, что престиж российского образования в физико-математических, информационных и инжиниринговых отраслях снова становится таким, каким он должен быть – в лидерах. С уважением, Иван Викторович Смолин».

Я поблагодарил Ивана и ответил ему. Он очень удивился ответу и написал: «Хочу зимой свозить его в ИТМО, чтобы он своими глазами посмотрел изнутри на потенциальную Альма-матер и непосредственно на факультет. Это реально устроить?» Естественно, я рассказал, как это сделать!

Потом он написал вновь: «29.10.2016 г. команда сына выиграла Восточно-Сибирский полуфинал Всероссийской командной олимпиады школьников по программированию, а на следующий день (участвуя вне конкурса) заняла третье место среди студентов на Восточно-Сибирском четвертьфинале олимпиады ACM (имеются в виду отборочные соревнования чемпионата мира по программированию ACM ICPC, которые в настоящее время стали проводиться без участия Association for Computing Machinery), обогнав все официальные студенческие команды».

После этого он стал читать мои «Заметки о мотивации» (https://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii_220127.pdf) и сообщил, что находит в них опечатки. Я попросил сообщать мне о них, но случилось чудо: он взялся за

эту чрезвычайно трудоемкую работу (ему удавалось за выходные прочесть и указать неточности в трехстах заметках, а их на тот момент было больше шести тысяч). Я написал ему, что он первый человек из тысяч, читавших «Заметки», который так помогает.

На это он ответил: «А Вы, Анатолий Абрамович, первым откликнулись на просьбу совсем незнакомого человека. У нормальных людей это запоминается. Я вижу, что Сергей заряжен на изучение программирования примерно так же, как я был заряжен на занятия спортом, после приезда из глухого сибирского поселка в 16 лет на поступление в вуз, и мне хочется помогать ему на всю катушку».

В какой-то момент мне стало очень неудобно перед ним, так как я потратил на помощь максимум полчаса, а Иван – уже более двадцати выходных, и попросил его бросить! На это он ответил: «Так принято у нормальных людей – они если взялись за дело, то завершают его, не считаясь со временем». За это время Иван прочел и исправил все существовавшие на тот момент тысячи заметок.

Потом Иван с сыном приехали познакомиться с Санкт-Петербургом и мной, но поступать все-таки решили в МФТИ, так как в Москве климат лучше – именно из-за климата они в свое время переехали из Красноярска в Китай.

Когда я однажды рассказал эту историю, одна женщина спросила: «А в чем была его мотивация?» Сначала я отшутился: «В «Заметках о мотивации», а потом сказал: «В порядочности».

Много ли вы встречали таких людей в жизни?

13.09.2020. <https://d-russia.ru/kak-eto-prinyato-u-normalnyh-lyudej.html>,
<https://news.itmo.ru/ru/blog/149/>, <http://is.ifmo.ru/belletristic/normal/>, <https://vk.com/@1077823-kak-eto-prinyato-u-normalnyh-ludei>

37. 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 зашел 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 на доходы от поэзии было материально не выжить, а там он преподавал в Университете, что позволяло его семье жить. 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, вставляли в очередь за автографами. Некоторые, в том числе и я, были в состоянии, которое можно охарактеризовать так: «хочется и колет-ся» – 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 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 их 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.ltv.ru/news/2012-12-27/82528-na_stsene_politehnicheskogo_muzeya_snova_chitaet_stihi_evgeniy_evtushenko).

Теперь о третьей части нашей встречи. В 1961 г. Евтущенко написал «ожоговое» (<https://lechaim.ru/events/ot-ozhoga-k-ozhogu/>) стихотворение «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!» (<https://www.youtube.com/watch?v=OIWWWhLVDd80>). 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 мной книгу с этой поэмой для того, чтобы он мог ... списать текст. Евтущенко 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 Евтущенко вошел в мировую историю – в 13-ой симфонии Шостаковича первая часть – «Бабий Яр»!

После того, как Евтущенко 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. С шестого на седьмое января 1991 г. в Ленинграде прошёл 24-часовой телемарафон «Возрождение» (https://www.youtube.com/watch?v=cKG_Vm8luBw), который по глобальной спутниковой связи транслировался на весь мир (<https://rutube.ru/video/232a1c9a19aee31eb751b45df313e0f5>). Он прошёл на сцене Кировского театра в преддверии возвращения Ленинграду исторического имени Санкт-Петербург (https://vk.com/wall-182599477_36361). Главным художником этого мероприятия был Михаил Михайлович, о чем сообщала газета, посвященная этому событию. Однако он сам не участвовал в марафоне, а я там был (<https://memoclub.ru/2021/03/risunok/>).

В то 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 теле-

фона у своего знакомого – художника Владимира Афанасьевича Овчинникова (https://ru.wikipedia.org/wiki/Овчинников_Владимир_Афанасьевич).

С Шемякиным я поговорил по телефону, однако до него не добрался, поэтому передал все материалы журналистке Козловой (имени и отчества ее, к сожалению, уже не помню, и поиск в Интернете мне в этом не помогает, однако большая языковая модель после ее появления помогла: она – Наталья Дмитриевна) из газеты «Новое русское слово», просуществовавшей в NY в печатном виде 100 лет (с 1910 по 2010 г.). Примерно через неделю на их основе вышла статья на целую страницу под названием «Карнавалы в Ленинграде и Санкт-Петербурге».

Такое название было связано с тем, что еще в 1986 г. Шемякин писал следующее в тексте под названием «Петербург и русский карнавал»: «Первое, что приходит на ум, когда мы говорим о карнавале, это праздник, а второе – Венеция. Комедия 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».

В том же 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, напомнив о разговоре в NY и сказав о полученном мной письме) 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 (я уже не говорю об альбомах о нем, которые там же тоже были), то, во-первых, я отдал ему не подлинники указанного документа и конверта к нему, а лишь их ксерокопии. Во-вторых, пришлось вынудить :-)) Михаила Михайловича сначала нарисовать мне рисунок, и что не менее важно, правильно подписать его (<http://is.ifmo.ru/autograph/shemyakin/>)!

Нельзя сказать, что ему понравилось такое «насилие», но ведь и я был ему ничем не обязан, в то время как мне кажется, что он был обязан мне. Так что я считаю, что рисунок я заслужил. Мнение Михаила Михайловича по этому поводу мне не известно. Более подробно об этой истории написано мной в тексте «Рисунок» (<https://memoclub.ru/2021/03/risunok/>).

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 Евтущенко...

Уже после первой истории Евтущенко, апеллируя к молодой жене, сказал, что Михаил Михайлович – очень добрый, и на правах друга попросил у меня извинения 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, но на 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 Евтущенко. 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!

18.10.2020. <https://memoclub.ru/2021/03/evgeniy-evtushenko-dve-vstrechi-v-pyati-epizodah>, <https://vk.com/@1077823-evgenii-evtushenko-dve-vstrechi-v-pyati-epizodah>

38. ПЕЛЕ НЕ ЛЕНИН...

Я обычно пишу тексты, основанные на реальных событиях, и лишь однажды написал нечто фантазмагорическое – текст «День и ночь опричника» (<https://vk.com/@1077823-den-i-noch-oprichnika>), в котором упоминались Пелевин и Сорокин* (включен Минюстом РФ в реестр иностранных агентов). 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 взглянуться 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 всамделишного 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 мной 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-делку, 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, 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 Бразилии избежать вселенского позора в 2014 г.

Я думаю, что если бы Пеле и его коллеги все-таки одумались и, заплатив гонорар, поговорили в 2017 г. с Геннадием, который в то время уже был двукратным чемпионом мира, то, возможно, 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/_rnp.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, не исключено, что со временем Университет ИТМО будет носить имя Станкевича – Короткевича и молодежи придется решать задачу, аналогичную известной: в законах Гей-Люссака и Бойля – Мариотта, где один автор, а где два? Для решения этих задач можно не знать физику, а достаточно знать только правила русского языка, которые определяют, когда ставится

дефис без пробелов, а когда – тире с пробелами (<https://ru.wikipedia.org/wiki/Тире>).

19.10.2020. <https://news.itmo.ru/ru/blog/186>, <https://vk.com/@1077823-pele-ne-lenin>

39. 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 дать ответы на все вопросы, а я буду их задавать до тех пор, пока Вы на один из них не сможете ответить, то я экзамен прекращаю и ставлю оценку “хорошо”». С такой оценкой Абрам из Полтавской губернии, носивший в последствии 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, а в 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 тот же Политех, но уже в 1919 г. по инициативе А.Ф. Иоффе и известного ученого в области механики С.П. Тимошенко, которые еще в 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 выдающийся ученый 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 них 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 великих лю-

дей, еще жив. Вот 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 вновь создан «Физмех» – Физико-механический институт (<https://physmech.spbstu.ru/>).

23.10.2020. <https://vk.com/@1077823-puti-gospodni>

40. НЕ ТОТ СЛУЧАЙ!

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=ummUyjjggPE>). Реакции на эти слова, которые я привел на своей странице в сети, практически не было, и поэтому единственный комментарий, который я там увидел, запомнился: «Поэт Александр Межиров сказал о нем: «гениальный графоман».

На это я ответил: «Борис Алексеевич отвечал 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, 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 зная, / 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, / откуда 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 неординаков. / 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 исчадь 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).

Его стихи были нужными не только для того времени, но и для сегодняшнего дня, и, к большому сожалению, для «завтра», которое продлится минимум до того времени, пока выходит газета Александра Андреевича Проханова – «Завтра». Мне кажется, что называть графоманом, хотя и гениальным, человека, который написал, по крайней мере, эти строки, – оскорблять не только память о нем, но и всех тех, кто гордится тем, что среди нас жил Чичибабин!»

После этого мой «визави» подставился (видимо, не знал, что я уже более 20 лет общаюсь с умниками разного калибра и поэтому научился отвечать) и написал: «Мнение Евтушенко – это мнение Евтушенко». Прочтя это, я посчитал, что теперь ставят на отведенное моим «визави» место не только Чичибабина, но еще и Евтушенко – человека, который написал «ожоговое» (<https://lechaim.ru/events/ot-ozhoga-k-ozhogu/>) стихотворение «Бабий Яр» (http://is.ifmo.ru/autograph/evtushenko_3/), которое использовал Шостакович в тринадцатой симфонии ([https://ru.wikipedia.org/wiki/Симфония_№_13_\(Шостакович\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Симфония_№_13_(Шостакович))), тем самым увековечив Евтушенко (<https://www.youtube.com/watch?v=OIWWWhLVDd80>).

Так как заодно куда-то ставили и меня, то я ответил: «Что правильно, то правильно: мнение каждого из нас (Ваше, мое и Межирова) не больше, чем личное мнение, и только». На этом, как я и ожидал, наша переписка закончилась. Что тут скажешь? Так как у нас обычно хвалить не принято (<https://news.itmo.ru/ru/blog/197/>), то большинство либо не замечает, либо «поливает» правильные «вещи», полагая, что вряд ли кто-то за кого-то заступится, но тут оказался не тот случай!

И в заключение. Вот мнение о стихах Чичибабина другого поэта, для меня большого авторитета – фронтовика Давида Самойлова: «Борис Чичибабин много читал прекрасных стихов. Настоящий поэт, каких мало». Вот и все...

24.10.2020. <https://vk.com/@1077823-ne-tot-sluchai>

41. 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/>), беседовав-

шему 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 чемпионата мира по программированию и попросил у них поддержку 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 РФ». 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 «уедание» меня, а тут и время для бесед истекло, и нас пригласили на награждение в зал. Вот так я пообщался с Генералом. 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/belletteristic/generals>, <https://vk.com/@1077823-general>

42. СООБЩЕСТВО

Ольга Ускова, основатель и президент группы компаний Cognitive Technology, одного из лидеров в стране и мире по беспилотным подвижным объектам, написала в одной из социальных сетей пост: «А Вы знаете, МЫ ЕСТЬ! Мы, здесь, в России есть как страна, как сообщество. Сегодня ночью разобрало. Осмотрелась, а у нас, оказывается, есть журналистика. История с Иваном Голуновым показала, что в стране сформировалось профессиональное медийное сообщество, какого не было даже в 90-ых.

Я много работаю по миру. Я наблюдала, как в США в результате полицейских спецопераций намеренно убивали невинных, на взгляд общества, людей, возникали локальные, на уровне района, городка волнения и ... гасли. Один-два журналиста поднимали голову, но потом, как правило, их увольняли или заставляли публично каяться. Я наблюдала, как в Евросоюзе очевидные преступления с изнасилованиями и надругательствами спускались полицией из-за политики с мигрантами. И опять один какой-нибудь журналистский голос и ... полный игнор и страх со стороны его остальных коллег.

Я думала – так и должно теперь быть. Я думала – умирающая, древнейшая профессия, а оказалось – не права. В России сформировалось Единое Журналистское Сообщество. Разные люди. Разные взгляды. Разные заработки. Но есть общий моральный стержень. И «Голунов» – это тот самый «исторический предел», который удалось сообществу преодолеть.

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 мире за лучшие инновационные решения, когда увидела, что Артем Оганов выбрал Родину для развития своей лаборатории и школы, хотя мог выбрать любой престижнейший уголок мира, узнала, что ученики Анатолия Шальто расшифровывают геном и покоряют мир, побеждая на олимпиадах по программированию, и это Россия уже не может игнорировать.

Что Герман Греф год, ценой titанических 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 одряхлевшую РАН и прочий устаревший бред. Построим постепенно что-то новое и эффективное, потому что Мы есть в науке, как сообщество. Мы есть в Искусстве как Сообщество, потому что история с Табакеркой и т. п. доказывает это. Не хочу перечислять дальше. Но вот сейчас во мне это классное чувство гордости за страну: Мы Есть! Только почему-то подумалось, жаль, что Сережа Доренко не дожил. Он бы оценил. Точно».

Несколько слов пора сказать и мне. «Один молодой руководитель высказал сомнение в моем вкладе в развитие биоинформатики на нашей кафедре (<https://is.ifmo.ru/belletristic/bioinformatics.pdf>) – он все заслуги в этом вопро-

се отнес на счет Алексея Сергушичева (<https://vk.com/@1077823-ya-gorzhus-toboi-lesha>), который родом из Вологды. 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.

А теперь о том, что сделал Греф. Четыре года назад в Барселоне мы с Костей Воронцовым (<https://vk.com/@1077823-konstantin-voroncov-kotoryi-rodilsya-v-tot-god-kogda-ya-zako>) обсуждали положение с ИИ в стране. При этом я предположил, что кто-то должен написать письмо руководству страны о положении в этой области, как в свое время лейтенант Георгий Флеров написал Сталину с фронта о том, что из открытой литературы исчезли работы по атомной тематике. Это, по его мнению, свидетельствовало о военном интересе ряда стран к этой проблеме. После этого письма все в этом вопросе в стране «завертелось».

Мы же с Костей, осознавая важность чего-то подобного для страны в вопросе ИИ, такое не смогли осилить и просто продолжили работать в этом направлении. Я, например, 25.04.2017 г. был модератором секции «Искусственный интеллект и машинное обучение» на форуме Smart Factory на IV Международном технологическом форуме «Инновации. Технологии. Производство», который проходил в НПО «Сатурн», г. Рыбинск). Вот что, например, написал об этом А. Морозов из Астрахани потом: «Сегодня выступал на вдохновляющей секции «Искусственный интеллект и машинное обучение». Вдохновляющей потому, что еще раз нашел подтверждение тому, что всего несколько человек могут делать большие дела – на сей раз это люди из Университета ИТМО».

Как следует из того, что написала Ускова, Герман Оскарович сделал то, на что оказались не способны мы – обеспечил проведение совещания по вопросам развития технологий в области ИИ у Президента РФ (<http://kremlin.ru/events/president/news/60630>), на котором, в частности, присутствовала Ольга.

На текст Усковой я ответил так: «Мы есть и всегда будем!» Ольга лайкнула это.

2020. <https://vk.com/@1077823-soobschestvo>

ГЛАВА 13. 2021

43. ВЛАДИМИР НАУМОВИЧ ВАПНИК

Владимир Наумович Вапник родился 06.12.1936 г. В 1943–1953 гг. учился в школе № 18 в Ташкенте. В 1958 г. окончил Узбекский государственный университет в Самарканде (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вапник,_Владимир_Наумович).

Он внес неоценимый вклад в развитие машинного обучения, за что получил «кучу» международных премий. В статье 2018 г. «Prestigious AI Series Wraps up with Lecture by the Father of Machine Learning» (<https://engineering.nyu.edu/news/prestigious-ai-series-wraps-lecture-father-machine-learning>) его и вовсе называют отцом машинного обучения.

Владимир Наумович в 1964 г. под руководством Александра Яковлевича Лернера в Институте проблем управления АН СССР (https://www.ipu.ru/sites/default/files/page_file/75 лет ИПУ РАН.pdf) защитил кандидатскую диссертацию по статистике.

С 1962 по 1971 г. Владимир Наумович вместе с Алексеем Червоненкисом (https://ru.wikipedia.org/wiki/Червоненкис,_Алексей_Яковлевич) разрабатывал метод обобщенного портрета для распознавания образов. В 1968 г. они получили фундаментальный результат – условия равномерной сходимости частот к вероятностям по классу событий. В их честь названа характеристика семейства алгоритмов для решения задачи классификации с двумя классами, характеризующая сложность или ёмкость этого семейства (размерность Вапника – Червоненкиса или VC-размерность, https://ru.wikipedia.org/wiki/Размерность_Вапника_–_Червоненкиса).

В 1974 г. была опубликована книга: Вапник В.Н., Червоненкис А.Я. Теория распознавания образов. М.: Наука, 1974. А вот одна из первых их статей: Вапник В.Н., Червоненкис А.Я. Об одном классе алгоритмов обучения распознаванию образов // Автоматика и телемеханика. 1964. № 6, с. 937–945.

В 1971 г. Лернер совершил по тем временам невероятное преступление – подал заявление на отъезд из страны. Разрешение на выезд ему дали только через ... 17 лет! (в разгар перестройки – в 1988 г.). После подачи указанного заявления в ИПУ началась паника, и, чтобы подстраховаться, решили уволить Вапника как весьма близкого к Лернеру человека (<https://www.youtube.com/watch?v=LMZ-Et2uyZc>). Выдающийся ученый Яков Залманович Цыпкин

(https://ru.wikipedia.org/wiki/Цыпкин,_Яков_Залманович) поручился за Вапника перед директором ИПУ Вадимом Александровичем Трапезниковым (https://ru.wikipedia.org/wiki/Трапезников,_Вадим_Александрович).

После этого конфликт был исчерпан. При этом Вапник и Червоненкис были переведены в лабораторию Александра Михайловича Петровского, который был человеком редкой порядочности. Он, в частности, позволил переведенным продолжить исследования по восстановлению зависимостей по эмпирическим данным.

Казалось бы, все было хорошо, но, когда Вапник написал докторскую диссертацию, Высшая аттестационная комиссия пошла на редкий шаг – сменила ему одного из оппонентов. Это был плохой сигнал, и Трапезников предложил самому Вапнику выбрать – защищаться ему сейчас или нет, и тот снял диссертацию с защиты.

Владимир Наумович считает (<https://www.youtube.com/watch?v=LMZ-Et2uyZc>), что многое в его научной жизни прошло на волоске от катастрофы, однако ему сильно повезло и практически все задуманное у него получилось. Вапник смог опубликовать все научные результаты, которые получил. Люди его слушали, и это большое счастье. Он считает, что старики в ИПУ – Лернер, Цыпкин, Айзерман (https://vkvideo.ru/video-69306530_456240374) – были мужественными людьми.

После снятия диссертации с защиты Владимир Наумович начал писать книгу, писал ее, как он сам говорит, с остервенением, и написал хорошо. Она была опубликована на русском языке в 1979 г.: Вапник В.Н. Восстановление зависимостей по эмпирическим данным. М.: Наука, 1979. Через три года эта книга вышла и на английском: Vapnik.V. Estimation of Dependences Based on Empirical Data. NY: Springer, 1982.

Докторскую диссертацию на тему «Принцип структурной минимизации в задачах восстановления зависимостей по эмпирическим данным» Владимир Наумович (<https://www.ipu.ru/node/11937>) все-таки защитил в 1984 г. в ИПУ (<https://www.dissercat.com/content/printsip-strukturnoi-minimizatsii-v-zadachakh-vosstanovleniya-zavisimostei-po-empiricheskim->). Утвердил ли его ВАК, я не знаю...

В результате им была создана статистическая теория восстановления зависимостей по эмпирическим данным, которая была названа методом опорных векторов (https://ru.wikipedia.org/wiki/Метод_опорных_векторов). Название этого метода на английском – Support-Vector Machine или SVM (https://en.wikipedia.org/wiki/Support-vector_machine). Метод строит классификатор, который обобщал принципы перцептрона, и стал широко использоваться в машинном обучении (<https://habr.com/ru/articles/802185/>). В сочетании с «ядерным трюком» (kernel trick), который стал его нелинейным рас-

ширением, этот метод был основным в машинном обучении. Этот трюк применялся, если данные нельзя линейно разделить в исходном пространстве, к ним применяют преобразования, которые конвертируют их в пространство признаков более высокого измерения. Цель этого преобразования – сделать так, чтобы после него классы линейно разделялись в этом пространстве функций более высокой размерности. Затем можно установить границу решения, чтобы разделить классы и сделать прогнозы. Это преобразование неявное – исходные данные не нужно явно отображать в пространство более высокой размерности, что экономит вычислительные ресурсы и упрощает процесс. При этом используют функции ядра, которые вычисляют скалярные произведения между образами всех пар точек данных в пространстве признаков.

В то время Вапник утверждал, что обучающимся машинам нужны не столько так называемые «большие данные», сколько умные способы их анализа» (<https://www.youtube.com/watch?v=rNd7PDdhl4c>). Это как в японской пословице: «Лучше один день провести с великим учителем, чем тысяча дней прилежного изучения». Но это оказалось не совсем так или совсем не так. Естественно, что это связано с «большими данными», а не с великими учителями

Вапник относился к нейросетям скептически: 1. Переобучение и слабая теория. В 1990-х нейронные сети страдали от переобучения, а их поведение плохо поддавалось теоретическому анализу. Нейронные сети ему не нравились, так как были слишком сложными, чтобы их можно было объяснить хорошей теорией. Это шло вразрез с его философией, так как он считал, что обучение должно быть строго обосновано. 2. SVM был на пике. В 90-е годы предложенный им метод демонстрировал выдающиеся результаты на многих задачах, особенно при ограниченных объемах данных. На этом фоне нейросети казались менее практичными. 3. Нехватка данных и вычислений. Тогда ещё не было таких массивов данных и мощностей, которые сделали возможным успех глубокого обучения (Лекун Ян. Как учиться машина. Революция в области нейронных сетей и глубокого обучения, <https://www.litres.ru/book/yan-lekun/kak-uchitsya-mashina-revoluciya-v-oblasti-neyronnyh-setey-i-glub-66361966/chitat-onlayn/>).

Вапник работал в группе ЛеКуна в AT&T, но, несмотря на это, не верил в будущее нейронных сетей и не скрывал этого: «Через 10 лет никто в здравом уме не будет использовать нейронные сети».

Создание им SVM было очень высоко оценено научной общественностью. За его создание Вапник награжден премией Канеллакиса (2008), премией IEEE «Пионеру нейронных сетей» (2010), премией IEEE Френка Розенблатта (2012), медалью Бенджамена Франклина (2012) – это одна из важнейших научных наград в мире, NEC C & C Prize (2013), премией Кампе

де Фериз (2014), медалью IEEE Джона фон Неймана (2017) и медалью Колмогорова (2018) (<http://www.kolmogorov.clrc.rhul.ac.uk/>).

В 2004 г. IEEE установила награду имени Фрэнка Розенблата, которую присуждают за «выдающийся вклад в продвижение проектов, практику, методы или теорию, которые используют биологические и лингвистические вычислительные парадигмы, но не ограничиваются нейронными сетями, коннективистскими системами, эволюционными вычислениями, нечеткими системами, и гибридными интеллектуальными системами, в которых содержатся эти парадигмы».

Вот кто был награжден IEEE Frank Rosenblatt Award (https://en.wikipedia.org/wiki/IEEE_Frank_Rosenblatt_Award): 2020 – Xin Yao; 2019 – Erkki Oja; 2018 – Enrique H. Ruspini; 2017 – Stephan Grossberg; 2016 – Roald R. Yager; 2015 – Marco Dorigo; 2014 – Geoffrey E. Hinton; 2013 – Terrence Sejnowski; 2012 – Vladimir Vapnik; 2011 – Hans-Paul Schwefel; 2010 – Michio Sugeno; 2009 – John J. Hopfield; 2008 – Teuvo Kohonen; 2007 – James C. Bezdek; 2006 – Lawrence J. Fogel.

Одна из самых высоких наград в мире науки в целом – Benjamin Franklin Medal (https://ru.wikipedia.org/wiki/Медаль_Бенджамина_Франклина). В 2012 г. ее получили два человека, учившихся в одной школе: Vladimir Vapnik (Computer and Cognitive Science) и Rashid Sunyaev (Physics).

А вот кто получал IEEE Neural Networks Pioneer Award (<https://cis.ieee.org/getting-involved/awards/past-recipients#NeuralNetworksPioneerAward>): 2019 – Yoshua Bengio; 2018 – Lee Giles; 2016 – Marios M. Polycarpou; 2016 – Jürgen Schmidhuber; 2014 – Yann LeCun; 2014 – Jun Wang; 2013 – Frank Lewis; 2011 – Jose C. Principe; 2010 – Vladimir Vapnik; 2009 – John G. Taylor; 2008 – Gail Carpenter; 2008 – Kumpati S. Narendra; 2007 – Michael Jordan; 2006 – Erkki Oja; 2006 – Donald Specht; 2005 – Carver Mead; 2004 – Andrew Barto; 2003 – Kunihiko Fukushima; 2002 – Terrence J. Sejnowski; 2001 – James McClelland; 2001 – David E. Rumelhart; 2000 – Leon Chua; 1999 – Robert Hecht-Nielsen; 1998 – Geoffrey E. Hinton; 1997 – John J. Hopfield; 1995 – Michael A. Arbib; 1995 – Nils J. Nilsson; 1995 – Paul J. Werbos; 1994 – Christoph von der Malsburg; 1993 – Thomas M. Cover; 1992 – Shun-Ichi Amari; 1992 – David Willshaw; 1992 – Walter Freeman; 1991 – Stephen Grossberg; 1991 – Teuvo Kohonen; 1991 – Bernard Widrow.

Теперь о IEEE John von Neumann Medal (https://en.wikipedia.org/wiki/IEEE_John_von_Neumann_Medal). Вот некоторые из тех, кто ее получил: 1995 – Д. Кнут; 2003 – А. Ахо; 2004 – Д. Хопкрофт (почетный доктор Университета ИТМО) и Д. Ульман; 2011 – Ч. Хоар (почетный доктор Университета ИТМО); 2015 – Д. Гослинг; 2017 – В. Вапник (за разработку статистической теории обучения, теоретические основы машинного обучения и метод опорных векторов).

Вапник сегодня – один из признанных в мире лидеров машинного обучения (<https://cml.rhul.ac.uk/index.html>). Его труды, опубликованные с 1995 г. по 2011 г., приведены здесь: <https://cml.rhul.ac.uk/publications/vapnik/index.shtml>. Показатели цитируемости: Citations – 257 520, h-index – 92 (<https://scholar.google.com/citations?user=vtegaJgAAAAJ&hl=en>).

Основные монографии: Vapnik V.N. The Nature of Statistical Learning Theory. Springer, 1995, 2000 и Vapnik V.N. Statistical Learning Theory. NY: John Wiley, 1998.

В 2019 г. Владимир Наумович опубликовал большую статью на русском языке, посвященную памяти, как он пишет, «выдающегося ученого и замечательного человека Я.З. Цыпкина»: Вапник В.Н. Полная теория обучения // Автоматика и телемеханика. 2019. № 11, с. 24–58 (http://www.mathnet.ru/php/archive.phtml?wshow=paper&jrnid=at&paperid=15378&option_lang=rus). Естественно, имеется и ее англоязычная версия (<https://link.springer.com/article/10.1134/S000511791911002X>).

С 1990 г. В.Н. Вапник работает за рубежом, причем с 1990 по 2002 гг. в знаменитой AT&T Bell Laboratories. Сейчас Владимир Наумович – профессор Центра вычислительных систем обучения Колумбийского университета и Fellow of NEC Labs America. Он почетный сотрудник ИПУ (<https://www.ipu.ru/honorary-scientific-researchers>).

В заключение отмечу, что Алексей Яковлевич Червоненкис (<https://habr.com/ru/company/yandex/blog/238545/>) был ведущим научным сотрудником ИПУ, профессором МФТИ и колледжа Royal Holloway Лондонского университета, а также преподавателем Школы анализа данных «Яндекса». Он умер от переохлаждения в лесу. Journal of Machine Learning Research выпустил специальный номер, посвященный его памяти (<https://www.jmlr.org/papers/special/chervonenkis15.html>).

06.01.2021. <https://news.itmo.ru/ru/blog/315/>. Вариант статьи опубликован в «Виртуальном компьютерном музее» (<https://www.computer-museum.ru/articles/predpriyatiya-i-nii/5152/>).

PS 1. 16.11.2021 г. суперкомпьютер Chervonenkis, работающий в «Яндексе», занял с производительностью 21.53 петафлопс 19 место в мире. Это самый мощный компьютер в России.

2. Сначала этот текст был размещен в «Виртуальном компьютерном музее» в разделе «Институт проблем управления», где Владимир Наумович работал до отъезда из страны. По моему ходатайству 09.07.2025 г. этот текст был размещен также и в «Галерее славы» этого музея (раздел «Отечественные ученые и инженеры»).

<https://vk.com/@1077823-vapnik-vladimir-naumovich>

44. ЯАКОВ ЗИВ – «ОТЕЦ» СОВРЕМЕННЫХ АРХИВАТОРОВ

Яков Зив (https://ru.wikipedia.org/wiki/Зив,_Яков) [Jacob Ziv (https://en.wikipedia.org/wiki/Jacob_Ziv)] родился 27.11.1931 г. в городе Тверия (ныне в Израиле). В этом году ему исполняется 90 лет. Его родители в 1927 г. эмигрировали из СССР. В 1954 и 1957 гг. он получил степени бакалавра и магистра в Израильском технологическом институте (Технионе), который находится в городе Хайфа (Израиль) и является сильнейшим техническим вузом страны.

Начиная с 1955 г., он занимается исследованиями в области теории связи. До 1959 г. был старшим научным сотрудником Министерства обороны Израиля. После этого был аспирантом в Массачусетском технологическом институте, где в 1962 г. получил степень доктора философии (PhD). В том же году Зив вернулся в Израиль и снова начал работать в Министерстве обороны Израиля (до 1968 г.) и преподавать в Технионе, где до конца жизни был почетным профессором. Параллельно с преподаванием он несколько лет был сотрудником Bell Laboratories (https://ru.wikipedia.org/wiki/Лаборатории_Белла), которая в то время была невероятно престижна.

Зив имеет выдающиеся результаты в области универсального сжатия данных без потерь (архивирования), полученные совместно с Авраамом Лемпелем (https://ru.wikipedia.org/wiki/Лемпель,_Авраам), которые оказали огромное влияние на теорию и практику сжатия данных.

К таким результатам прежде всего относится односторонний алгоритм LZ77 (<https://ru.wikipedia.org/wiki/LZ77>), который был опубликован в 1977 г. (https://cs.nyu.edu/~roweis/csc310-2006/extras/ziv_lempe1_1977_universal_algorithm.pdf). Этот алгоритм хранит в памяти некоторое число последних закодированных букв («скользящее окно»). Затем выполняется поиск максимально длинной последовательности из новых букв, совпадающей с последовательностью букв в окне, а после этого в выходной файл записывается ссылка на позицию в окне и число совпавших символов.

На основе алгоритма LZ77 разработан алгоритм LZSS, опубликованный Сторером (Storer) и Сжимански (Szymanski) в 1982 г. (https://neerc.ifmo.ru/wiki/index.php?title=Алгоритм_LZSS). В отличие от LZ77, этот алгоритм не допускает случаев, когда число бит на ссылку в окне оказывается больше, чем число бит, необходимое на непосредственную передачу найденной последовательности. Поэтому в ранних версиях архиваторов, таких как ARJ (<https://ru.wikipedia.org/wiki/ARJ>) и RAR (<https://ru.wikipedia.org/wiki/RAR>), алгоритм LZSS использовался в качестве основного алгоритма сжатия.

Алгоритм LZMA (Lempel-Ziv-Markov chain Algorithm), использующий словарное сжатие, в чем-то схожее с алгоритмом LZ77, создавался в

1996–1998 гг. и впервые был использован в архиваторе 7-Zip, разработанным Игорем Павловым. Этот алгоритм описан здесь: <https://ru.wikipedia.org/wiki/LZMA> и https://neerc.ifmo.ru/wiki/index.php?title=Алгоритм_LZMA.

Алгоритм LZ78 (<https://ru.wikipedia.org/wiki/LZ77>) появился в 1978 г. Он воспринимался как математическая абстракция до 1984 г., когда Терри Уэлч (Terry A. Welch) опубликовал работу с описанием модифицированного алгоритма, получившего в дальнейшем название LZW-алгоритм (Lempel-Ziv-Welch) – https://neerc.ifmo.ru/wiki/index.php?title=Алгоритм_LZW. Wiki-конспекты, описывающие эти алгоритмы, приведены здесь: (https://neerc.ifmo.ru/wiki/index.php?title=Алгоритмы_LZ77_и_LZ78).

Также широко известны результаты Зива, полученные им совместно с Аароном Винером в 1976 г. (http://www.mit.edu/~6.454/www/fall_2001/kusuma/wynerziv.pdf). Эти результаты являются расширением теоремы рас-пределенного кодирования информации, доказанной Дэвидом Слэпианом и Джеком Вольфом в 1973 г. (http://web.mit.edu/6.454/www/www_fall_2001/kusuma/slepwolf.pdf)

Эти результаты достаточно долго не использовались на практике, но с появлением сенсорных сетей, когда возникла необходимость в передаче зависимых данных от маломощных устройств, они стали востребованы. Другим примером использования указанных результатов является передача видеоинформации с нескольких камер, снимающих одну и ту же сцену со слегка различающихся ракурсов, или сжатие видеоинформации, при которой каждый кадр сжимается отдельно друг от друга, а в процессе декодирования используется межкадровая схожесть.

Наиболее известными примерами кодеков видеоинформации на основе результатов, полученных Зивом и Винером, являются DISCOVER (<http://www.img.lx.it.pt/~discover/home.html>) и openDVC (<https://git.cs.usask.ca/KaiLangen/openDVC>). Они позволяют получить более высокое качество сжатия при потоковом кодировании по сравнению с кодеками стандарта H.264/AVC.

В 2021 г. «за фундаментальный вклад в теорию информации и технологию сжатия данных» профессор Зив награжден престижнейшей наградой – «Медалью Почета IEEE» (The IEEE Medal of Honor) Института инженеров электротехники и электроники (Institute of Electrical and Electronics Engineers – IEEE) (https://ru.wikipedia.org/wiki/Медаль_почёта_IEEE), которая вручается ежегодно с 1919 г. только одному человеку в мире.

Так как она присуждается «за выдающийся вклад в электронику и электротехнику», то Зив оказался в компании известнейших ученых и инженеров, среди которых, в частности, есть такие классики, как Маркони. Ли де Форест, Хартли, Зворыкин, Найквист, Шеннон, Таунс, Габор, Бардин, Форрестер, Нойс, Беллман, Шокли, Тьюки, Килби, Галлагер, Заде, Гроув и Холоньяк. Среди них есть лауреаты и других премий и, в частности, Нобелевской.

До этого Зив также получил еще несколько очень престижных научных наград: премию Израиля (1993), медаль Ричарда Хэмминга (1995), премию Маркони (1995), премию Эдуарда Рейна (1996), премию Шеннона (1997), премию Канелликиса (1997), Ротшильдовскую премию (2002), испанскую премию BBVA Foundation Frontiers of Knowledge Awards (2008).

Авторы текста: Евгений Беляев и Анатолий Шалыто.

10.01.2021. https://www.computer-museum.ru/articles/galglory_inostranci/5269/.

PS Яков Зив (1931–2023), Авраам Лемпель (1936–2023).
<https://vk.com/@1077823-yaakov-ziv-otec-sovremennyh-arhivatorov>

45. О ЧЕЛОВЕКЕ, КОТОРЫЙ ПОБЕДИЛ ВРЕМЯ

Михаил Шемякин написал: «Те люди, кто стал художником, выбрали очень неблагоприятную профессию. Будь они сапожниками или дизайнерами одежды, чем лучше у них кожа, закройщики, колодки, качество швов, тем лучше, больше и быстрее они продвигаются и завоевывают себе имя. Они совершенствуются в профессии, и это сразу оценивается обществом. Наша же профессия очень неблагоприятная. Чем больше Вы развиваетесь, тем меньше Вы поняты, потому что часто опережаете время. Чем дальше Вы идете, тем тяжелее жить. И зачем тогда этим заниматься? Радость творчества – это самая таинственная вещь, которой обладают люди, которые принадлежат к клану искусства. Вот это и есть Ваша награда».

Теперь начинаю писать во многом компилятивный текст о человеке, практически в одиночку сразившимся со временем и победившем его. Это Павел Николаевич Филонов (1883–1941 гг., прожил только 58 лет), который пытался всех и каждого обратить в свою веру, признаваемую им единственно истинной. Всю жизнь его занимало только одно – искусство. Это было его личное дело, его личный подвиг. В жизни и творчестве Филонова многие видели или хотели видеть лишь психическую аномалию, а не каждодневное подвижничество во имя высшей цели, что преломилось в оценках произведений мастера. Он искал ответы на главные вопросы, над которыми на протяжении многих веков бьется и не может разрешить Человечество: «Кто мы? Откуда мы? Куда идем?»

Филонов в годы революции писал: «Я художник мирового расцвета – следовательно, пролетарий. Художник-пролетарий обязан делать не только вещи, отвечающие запросам сегодняшнего дня, но и проламывать дорогу интеллекту в отдаленное будущее, чтобы человечество вошло туда не таким кретином, каким оно является ныне. Художники всех течений – соединяй-

тес: да будет настоящее человеческое искусство, и его действующая сила на человеческие мозги».

А вот запись 1935 г. (до блокады Ленинграда было еще далеко): «Все это время, начиная с первых дней июня, я жил только чаем и одним килограммом хлеба в день. Лишь однажды я купил на 50 копеек цветной капусты, а затем, сэкономив на хлебе, купил на 40 копеек картошки. Дней за десять до наступления августа, увидев, что мои деньги подходят к концу, я купил на последнее чая, сахара и спичек и, оставшись без денег на хлеб, стал печь лепешки из имевшейся у меня муки. Потом, экономя все время на муке, я из последней ее горстки спек утром лепешку, готовясь, по примеру многих прошлых аналогичных случаев, жить неизвестно сколько не евши».

А теперь хронология его жизни и событий после смерти (https://ru.wikipedia.org/wiki/Филонов,_Павел_Николаевич).

В 14 лет, в 1897 г., Пашу Филонова отдают на учение в живописно-малярные мастерские Общества поощрения художеств (сегодня Санкт-Петербургский Союз художников на Большой Морской улице). В школе готовили мастеров живописцев орнамента, лепщиков, резчиков орнамента. Это было для Филонова недостаточным, и в 1898 г. он параллельно поступил в вечерние классы указанного Общества, где от рисования гипсовых орнаментов он дошел до рисования гипсовых фигур.

В 1903 г. Филонов из-за плохого знания анатомии проваливается при поступлении в Академию художеств. Тогда он поступает в частную художественную мастерскую академика Льва Евграфовича Дмитриева-Кавказского, где с 1903 по 1908 г. изучает анатомию, рисует и пишет с натуры, совершает длительные дальние поездки на этюды, готовясь к поступлению в Академию. За это время он три раза провалился на экзаменах в Академию.

В 1905–1907 гг. Филонов путешествует по Кавказу и Волге. Он также посетил Иерусалим.

В 1908 г. его принимают в Академию художеств вольнослушателем живописного факультета «исключительно за знание анатомии». Сначала он рисовал, как положено в Академии, но потом, как пишет Исаак Бродский (не путать с Иосифом Бродским, как это сделано в документальном фильме о Филонове, вышедшем в 1987 г.), который короткое время учился с Филоновым, он изменился: «Работы его стали очень своеобразными и для академической школы неприемлемыми. Он не поддавался никаким воздействиям, никого из педагогов не слушал и вскоре был исключен «за разврат товарищей своими работами» (который к тому, что Вы подумали, не имел никакого отношения!) Он оспорил это решение, его восстановили, но, проучившись два года, Филонов ушел из Академии добровольно. Единственным профессором, который в Академии художеств восхищался Филоновым, был

Ян Ционглинский. Он говорил: «Смотрите, что он делает, – из таких выходят великие художники».

В феврале 1910 г. в Санкт-Петербурге организуется «Союз молодежи» – объединение молодых художников, поэтов, музыкантов, занимавшихся поиском новых средств выражения в искусстве. Там он общался с поэтами – Хлебниковым, Крученых, Каменским, Асеевым и Маяковским. Зимой 1910 г. он пишет в новом стиле свою первую картину «Головы».

В 1911 г. Велимир Хлебников писал в рассказе якобы о Филонове: «Я встретил художника и спросил, пойдет ли он на войну». Тот ответил: «Я тоже веду войну, только не за пространство, а за время. Я сижу и отнимаю у прошлого клочок времени. Мой бой так же тяжел, что и у войск за пространство».

Николай Асеев писал о художнике: «Филонов, / без сна и писавший / три ночи... /...Не славы искал / запыханный веночек, – / тревогой и пламенем их пропитал!»

Филонова ценили и при необходимости защищали Велемир Хлебников и Исаак Бродский, Владимир Маяковский и Борис Лавренёв, братья Бурлюки, Анатолий Луначарский и Алексей Кручёных, Всеволод Иванов и Павел Чистяков, Александр Головин и Николай Заболоцкий.

В 1911 г., а потом через год он участвовал в Петербурге в выставках «Союза молодежи», а в 1912 г. – на выставке группы «Ослиный хвост» в Москве.

В 1911–1912 гг. Филонов был в шестимесячной поездке по Франции и Италии, где ему из-за отсутствия денег приходилось спать в хлевах и под кустами. По этой причине он вернулся в Петербург.

В 1912–1915 гг. художник создает большие полотна: «Коровницы», «Пир королей», «Святое семейство», определившие его особое место в новом искусстве России.

В 1912 г. Филонов пишет статью «Канон и закон», где сформулировал идеи аналитического искусства. В соответствии с аналитическим методом задача художника состоит не только в том, чтобы изобразить внешность изображаемого, но и в том, чтобы выявить невидимые процессы, происходящие в изображаемом объекте. Он считал, что в искусстве надо идти не от общего к частному, а наоборот, как это обычно бывает в природе. Поэтому многие его картины похожи на кристаллы. Он упорно и точно изображал каждый атом, а натурщицу начинал рисовать с кончиков пальцев ног.

В 1914 г. распадается «Союз молодежи», и Филонов пытается создать объединение художников, исповедующих его идеи.

В 1914–1915 гг. Павел Николаевич создает первую редакцию «Идеологии аналитического искусства и принципа сделанности», в которой писал: «Цель нашей работы – картины и рисунки, сделанные со всей прелестью упорной

работы, так как мы знаем, что самое ценное в картине и рисунке – это могучая работа человека над вещью, в которой он выявляет себя...»

Он считал, что произведение искусства есть любая вещь, созданная с максимумом напряжения аналитической сделанности, а единственным профессиональным критерием вещи является ее сделанность. При этом мастер и ученик должны в своей профессии любить все, что «сделано хорошо», и ненавидеть все, что «не сделано».

Развивая свои идеи, Филонов писал: «Работа над содержанием есть работа над формой, и обратно. Чем сильнее выявлена форма, тем сильнее выявлено содержание. Форма делается упорным рисунком. Каждая линия должна быть сделана. Каждый атом должен быть сделан, вся вещь должна быть сделана и выверена. Упорно и точно думай над каждым атомом делаемой вещи. Упорно и точно делай каждый атом. Упорно и точно рисуй каждый атом. Упорно и точно вводи прорабатываемый цвет в каждый атом, чтобы он туда въедался, как тепло в тело, или органически был связан с формой, как в природе клетчатка цветка с цветом».

По утверждению Филонова, процесс обучения должен целиком включиться в процесс «делания» вещи – в творческий процесс, на котором и должна показываться живопись. Интересно, что для него мерилом в искусстве были не талант и вдохновение, а упорный труд и мастерство. Он был со своими учениками строг, резок и даже груб, так как относился к ним так же требовательно, как к себе.

В 1916 г. он – ратник ополчения второго разряда и служит во Втором полку Балтийской морской дивизии.

В 1917–1918 гг. активно участвует в Октябрьской революции. Был избран Председателем солдатского съезда в городе Измаиле, а затем стал Председателем Исполкома и Военно-революционного комитета Придунайского края. В дальнейшем это отразилось на его политических взглядах.

В 1919 г. после возвращения в Петроград он занимается каждодневной, многотрудной, многочасовой творческой работой. В этом году в помещениях Дворца искусств (холодные залы бывшего Зимнего дворца) была организована «Первая государственная свободная выставка произведений искусств» (306 авторов, 1 708 произведений), на которой Филонов был представлен 22 картинами под общим заголовком «Ввод в мировой расцвет». Две картины он подарил государству. Вот что писал о Филонове посетивший эту выставку Виктор Шкловский: «Араратом на выставке выглядит Филонов. Это не провинциал Запада, а если и провинциал, то той провинции, которая, создав себе новую форму, готовит поход для завоевания изжившего себя центра. В его картинах чувствуется громадный размах, пафос великого мастера... В Филонове сейчас сила русской, а не привозной живописи».

В 1921–1922 гг. Павел Николаевич участвовал в трех выставках в Петрограде и двух российских выставках в Германии и Голландии. В 1922 г. он подарил две работы Русскому музею.

Академии художеств в Петрограде неоднократно пыталась склонить художника к согласию на включение его в состав профессуры живописного факультета, но эти попытки оказались безрезультатными из-за непреклонности мастера, требовавшего в учебных программах отказа от воспитания молодежи на этюдах и эскизах.

В 1922 г. Филонов попытался реорганизовать живописный и скульптурный факультеты Академии художеств, но безуспешно. Тем не менее, несколько лекций по теории и «идеологии» аналитического искусства он там прочел.

Его популярность раздражала многих в Академии. Например, один аспирант даже предлагал истребить филоновщину как позорное явление в искусстве страны Советов. Филонов ненавидел бюрократию от искусства, которую называл «изосволочью», которая отвечала ему взаимностью, запретив ему, в конце концов, преподавать в Академии.

Более того, о нем «любители искусства» на собраниях долгое время спрашивали: «А почему Филонов до сих пор еще не расстрелян?» (Андрей Крусанов). Некоторых художников российского авангарда в СССР еще долго боялись. Так, например, «когда в 1956 г. из Америки приехал Давид Бурлюк, известный скульптор Евгений Вучетич был обеспокоен тем, что Бурлюк окажет вредное влияние на молодежь, и написал об этом в Правительство, которое потом в лице Хрущева стало громить продолжателей дела Бурлюка» (Михаил Золотоносов).

В 1923 г. Павел Николаевич участвовал в выставке картин петроградских художников всех направлений за 1918–1923 гг.

До 1929 г. во время каникул он все-таки вел факультатив в ненавистой ему Академии художеств. Филонов был кристально честным и делал буквально все, чтобы такими же были и его ученики.

В 1929 г. Русский музей подготовил грандиозную персональную выставку работ художника, в которую было включено более трехсот его картин и рисунков. В течение полутора лет при закрытых дверях экспозиция служила предметом дискуссий и острых споров, но выставка так и не была открыта, несмотря на то, что даже был напечатан ее каталог.

Выставку в Русском музее готовил Николай Пунин. Он же написал в указанном каталоге выставки прекрасную статью о Филонове. Потом этот каталог уничтожили, но выпустили другой – лучшего качества, правда, со статьей, в которой творчество Филонова осуждалось.

В это время Исаак Бродский, который стал влиятельным, писал: «Я считаю, и это не одно только мое мнение, что Филонов как живописец является величайшим не только у нас, но и в Европе и Америке. Наша страна может

им вполне заслуженно и законно гордиться». До этого на одном из заседаний Комитета Наробраза Анатолий Васильевич Луначарский сказал: «Филонов – величайший мастер. Его трудно понять, но это не умаляет его величия, и в будущем он станет гордостью страны».

Выставку в Русском музее в те годы так и не дали провести. Вот что по этому поводу писал заместитель директора этого музея Иващенко: «Я разъяснил партийным кругам, что искусство Филонова – отрицательное явление, что оно непонятно. Я поднял против него советскую общественность. Его искусство контрреволюционно. Это громаднейшее зло, и его надо ликвидировать. Пока я здесь, выставка не будет открыта». И Иващенко победил – он был горд тем, что «закрыл» Филонова, которого такие, как он, считали помешанным врагом рабочего класса.

25.12.1930 г. Русский музей официально объявил, что решил не открывать выставку Филонова по трем причинам: 1. Его искусство не созвучно современности (здесь они оказались правы – оно оказалось созвучным вечности, А.Ш.); 2. Филонов непонятен; 3. У музея свои задачи по пересмотру экспозиции.

Его травили чиновники, а он считал, что это недобитая буржуазия. Филонов был предан делу революции до самой смерти. Художник называл себя беспартийным большевиком и вступил бы в партию, если бы у него для этого было время. Он был стойким и продолжал работать неистово и плодотворно. Филонов вкладывал много сил в написание каждой картины, так как хотел, чтобы она могла висеть на стене без гвоздя.

Павел Николаевич мечтал об организации музея аналитического искусства, но, понимая, что это дело далекого будущего, особые надежды возлагал на выставку своих произведений в Русском музее. Он хотел превратить ее в пробную версию музея, но выставка не состоялась, похоронив надежды художника на то, что его творчество будет предъявлено людям и востребовано ими. Позиция Филонова, убежденного в пролетарской природе своего искусства, считалась сильными мира сего «индивидуалистической и типичной для мелкого буржуа».

Горьким ударом для Филонова стал распад объединения «Мастера аналитического искусства», по времени совпавший с событиями в Русском музее. Одной из важнейших причин ухода многих учеников стало то, что молодежь, которую Филонов пытался увлечь собственными мечтами о светлом грядущем, осталась глуха и слепа к его проповедям. Некоторые считали, что сумели превзойти «старикашку, выжившего из ума со своим мировым расцветом». Он был невыносимо требователен и к себе, и к другим, и это не приносило ему любви даже учеников. Например, когда он писал портрет своей будущей жены Екатерины Александровны Серебряковой, она позировала ему 17 сеансов, а он все равно порвал портрет. Жена была старше Павла

Николаевича на 20 лет, но он называл ее «Доченька» (<https://www.youtube.com/watch?v=DtmBaP8RkJ8>).

Художник в искусстве искал лики, а в ответ на него смотрели звериные морды, которые он и рисовал. Его считали человеком не от мира сего – что так и было, так как он был гением. Гениальность – не только дар божий, но и крест, который нести не удастся практически никому. Филонову удалось. «Он был сделан из такого теста, из которого делаются пророки», – сказал о нем один из учеников.

Поток учеников не прекращался до самой смерти художника. Ни у кого в русском авангарде не было столько учеников, сколько у Филонова (https://ru.wikipedia.org/wiki/Филонов,_Павел_Николаевич). С момента появления учеников он создал и в дальнейшем всеми силами поддерживал свое объединение.

До последних дней жизни художник считал для себя обязательными безвозмездные занятия с учениками, несмотря на хронически тяжелое материальное положение. И к нему все шли и шли ученики, многие из которых приезжали из других мест для нескольких встреч с мастером. В 1929 г. к нему приезжала из Америки художница, с которой он занимался шесть недель по два раза в день, и несмотря на то, что нищенствовал, денег с нее не брал.

Он отказывался даже от пайка по состоянию здоровья, так как считал, что мог бы взять его, если бы это была награда за творчество. Поэтому еду он называл кормом и не хотел из жалости получать его из рук государства, а все надеялся, что ему дадут возможность самому зарабатывать на хлеб, причем не парадными портретами и не малярными работами. Он чувствовал, что его искусство – это искусство будущего, и жил этим. Оказалось, что он не ошибся. Художник был уверен, что его искусство нужно Родине, но она в этом долго сомневалась.

Филонов считал, что нет ни запретных тем, ни запретных явлений, которые нельзя передать в живописи. Он раскопал в себе и окружающем мире что-то такое, что ему внешние впечатления были не нужны. Павел Николаевич говорил: «Я 25 лет просидел спиной к окну, и ничего – нормально работаю». Филонов учил работать без натуры.

Это было даже круче, чем просто выглянуть в окно или выйти во двор. Например, Борис Пастернак говорил, что «для того, чтобы познать жизнь, достаточно выглянуть в окно», а Вениамин Смехов рассказывал, что Юрий Любимов начинал обсуждение каждой пьесы со слов: «Играть надо про то, что делается за окном!» Марк Шагал по этому поводу говорил: «Я писал все, что попадалось на глаза, но только из дома, глядя из окна. Мне хватало забора, столба, половицы, стула». А вот что сказал мне однажды далеко не молодой художник Иосиф Зисман: «Для художника нет разницы между Озерками и Таити». Японский музыкант и преподаватель Синъити Судзуки говорил,

что «нельзя найти спасения или счастья, ища их вне себя и того места, где Вы сейчас находитесь».

Теперь мнение об этом Ларри Кинга: «Говорят, что, путешествуя, можно расширить свой кругозор, однако, если ты достаточно любознателен, чтобы слушать окружающих тебя людей, то пополнить свои знания можно, не выходя со двора». Теперь приведу китайскую пословицу на эту тему: «Мудрый познает жизнь, не выходя со своего двора, а остальным надо путешествовать». Один фотограф по этому поводу сказал так: «Шанс сделать хорошую фотографию увеличивается, если выйти на улицу, но используйте его, только если это поможет Вам найти себя». И еще. Одна женщина сказала: «Зачем мне путешествовать, если я уже здесь?»

В 1932 г. выставке к юбилею Октябрьской революции «Художники РСФСР за 15 лет», которая проходила в Историческом музее в Москве и Русском музее в Ленинграде, Филонов был представлен 74 работами.

В 1933 г. Павел Николаевич участвовал в трех групповых выставках в Ленинграде (<https://proza.ru/2016/11/22/230>). Это были его последние выставки.

В 1930-е годы обвиняемые в формализме художник и его ученики стали объектами ожесточенной травли. Один из учеников Филонова перестал посещать его: «Меня считали филоновцем, который, как и любой формалист, является противником социалистического реализма. Надо было спасать себя, так как шла дикая мясорубка – интеллигенция массово истреблялась, и трудно было понять, что происходит. Я был беззащитен, и если бы сказали, что я вредитель, то у меня не было справки, чтобы доказать обратное».

Несмотря на все происходящее, Филонов верил в революцию не только в искусстве, но и жизни. Когда в 1932 г. начались допросы его учеников в ОГПУ, он так оценивал это: «Нам так или иначе ГПУ не миновать в силу моей значимости, значимости коллектива и нас вместе в современном искусстве, и чем скорее ГПУ возьмется за наше дело, тем лучше. Это может помочь мне, нам, моей выставке и монографии».

В 1935-м объектом внимания органов стал Василий Купцов. После обыска, на котором «книжки летели во все стороны», его отвели в оперативный отдел. После этого Филонов сказал Купцову, что он не должен волноваться или оскорбляться этим событием: «Обыск делают свои ребята, и делают его с хорошей целью, так как сейчас не царские времена, когда обыск делали гады». В результате Купцов, который был активным приверженцем школы Филонова, не выдержал нападков и покончил с собой.

О таких «вчерюющих», как Филонов, Вениамин Смехов сказал: «Революционеры пережили гнет царизма, но они даже представить не могли, что их ждет, когда к власти придет один из них».

В дневниках, которые художник вел с 1930 г. по 1939 г., не сохранилось ни строчки, где бы он подвергал сомнению правильность репрессий, которые в той или иной форме касались его и его друзей, так как, по его мнению, репрессии служили «очищению человека и общества». Филонов уверял пострадавших от обысков и арестов, что все правильно, что внимание ОГПУ приближает победу аналитического искусства, и поэтому бесстрашно обменивался письмами со ссыльными, встречался с теми, кто возвращался из тюрем. Он считал, что партии и Сталину было очень тяжело потерять Кирова.

Филонов в этом вопросе, видимо, что-то понял, когда репрессии обрушились на самых близких ему людей: арестовали мужа его сестры – Н.Н. Глебова-Путиловского, а потом обоих сыновей его жены, с которой Филонов был в браке с 1921 по 1941 г. В 1938 г. арестовали одного, а через несколько месяцев – второго. Никто из арестованных домой не вернулся. В результате ареста детей Серебрякова получила инсульт. Она болела очень долго, лишилась речи, и Филонов все это время не отходил от нее. Когда она началаправляться, он начал учить ее говорить, а позднее и писать. И научил!

После осознания происходящего художник перестал вести дневник. Так исчезал, стирался миф, ради реализации которого он всю жизнь терпел лишения. Ведь еще недавно, в 1936 г., Филонов писал: «Меня поймут, и настанет день, когда Сталин войдет в эту комнату», – но прихода Сталина он так и не дождался. К счастью, он не дождался не только этого, но и прихода опричников вождя за ним.

Теперь о сложных отношениях Исаака Бродского и Филонова. В 30-е годы Бродский как-то пригласил Филонова на обед – эта встреча для Филонова в житейском смысле могла быть полезной. Однако Павел Николаевич от приглашения и еды отказался, хотя питался очень плохо. Во-первых, он не хотел материальным портить себе биографию, которая для него была важнее жизненных благ (<https://www.youtube.com/watch?v=wKTUOYY4eXg>), а, во-вторых, хорошо поев сегодня, ему было бы значительно труднее голодать завтра. Кстати, в гостях у Алексея Крученых он также отказался от разносолов, так как считал, что на год не наестся, а с режима сойдет.

Не случайно писатель Александр Мелехов статью, посвященную 80-летию со дня смерти художника, назвал так: «Павел Филонов, человек, который не поддался соблазнам» (<https://gorod-812.ru/pavel-filonov-chelovek-kotoryj-ne-poddalsya-soblaznam/>).

Филонов верил в мировую революцию и постоянно бедствовал. Бродский подобных заявлений не делал, преуспевал, получил от советской власти шикарную квартиру на площади Лассаля (ныне – площадь Искусств в Санкт-Петербурге). В квартире Бродского сейчас музей. Известно, что Бродский бывал в доме на улице Литераторов, где жил Филонов, и просил художника уступить ему что-то для коллекции: «У Вас гора работ, но кто их

видит? У меня же бывает много народа». На это Филонов ответил: «Сегодня они бывают у Вас, а завтра будут у меня».

Несмотря на то, что у Филонова не было в СССР ни одной персональной выставки, он был одной из ключевых фигур в художественном процессе 20-х и 30-х годов. На предложения продать хотя бы одну из своих многочисленных картин за рубеж говорил: «Мои картины принадлежат народу. Я покажу все, что у меня есть, только как представитель своей страны или не покажу вовсе».

Он продавал только в музеи, но это делал очень редко, и то в начале 20-х годов, потом перестал продавать и в музеи. Он говорил, если есть чай, хлеб и табак, то художник может работать. Он так и жил. Мастер голодал, экономил на всем, продолжая преподавать бесплатно. Как и раньше, из-за нехватки денег на покупку холста и подрамников он часто писал масляными красками по бумаге или картону. Однажды Глебову спросили, почему Филонов предпочитал писать на бумаге и картоне, а не на холсте, и она ответила, что это не Филонов предпочитал, а его «экономика» предпочитала. Чтобы выжить, художник брался за всякую поденщину – например, реставрировал колонны в Исаакиевском соборе.

Последнее десятилетие Павел Николаевич работал в уединении. Он не выставлял ни одной работы, а на его имя было наложено табу во всех художественных заведениях страны. Если раньше ему предлагали место профессора в Академии художеств, то теперь многие академики и профессора забыли о нем. Страстно мечтая об открытии музея аналитического искусства, он часто не имел ни копейки на кусок хлеба, но постоянно отказывался от продажи своих работ, считая, что его искусство принадлежит народу и Родине. Он до конца дней оставался верным своим творческим и гражданским убеждениям.

Мастер говорил: «Все свои работы, являющиеся моей собственностью, я берег годами, отклоняя многие предложения об их продаже с тем, чтобы сделать из них и работ моих учеников отдельный музей или особый отдел в Русском музее, если Партия и Правительство сделают мне честь – примут их». В конце концов они такую честь художнику оказали, но до музея и особого отдела дело не дошло и уже вряд ли уже дойдет.

Потом началась Великая Отечественная война. Филонов встретил ее на боевом посту как воин, уверенный, что ночные дежурства помогут спасти дело всей его жизни – произведения, превратившиеся в завещание грядущим поколениям. Для художника ко многим часам каждодневного труда добавились бессонные ночи дежурства на крыше дома по охране от зажигалок своего наследия. По воспоминаниям очевидцев, Филонов, закутанный в лохмотья, часами стоял на продуваемом всеми ветрами чердаке и всматривался в летящий в квадрате окна снег. Он говорил: «Пока я стою здесь, дом и картины

останутся в целости, но я не трачу время даром – у меня столько замыслов рождается в голове».

Творец теории и практики аналитического искусства, один из оригинальнейших мыслителей, посвятивший свое творчество революционному пролетариату, умер от истощения и голода в осажденном Ленинграде одним из первых – 03.12.1941 г., пережив всего на несколько месяцев жену, которой отнес последние четыре картошки.

Его не могли похоронить девять дней – не было досок на гроб. Все это время он лежал под своей картиной «Пир королей». Потом Союз художников нашел девять досок. И от помощи этой ненавистной ему организации он уже никак не мог отказаться. Из-за суровых морозов земля промерзла, и было очень трудно вырыть могилу. Насколько это трудно, я видел в 1968 г., когда хоронили мужа сестры моей мамы – могилу рыли опытные могильщики шесть-семь часов. Самое страшное было тогда, когда ее стали закапывать, и на гроб полетела смерзшаяся в камни земля и было ощущение, что они сейчас разрушат его. Прошло столько времени, но я все помню в подробностях.

Младшая сестра Филонова – Евдокия Николаевна Глебова – из-за брата, его картин и архива не уехала в эвакуацию и, после его смерти и смерти его жены, сдала на временное хранение в Русский музей около 400 картин и рисунков.

«Голод все больше давал о себе знать. Уехать из Ленинграда мы не могли, имея у себя все картины, все рукописи брата и не имея сил отдать их на хранение. Неожиданно с фронта приехал Виктор Васильевич – муж племянницы. Работы упакованы были так: один пакет с 379-ю работами и рукописями, а второй – вал, на нем накатано 21 полотно. Когда мы поняли, что это может быть отнесено в музей и сейчас же, счастьем нашему, радости не было границ. Виктор взял и понес вал, а я, оказывается, несла пакет. Узнала я о том, что несла пакет, через двадцать пять лет, а в течение этих лет я была уверена, что пакет нес кто-то, а я только шла с ними», – писала Глебова.

Еще от нее. «Сданные в сентябре 1942 г. работы брата лежали в Музее до 1953 г., когда нам позвонили из Музея и сказали, что получено распоряжение сдать часть картин, в том числе и картины брата, куда-то в Москву, где условия хранения нехорошие, и посоветовали нам не соглашаться. Мы были благодарны работникам музея за заботу о картинах брата и за предупреждение. Мы взяли работы к себе – в небольшие комнаты на Невском проспекте, положили на шкаф, как у брата – навалом. Лучших условий хранения у нас не было».

Это предупреждение поступило от Василия Алексеевича Пушкирева (https://ru.wikipedia.org/wiki/Пушкирев,_Василий_Алексеевич) – директора Русского музея с 1951 г. С середины 1950-х годов он стал собирать в запасниках музея картины русских художников, чье творчество тогда шло вразрез с

официальным взглядом на искусство. Среди собранного Пушкаревым (<https://kiozk.ru/article/avanturist-i-detektiv-kak-direktor-russkogo-muzea-pokupal-zapresennyh-hudoznikov>), а в некоторых случаях и спасенного от исчезновения – произведения Кандинского, Малевича, Тышлера и многих других.

В 1960 г. Глебова вторично сдала на хранение в Русский музей около четырехсот работ брата, оставив у себя 90 работ. Во время передачи работ там случайно оказался американский искусствовед Маршак, который знал, что существует художник Филонов, но то, что он увидел, буквально поразило его, и он сказал: «Филонову принадлежит четвертое место в мировом искусстве». Первых трех он не назвал. Потом ему разрешили сфотографировать несколько работ художника на цветную пленку. Четыре из них были опубликованы в журнале «Лайф».

В 1967 г. прошла первая персональная выставка Филонова в картинной галерее Дома ученых Академгородка Новосибирска. О ней написал Михаил Самуилович Качан (<https://proza.ru/2016/11/20/387>). После смерти художника его имя было на долгие годы вычеркнуто из истории русской живописи. Казалось, что нем забыли, и лишь изредка в мемуарной литературе Филонов возникал из небытия как призрак. Было сделано все, чтобы о нем забыли. И его работы нигде и никогда не показывали, хотя большинство картин и рисунков художника лежало в запасниках Русского музея на хранении. Зритель Академгородка вновь смог увидеть произведения мастера лишь через четверть века после его смерти в блокадном Ленинграде. В Санкт-Петербурге его по-настоящему увидели только через 21 год!

В 1968 г. – год Пражской весны – галерею закрыли за формализм в искусстве. Филонов был последней каплей. До этого в ней были выставки Фалька, Гриневича, Эль Лисицкого, молодого Шемякина и офортов Гойи. Готовилась выставка Шагала. До поры до времени организаторы не ощущали никаких препятствий в организации выставок, но что варилось по этому поводу в идеологическом котле партийных органов, было неведомо...

В том же году в Большом зале Ленинградского отделения СХ РСФСР состоялись однодневная выставка и вечер памяти Филонова.

Только в 1977 г., и вновь благодаря усилиям Василия Алексеевича, Глебова передала работы брата в дар Русскому музею. Она всегда верила, что его картины бесценны. Это трудно представить себе: картины никто не хочет выставлять и считают искусство брата чуждым народу, а она верит, что придет время, и тогда...

В этом же году новое партийное руководство Ленинграда во главе с Романовым добилось смещения неудобного им Пушкарева с поста директора. Василий Алексеевич тем самым помог Романову «войти» в историю. Несомненно, этому помогли и другие люди, которым в то время было трудно «дышать» в Ленинграде. Документальный фильм «Легенда Русского музея.

Тихая война Василия Пушкарёва» размещен здесь: <https://rusскиymir.ru/media/video/search-videos/99909/>. Причина увольнения Василия Алексеевича была «гениальной»: «Использование в личных целях обрезков паркета, оставшихся после ремонта музея».

Евдокия Николаевна передала в дар Русскому музею 54 живописные работы и 246 рисунков. Пушкарёв в то время уже был снят с работы, и директором музея была Л. Новожилова. Она по устному указанию «сверху» вновь перевела картины с постоянного во временное хранение и закрыла искусствоведом к ним доступ. Только она и ее заместитель Губарев могли заходить в это помещение.

Несмотря на это, из указанного помещения пропали восемь рисунков Филонова – оригиналы были заменены копиями. Эта пропажа открылась случайно. Музей современного искусства центра Помпиду приобрел и опубликовал их, и эту публикацию увидел сотрудник Русского музея, известный специалист по русскому авангарду Евгений Ковтун. Семь из этих рисунков с помощью друга России Николаса Ильина удалось вернуть в Русский музей. Потом были новые кражи, и из трех похищенных рисунков Филонова в музей вернулись два.

Несколько картин художника оказались за рубежом: либо жена Филонова выменивала их на продукты, либо Евдокия Николаевна могла продать несколько произведений, поскольку, вернувшись после войны в Ленинград и забрав все работы из Русского музея, она первые послевоенные годы бедствовала. Некоторые картины оказались у ее родственников, так как сам художник иногда дарил картины своим родным, но, вероятно, их дарила и Глебова.

В 1987 г. вышел документальный фильм «Павел Филонов в воспоминаниях современников» (<https://www.net-film.ru/film-62156/>).

Как было отмечено выше, выставка Филонова планировалась в Русском музее в 1929 г. Работы более года провисели в музее, но выставка открылась только в ... 1988 г. Это была первая ставшая широко известной огромная выставка Филонова с потрясающим каталогом на 375 страниц, который скорее был не каталогом выставки, а альбомом большинства его работ, отпечатанным в Италии в первоклассном издательстве Palace Editions. Там же были и восторженные статьи Джона Боулта и Евгении Петровой... Я был на этой выставке.

А вот что писал Пушкарёв после этой выставки: «В предвоенных и послевоенных программах Академии художеств даже на искусствоведческом факультете Филонов не упоминался. Он был забыт и вычеркнут из жизни нескольких поколений. Однако в 50-е и 60-е годы его имя и искусство стали привлекать все большее внимание и интерес. Это объясняется и тем, что все наследие художника, переданное в 1942 г. на временное хранение в Русский музей его сестрой Евдокией Николаевной Глебовой, было относительно до-

ступно для знатоков и любителей искусства. В начале 50-х годов Глебова забрала картины брата и держала их у себя на квартире. Однако в 1960 г. она вновь передала их в Русский музей, где работы Филонова и хранились. В 1977 г. Евдокия Николаевна передала в дар Русскому музею 300 работ.

Когда вещи находились на временном хранении в Русском музее, Евдокия Николаевна брала к себе домой то одни, то другие картины, то для показа кому-либо, то для продажи, то для фотографирования, то для дара другим музеям, в том числе и Третьяковской галерее.

Она давала частные уроки вокала и, конечно, бедствовала. Я бывал у нее на квартире несколько раз, преследуя две цели – приобрести для Русского музея произведения Филонова и оказать ей материальную помощь. Купить картины Филонова обычным путем музею в те годы было невозможно, министерские чиновники, обнаружив фамилию Филонова в протоколах закупочной комиссии, наверняка пришли бы к убеждению, что мне уже надоело быть директором Русского музея.

Тогда я предложил Евдокии Николаевне зачислить ее на какую-либо незаметную должность в музее, чтобы она регулярно могла получать некоторую сумму денег. Когда накопится сумма, соответствующая, по ее мнению, стоимости намеченной к покупке картины, она передаст ее в дар Русскому музею. Я предполагал, что так музей сможет получать хоть по одной картине в год. Евдокия Николаевна сначала согласилась, однако, подумав, отказалась, так как эта «хитрость» с точки зрения этических норм, мягко говоря, была мной не продумана.

В 1966 г. Ян Крыж издал в Праге монографию о Филонове. Наряду с произведениями, находившимися на временном хранении в Русском музее, которые брала к себе домой Евдокия Николаевна, в монографии были воспроизведены и картины, принадлежащие Русскому музею с давних пор. Вашего покорного слугу призвали в Ленинградский обком КПСС на ковер – и началась выволочка! Кто разрешил воспроизводить крамолу? Но оказалось, что картины из музея не были сфотографированы, а попали в книгу со слайдов. Это оправдание сработало, хотя я не знаю, насколько оно было правдивым».

В 1989–1990 гг. о Филонове узнал мир – его выставка прошла в музее современного искусства центра Помпиду в Париже.

В 1990 г. выставка Филонова прошла в Дюссельдорфе и Кёльне.

В этом же году вышел альбом Джона Боулта и Николетты Мислер «Филонов. Аналитическое искусство» (https://www.studmed.ru/boult-dzhonellis-misler-nikoletta-filonov-analiticheskoe-iskusstvo_1966419b0f6.html).

В 2000 г. была опубликована книга «Павел Филонов. Дневники» (<https://www.livelib.ru/book/1000218996-pavel-filonov-dnevnik-pavel-filonov>).

В 2008 г. появилась книга Людмилы Правовой «Павел Филонов: реальность и мифы» (https://royallib.com/read/pravoverova_lyudmila/pavel_

filonov_realnost_i_mifi_.html#20480), а также книга Михаила Соколова «Павел Филонов. 1893-1941» (<https://www.labirint.ru/books/178856/>).

В 2006 г. в Русском музее прошла выставка «Павел Филонов. Очевидец незримого». К ней был выпущен классный каталог на русском и английском языках.

В 2014 г. Александр Мосгин опубликовал книгу «Страсти по Филонову. Сокровища, спасенные для России» (<https://www.litmir.me/bt/?b=221606&p=1>).

В 2015 г. появилась книга Глеба Ершова «Художник мирового расцвета. Филонов» (<https://www.ozon.ru/context/detail/id/34073224/>).

В 2017 г. на русском языке была опубликована книга Давида Бурлюка «Филонов» (<https://svoi-knigi.ru/product/burlyuk-d-filonov-povest>).

Воздавая должное значимости Филонова в искусстве, его ставят в один ряд, а то и выше, с такими почитаемыми мастерами авангарда, как Василий Кандинский, Казимир Малевич и Марк Шагал. Сегодня многие считают, что Филонов входит в круг реформаторов мирового искусства.

Вот что по этому поводу написал Владимир Бондаренко: «Уверен, что Филонов по праву может считаться гением отечественного искусства, абсолютной и недосигаемой вершиной мирового авангарда. Помню выставку «Москва-Париж» в 1981 г. Картины шли в параллель, на одной стороне – работы русских художников, на другой – французских. Напротив картин Филонова висели полотна Пикассо. И насколько же ярче, напряженнее – по цвету, по рисунку, по замыслу – смотрелся Филонов. Здесь не требовалось лекций и пояснений: иди и смотри, все было предельно ясно. Москва, с опозданием как минимум на восемьдесят лет, видит его работы – шедевры мировой живописи. Он – несомненный большевик от искусства, какими были Велимир Хлебников, Владимир Маяковский, Андрей Платонов, Николай Заболоцкий... Западный мир искусства только недавно по достоинству оценил художественный дар Филонова. Там уже давно были признаны Василий Кандинский, большинство работ которого хранилось в Германии, Казимир Малевич – благодаря персональной выставке в Германии в 20-е годы, где остались многие его известные полотна. Париж рукоплескал Шагалу, и лишь Филонов, революционный художник, прозревавший будущее всей планеты, долгие годы оставался потаенной легендой даже в среде искусствоведов».

Даниил Гранин спрашивал хранителей Русского музея: «Почему не выставляете?» Они отвечали: «Тогда все прочее надо снять – совсем плохо выглядит рядом с Филоновым!»

Павел Николаевич не только создавал свои шедевры – картины, но и писал трактаты об искусстве будущего, вел дневник и очень боялся, чтобы написанное им не пропало.

«Филонов открыл и теоретически обосновал принципы и методы совершенно нового «аналитического» искусства в мировой живописи, воплотил в своих творениях не только бунтующий и мятежный дух своей личности, но и выразил противоречия своего времени. Художник не изображал мир, а выражал его. Нельзя сегодня говорить о значении революционного искусства Страны Советов, умолчав о творчестве этого человека, о его жизни, трагичной и тревожной» (Илья Клейнер, <https://proza.ru/2016/11/22/237>).

Алексей Крученых в своем «Сне о Филонове» (<https://proza.ru/2016/11/22/366>) писал о нем как о «великом художнике, очевидце незримого, смутьяне холста», а Андрей Вознесенский, побывавший на его выставке в Академгородке, один из «зарёвов», связанных с осенним рёвом зверей, посвятил Филонову (<https://proza.ru/2016/11/22/375>).

А теперь «ложка дегтя». Один из почитателей таланта художника в 2010 г. посетил могилу Филонова на Серафимовском кладбище Санкт-Петербурга, которая находится слева от входа в храм Святого Серафима Саровского. В эту же могилу была подхоронена его сестра Евдокия Николаевна. В тот год могила была в ужасном запустении, плита покосилась. Там уже нет основания, его надо делать заново. Вот что этот человек написал в Интернете: «Сегодня мне стыдно. За всех нас... Люди! Человеки! Русские и нерусские, советские и буржуйские! Смотрите. И краснейте. Это могила величайшего русского гения, чьи картины стоят миллиарды, но ни одна из них не продана художником и его семьей. Они бережно передана государству, в Русский музей. Безвозмездно, то есть даром. А вот что сделало государство для художника: абсолютно ничего! С момента захоронения сестры, видимо, никто не прикасался к могиле. Наследников, не считая государства, нет. Павел Николаевич, не держите на нас зла. Да, мы такие, Ваши соплеменники... Мне очень стыдно».

Сегодня состояние могилы, как следует из фотографии на «Яндекс.Карты», несколько лучше.

12.01.2021. <https://vk.com/@1077823-o-cheloveke-kotoryi-pobedil-vremya>

46. 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 изменяется.

17.02.2021. <https://vk.com/@1077823-chubarov>.

47. 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).

Подготовка к защите диссертации 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. Про уровень науки там 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», в котором я работал тогда и работаю в настоящее время, 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 добратся?» И 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 в начале 2021 г. я 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 он 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» – здесь, как оказалось, она продается в два раза дешевле (<https://www.ozon.ru/context/detail/id/32659676/>)! А 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 при желании организовать ее второе издание для страны, которой Николай Александрович отдал свою легендарную жизнь, – дело небольшой сложности...

Магас 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 тем, 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 не 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 были они, советские академики, и если заниматься воспитанием молодежи, то нужно писать, снимать и рассказывать о них – мне кажется, что другие подходы плохо помогут...

18.02.2021. <https://news.itmo.ru/blog/219/>, <https://memoclub.ru/2021/03/semihatov>, <https://d-russia.ru/semihatov.html>, <https://vk.com/@1077823-semihatov>

48. 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. он 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/peredivshii-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 (!) тиражом 2000 экземпляров (https://epizodyspace.ru/bibl/kondratuk/kondratyuk-zavoevanie_mezhplanetnykh_prostranstv_1929.pdf), и она рассылалась, как и долгие годы потом, по библиотекам страны Книжной палатой (<https://lib.tsu.ru/ru/na-poroge-kosmicheskoy-ery-kniga-zavoevanie-mezhplanetnyh-prostranstv-yuv-kondratyuka>). 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, что Кондратюк и сделал за свой счет, которого у него и не было!

А Вы свои идеи, если они есть, публикуете?

20.04.2021. <https://vk.com/@1077823-genii>

49. 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 и так, «когда он слушал Левитана, лицо искажалось от боли». И это происходило до реализации того, что могло бы произойти, если бы наши идеологи додумались до высказанной мной выше «идеи».

Мне кажется, что ради уничтожения этого Зла, и Народ, и Вождь могли бы немного потерпеть неблагозвучное звучание фамилии, имени и отчества «Голоса Победы», 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 – Днем радио! Счастья!

06.05.2021. <https://vk.com/@1077823-prazdnichnoe>

50. ЕМУ БЫЛО БЫ 100 ЛЕТ...

«Я просто старался быть достойным своей судьбы»

А.Д. 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 Кушником (<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 Кушника о Сахарове: «Когда я смотрел на него, то начинал ощущать себя человеком, спина становилась прямее, голова поднята» и о памятнике, созданном Леоном 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 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 день юбилея на концерте симфонической музыки в Москве, посвященном этой дате, Президент РАН академик А.М. Сергеев огласил приветствие Президента РФ, в котором есть такие слова: «Мы будем помнить академика Андрея Сахарова как мужественного, нестигаемого, обладающего огромным внутренним достоинством человека» (<http://www.kremlin.ru/events/president/letters/65629>).

О нестигаемости академика, в частности, говорит фотография, сделанная после его возвращения из семилетней ссылки в город Горький (с 1990 г. – Нижний Новгород), на которой ВСЕ депутаты Съезда народных депутатов СССР стоят, а академик сидит (https://vk.com/wall-68995594_167432), а ведь многие знают, что очень трудно – встать, когда все сидят, и сидеть, когда все стоят.

На первом Съезде М.С. 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/festival/>).

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 им 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 лишать академика всех государственных наград, включая три звезды 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, они его лишили, а с лишением звания «академик» у них не задалось (<https://vk.com/@1077823-kem-zhe-vy-uavlyayetes>) – не исключаю, что из-за того, чтобы в дальнейшем не заморачиваться с возвращением ему этого звания, как, впрочем, и всего остального... Брежневу в этом смысле очень повезло.

И квартира, в которой Сахаров жил в Горьком, тоже пригодилась – сейчас из нее сделали музей (<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 он провел 16 лет в Сарове, который был симбиозом научно-исследовательского института и лагеря. Там ему выделили секретаря, который по совместительству был охранником и надзирателем. 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, Гольдманский, которые беспокоились о его жизни во время голодовки и обращали на это внимание Президента АН СССР А.П. 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 премию 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 возвращении на «свое место» памятника Железному Феликсу, о котором до этого было известно, что «власти Москвы пока не планируют повторно обсуждать возвращение на Лубянскую площадь памятника Дзержинскому» ([https://ru.wikipedia.org/wiki/Памятник_Дзержинскому_\(Москва\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Памятник_Дзержинскому_(Москва))).

Кстати, памятники Сахарову уже есть, и не только в Санкт-Петербурге, как указано выше, но и 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_\(Ереван\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Площадь_Сахарова_(Ереван))) и в Вашингтоне (<https://www.flickr.com/photos/bootbearwdc/515399703/>). Строго говоря, памятник Сахарову уже есть и в Москве – в эти дни его установили в ядерном университете – МИФИ (<https://mephi.ru/press/news/17643>).

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_\(Санкт-Петербург\)](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...), что не помешало в 2014 г. «Сахаровский центр» в Москве сделать «иностранным агентом», а в 2017 г. Президенту РФ принять 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...

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 – выпустил более чем двухчасовой документальный фильм «Дело Сахарова» (<https://www.youtube.com/watch?v=ops27mmuJs>).

Вот что там, в частности, говорит 27-летний (!) Андрей Сахаров, который через два года придумал ядерную «слойку», так полюбившуюся Сталину и Берии: «Термоядерная реакция – эта 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».

Поэтому один из участников ядерного проекта Д.А. Франк-Каменецкий сказал сыну: «Это Андрей Дмитриевич Сахаров – гений!» И какую бы нелюбовь к нему многие ни испытывали, даже они это понимают...

21.05.2021. <https://vk.com/@1077823-emu-bylo-by-100-let>

51. ВИРТ. БЫЛОЕ И ДУМЫ...

Иногда «Соджетто» называют просто «темой» (<https://iknigi.net/author-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 я 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 и 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 избрали его в «Почетные доктора Университета ИТМО». Приведу 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».

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 жиз-

ни 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 задал ему два вопроса на тему:

1. 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)?

2. 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://is.ifmo.ru/books/cronrod.pdf>), а компьютер ему был доступен 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 этой компании «Паскаль» Вирта тогда был основой их деятельности.

Кстати, тогда же мы познакомились с руководителями проекта «Информатика-21» (<http://www.inr.ac.ru/~info21/wg2005.ru/0917.htm>), с которыми мы общались впоследствии. 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=n5d7IV0Qsb8&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 Берtrandом Мейером, который заменил Вирта на кафедре в ЕТН (Цюрих) после ухода последнего на пенсию. В конце 2009 г. мы с Федей Царевым были на стажировке в ЕТН. 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 том, что наши ребята будут проводить тренировки 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 для школьников были приглашены Федор Царев и Максим Буздалов.

После того, как мы договорились с Хромковичем, мы 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 (<https://news.itmo.ru/ru/blog/250/>). Юрг ответил, что он принял решение поручить Хромковичу проведение тренировок не только швейцарских школьников, но и студентов ЕТН.

У Юрая в 2010 г. в России вышла книга «Теоретическая информатика», в которой он почему-то переведен как Громкович (<https://www.labyrinth.ru/books/268260/>).

Отмечу, что в ЕТН 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 ЕТН, 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 ЕТН и его спонсорам.

Несколько тренировок привели к тому, что команда ЕТН 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 ЕТН – Федор Царев, причем из-за особенностей названий вузов на английском языке эти команды в зале, где проходил чемпионат мира, располагались рядом. Команда ЕТН 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 ЕТН вышли в финал чемпионата мира, и потом много лет из него практически не выходили :-). Об этом успехе ЕТН в

этом направлении писала швейцарская пресса: http://is.ifmo.ru/programming_competitions/eth_acm/.

Деятельность по тренировкам зарубежных команд вначале 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 ЕТН на конференции, посвященной шестидесятилетию Бертрана Мейера, который к тому времени по совместительству работал в нашем университете. На фотографии, 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_autoprogr/).

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 среди этих ученых 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 Эйфель 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/_hopcroft_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%20Kahn.pdf>); выдающийся ученый в области информатики сэра Тони Хоара (2013, <http://is.ifmo.ru/photo/2013-06-07-Ноаре/index.html>, <http://news.ifmo.ru/ru/archive/archive2/news/2898/>); 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 мной: «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, многие в мире еще знают Вирта и помнят, что он сделал. Кроме «Паскаля», он, в частности, создал и другие языки (системы) программирования: «Модула», «Модула-2», «Оберон», «Оберон-2», Lola, ко-

торые, в отличие мировой тенденции, были направлены на упрощение языков и их компиляторов, а не на их усложнение, как это происходит обычно.

Интересно, что именно в те дни я получил предложение войти в состав постоянного программного комитета II отраслевой конференции «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 у нас, в какой-то мере благодаря Вирту (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вирт,_Никлаус), и по сей день функционирует «Всемирная школа программирования чемпионов мира из Университета ИТМО» ([http://is.ifmo.ru/programming_competitions/2018/Всемирная школа программирования чемпионов мира из Университета ИТМО.pdf](http://is.ifmo.ru/programming_competitions/2018/Всемирная_школа_программирования_чемпионов_мира_из_Университета_ИТМО.pdf)).

02.09.2021. <https://news.itmo.ru/ru/blog/250/>.

P.S. Никлаус Вирт (1934-2024).

<https://vk.com/@1077823-byloe-i-dumy>

52. И ЗАЧЕМ ОНО ПОНАДОБИЛОСЬ АКАДЕМИКУ...

Наш выдающийся создатель «Булавы» и «Тополя» Юрий Соломонов опубликовал тиражом 500 экз. очередную 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 Ельцина... Потом появились Геншер, Бейкер, Кристофер, Байден, Аттали и Бжезинский.

На последней фотографии книги был Президент РФ, который в Мюнхене расставил акценты в проблеме международной безопасности, исходя из ясно-го 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, полной жизненных соков «свиноматке» с именем Россия и, пользуясь бесконтрольностью государства, управляемого безнравственной верхушкой – псевдозлитой 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 понадобилось академику?

03.09.2021. <https://vk.com/@1077823-i-zachem-ono-ponadobilos-akademiku>

53. СПРАВЕДЛИВОСТЬ – СУБСТАНЦИЯ СЛОЖНАЯ

В царской России действовала официально принятая процентная норма, ограничивающая поступление евреев на обучение. Например, в «Истории моей голубятни» Исаака Бабеля сказано, что при поступлении в гимназию норма была пять процентов: из 40 поступивших евреев могло быть не более двух. И они поступали, если они были такими, что из чиновника от образования вырывалось: «Какая нация – жидки ваши, какая нация – в них дьявол сидит».

Хотелось написать, что в СССР ничего подобного не было, но не получилось.

Евгений 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!» Это последние четыре строки из его «ожогового» (<https://lechaim.ru/events/ot-ozhoga-k-ozhogu/>) стихотворения «Бабий Яр», которые в качестве автографа он по моей просьбе написал на бумаге (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».

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 па-

спорте. 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 в МГУ. Из всех моих одноклассников-евреев (и чистых, и полукровок) только одна девочка смогла поступить туда. Она была 100 % еврейка и по паспорту, и по фамилии. Почему она поступила – осталось навсегда загадкой. Мы шутили, что наверняка 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, 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, но их куда-то надо было брать, и их брали, например, в Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе (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.

Анекдот на эту тему. Абитуриент-еврей, поступающий в один из таких вузов, ответил на все вопросы экзаменатора, который должен был «завалить» экзаменуемого. После этого молодому человеку был задан весьма каверзный вопрос: «Что Вы помните с полутора лет?» Молодой человек ответил, что из того времени не помнит ничего, но у него есть воспоминание с полутора месяцев: он знал, что его сюда не примут. После этого следовал оптимистический вывод: его приняли, как и упомянутую выше девочку. Вывод приятный, но маловероятный.

Вот как проходил устный экзамен для этого контингента при поступлении 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 вы-

дающиеся математики – например, декан мехмата Олег Борисович Лупанов, с которым я однажды поздно вечером общался в его кабинете в МГУ часа два.

Олегу Борисовичу как декану приходилось принимать участие в разборе апелляций, которые возникали и по той причине, что некоторые поступающие имели не ту национальность, какую хотели бы видеть в приемной комиссии. Таких абитуриентов не спасала даже золотая медаль (<https://www.ipu.ru/press-center/43033>), при наличии которой зачисление проходило без экзаменов, но для них обычно после ... собеседования! Инициатива в этом вопросе вряд ли исходила от Олега Борисовича, так как в других ведущих вузах Москвы он не работал, а там рассматриваемый вопрос, как отмечено выше, решался так же. Поэтому у многих сегодня известных ИТ-специалистов Альма-матер – Московский институт стали имени Сталина, например. Потом вождь умер, но его дело в этом вопросе еще долго жило.

В частности, оказалось, что в 1982 г. (!) на мехмат сдавал экзамены Валерий Вяткин, который впоследствии стал профессором и моим другом. Он был выпускником Специализированного учебно-научного центра (СУНЦ) МГУ – школы-интерната имени А.Н. Колмогорова. Так ему на сочинении поставили двойку, он не понял, за что (явных признаков еврейства ни у него, ни у его документов не было), 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_\(клоун\)](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 клоуна Вяткина оказалась ... Вяткин (https://ru.wikipedia.org/wiki/Вяткин,_Борис_Петрович), но осадочек еврейства все равно остался....

Потом я задал Валерию вопрос: поступали ли евреи-выпускники СУНЦ в престижные московские вузы? Валерий задумался, но не припомнил ни одного такого выпускника, и предположил, что вопрос о их непоступлении в эти вузы решался заблаговременно – за счет непоступления 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 захотел поехать в 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 дальнейшим оформлением моих документов. Я не люблю проигрывать, поэтому начал ходить по кабинетам, надеясь на поддержку мои преподавателей-функционалов.

Результат был такой: руководитель практики предложил мне записаться в общество советско-польской дружбы и интересоваться Польшей дистанционно. А еще я запомнил слова секретаря комитета комсомола, который мне пообещал, что такое больше в стенах ЛЭТИ не повторится. Я эти слова истолковал так: они будут смотреть внимательно и до комиссии комитета комсомола, после прохождения которой «шлагбаум» приоткрывался, 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 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 математических олимпиад. 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», – было сказано в рекламном проспекте МФТИ» (<https://www.mccme.ru/shen/senderov/ig-text.pdf>). Классно, правда?

Кстати, и меня в свое время (в 1973 г.), при трех кандидатских экзаменах, уже сданных на пятерки, 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 с теми же документами (только заявление пришлось переписать) сразу приняли на второй курс... Кстати, на предприятии, где была эта аспирантура, я работаю по сей день.

Вернемся к более печальным поступлениям. «В мое время в вузы физико-математического профиля сдавали четыре экзамена: математика (пись-

менно), 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 быть 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 невозможно (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» (<https://lechaim.ru/events/ya-russkij-evrej/>).

А вот «свидетельские» показания математика Эдуарда Френкеля, изложенные им в книге «Любовь и математика. Сердце скрытой реальности». СПб.: Питер, 2018 (<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. 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 аби-

туриента-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...

Владимир Михайлович Фридкин (https://ru.wikipedia.org/wiki/Фридкин,_Владимир_Михайлович), который в 1953 г. изобрел первый в мире действующий копировальный аппарат (<https://smotrim.ru/brand/62272>), в 1947 г. закончил школу с золотой медалью и поступил на физфак МГУ. На следующий год «дверца» для поступления туда евреев захлопнулась, и туда не было принято ни одного человека с такой неудачной национальностью. Возможно, так решили отметить мое появление на свет в 1948 г. :-). В 1952 г. ни одного еврея в МГУ не взяли не только на физфак, но и на мехмат (<https://www.youtube.com/watch?v=jg75E-sQnA0>). Интересно обошлись с опытным экземпляром его копировального аппарата, который долгое время стоял у него в кабинете в институте кристаллографии Академии наук, куда он только через несколько лет перешел из НИИ «Полиграфмаш» (там он создал свой аппарат), так как никуда, кроме этого предприятия (да и то по блату), выпускника МГУ на работу не брали, хотя физики стране были в огромном дефиците. Потом сильные мира сего пришли к выводу, что ксерокс не может находиться без присмотра «всевидающего глаза», но вместо того, что отправить раритетный аппарат в Политехнический музей, он был разломан, а то, что от него осталось, было выброшено на помойку. Одной из деталей ксерокса была большая, якобы зеркальная, пластина, которую сотрудницы института, где

работал Фридкин, перенесли не в музей, а в женский туалет, где часть этого выдающегося изобретения использовалась в качестве зеркала. Так в туалете закончилась жизнь первого действующего ксерокса в мире...

Борис Теодорович Поляк из Института проблем управления РАН 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» состояло в том, что если в первую из них никто об указанном явлении вслух не говорил, то во вторую об этом говорили и знали многие.

А о том, как поступал в московские вузы в те же другой сотрудник ИПУ (правда, бывший) Семен Михайлович Меерков, можно послушать здесь: <https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox?projector=1>.

А теперь Михаил Барщевский: «В 1973 г. евреям при поступлении на географический факультет МГУ (после скандала с двойками в 1972 г.) было запрещено их ставить, но одновременно запрещалось ставить оценки выше троек. Я получил все четыре тройки, даже по математике, будучи одним из победителей московской олимпиады, причем поступал я не на мехмат. Тройка по географии тоже была «восхитительна», так как я получил ее после школы юных географов, которая давала отличные знания. В результате вместо географа я стал юристом, но на юридический я поступил, естественно, не в МГУ, а в заочный юридический институт на его вечернее отделение. Там хорошо учили, так как нам преподавали еврей-профессора, изгнанные из МГУ» (<https://www.youtube.com/watch?v=cgzYNEkOZUA>).

«Не думайте, что все это происходило только в МГУ и только в Москве. Вот что рассказывает выдающийся учитель математики из известной 57 школы Москвы Рафаил Калманович Гордин: «До 1967 г. в Белоруссии практически не было антисемитизма. Поэтому на матфак Белорусского университета, тем более учитывая мои достижения на олимпиадах, я поступил легко. Однако в 1970 г., когда я закончил университет, в этом вопросе все поменялось, и в аспирантуру, даже заочную, меня не взяли. Более того, мне не дали распределиться даже куда-либо программистом, а решили распределить меня в школу, что считалось худшим распределением. Я считаю, что это была их идеологическая ошибка, так как если я неблагонадежен, то вместо того, чтобы дать мне возможность общаться с компьютером, они заставляли меня общаться с детьми.

Вместо школы я три года отработал Белоруссии в техникуме, и став «свободным» поехал в Москву. Там меня познакомили с выдающимся человеком – Александром Семеновичем Кронродом (<https://vk.com/@1077823-kstoletiu-so-dnya-rozhdeniya-aleksandra-semenovicha-kronro>), который пытался меня устроить куда-либо программистом. Все по той же причине у него это не получилось. Я знал, что Кронрод связан со школьным образованием, и попросил устроить меня в школу. Он предложил мне сдать ему экзамен по продвинутой школьной математике. После того, как я выдержал это испытание, он позвонил Николаю Николаевичу Константинову, который устроил меня в физико-математическую школу № 179». В 1974 г. Николай Николаевич помог ему устроиться в другую «крутую» московскую школу – № 57. Здесь дело пошло лучше, и Гордин стал выдающимся учителем, работающим в этой школе по сей день.

О нем в 2014 и 2018 гг. сняты фильмы: <https://www.youtube.com/watch?v=xR5QYuPpWto>, <https://www.youtube.com/watch?v=5BNZ9LBFdb8>. В рассматриваемом в этой статье вопросе Гордин передал эстафету своим выдающимся ученикам: например, в 1977 г. всё по той же причине на мехмат не взяли Романа Смоленского, который стал классиком по математической логике, но, к сожалению, в 35 лет умер.

Обо всем этом есть статья в Википедии: https://ru.wikipedia.org/wiki/Антисемитизм_в_советской_математике, а также вот это текст: https://inslav.ru/sites/default/files/2018_tirosh-18_malik.pdf.

В перестройку ОНИ в этом вопросе успокоились. В одном из указанных выше фильмов Гордин говорит: «В 1989 г. официальный антисемитизм в Белоруссии мгновенно исчез – и на математику в университет стали брать всех подряд...». 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 один старый еврей-профессор по этому поводу сказал мне: «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. (!!!)

Да, с колхозниками было так, но у евреев несколько другая история. Однажды я услышал выражение: «Мы, евреи – племя жестокое. С нами поссориться легко, помириться – трудно». Выя – шея, жестоковыйное (устаревшее) – непокорный, упрямый, непреклонный. Это слово используется в Библии пять раз. Не знаю, относится ли сказанное ко всем евреям, но ко мне и упомянутым выше людям несомненно относится.

В заключение отмечу, при поступлении в вузы третировали не только евреев. Давид Ян по национальности китаец (https://www.youtube.com/watch?v=EA-w28FH_Yw), и поэтому он был внесен в черные списки на поступление в Физтех. Его спасло только то, что его отец-китаец 25 лет жил в Ереване, был известным физиком, которого знали нужные люди в Физтехе. Однако, будучи китайцем, он мог поступить во многие другие престижные вузы Москвы, чего нельзя сказать о евреях.

И наконец, вот что сказал о еврействе Пол Маккартни: «Я очень хорошо отношусь к евреям. Мне неважно, какого человек вероисповедания... Но вышло так, что у меня много еврейских родственников. Чудесные люди! Ну, а поскольку Линда – мать моих детей – еврейка, то и они евреи – наполовину евреи, и это здорово!»

23.09.2021. <https://vk.com/@1077823-spravedlivost-substanciya-slozhnaya>

PS Более подробно о том, как я пытался поехать в Польшу, описано здесь: <https://vk.com/@1077823-kak-ya-ehal-v-polshu>
<https://vk.com/@1077823-spravedlivost-substanciya-slozhnaya>

54. ТРИ ИСТОРИИ О ЮРИИ МИЛЬНЕРЕ

На портале Republic* (сетевое издание включено Минюстом РФ в реестр иностранных агентов) появилась статья: «Буду жалеть об этом всю жизнь». Почему китайские инвесторы прозевали свой шанс вложиться в создателя TikTok, а Юрий Мильнер – нет?».

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 оказался 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 нашел его на другом конце земного шара.

На выручку через Сан-Франциско пришла Россия. «Ждем в УС 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 придет кто-то очень значительный – может даже сам Стив Джобс. По мере приближения пятницы волнение нарастало.

К назначенному часу комната была набита битком. В офисе УС 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 видеоагрегатор, но позднее переориентировался на анализ рекламы и стал платформой Hotspots.io. Он с коллегами ухватился за предложение Юрия, не раздумывая. Это можно считать первой историей про Мильнера.

Спустя год, уже покинув УС, 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 человеком, о котором вспомнил Хуан, был 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, создаваемого 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 УС, 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. Это вторая история про Мильнера.

Теперь третья история, состоящая из двух событий, связанных со мной. В 2011 г. – почти в самом начале работы в компании Facebook* (организация, деятельность которой признана в РФ экстремистской) – 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_\(компания\)](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 мега-

грантов (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 ввести, наряду с указанными выше бюджетными мегагрантами, 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 ЕТН (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 Бертранию мы провели научный семинар, на котором мной 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 ЕТН, 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>.

55. 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 его 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 одним из своих произведений – «Убийство в библиотеке» (<https://litlife.club/books/186197/read>). 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 (Афроим Михайлович Шалыто, <http://is.ifmo.ru/main/shalyto.pdf>). Он родился в 1890 г. Был заместителем заведующего редакции ТАСС. Арестован 23.06.1938 г. Осужден 02.07.1939 г. Находится в расстрельных списках Донского крематория. Реабилитирован 26.07.1957 г.

По этому поводу я написал текст: «Где бы был я?» (<https://vk.com/@1077823-gde-by-by-l-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>

56. 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. Рассказывают, 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 помнят будут. Я точно – так долго, сколько мне в этой жизни отпущено...

28.11.2021. <https://vk.com/@1077823-pamyati-aleksandra-gradskogo>.

57. 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 они ждут такого же и в общественной жизни. Приведу пример (<https://vk.com/@1077823-s-nadezhdoi-na-pobeditelei-vsrosa-ro-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 «Вымпелкома», созданного им же с нуля, а не приватизированного у государства.

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, внося 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.

Людам 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.

PS 1. 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...

2. 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».

3. 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 Зиминим и Евгением Ясным за включение фондов «Династия» и «Либеральная миссии» в реестр НКО-иностраных 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».

4. «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>).

5. В 2024 году режиссер Вера Кричевская* (признана Минюстом РФ иностранным агентом) закончила документальный фильм «Близкие» (Connected) о последних днях жизни Зимина, который, будучи онкологическим больным, в 88 лет в Швейцарии в кругу близких ему людей закончил жизнь эвтаназией.

03.12.2021. <https://vk.com/@1077823-o-bednom-zimine-zamolvite-slovo>

58. 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 послушаться 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, плачь – 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 балете. 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...

04.12.2021. <https://vk.com/@1077823-ciskaridze-o-pestove-zhestokost-vo-bлаго>.

59. 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 рассказать 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 в Санкт-Петербурге, 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 (профессиональные 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... При этом отмечу, что Гаврилов не был академиком, а только :-) член-корр.

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 AVL-деревья, которые Адельсон придумал вместе с Евгением Михайловичем Ландисом (https://ru.wikipedia.org/wiki/Ландис,_Евгений_Михайлович).

AVL-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 спортивных программиста Андрей Станкевич и Михаил Дворкин, а также я) написали эссе «О применении автоматов при реализации алгоритмов дискретной математики (на примере AVL-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).

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 и давно ответил в статье «Зачем нам чемпионы по программированию?» (https://is.ifmo.ru/programming_competitions/_for_what_champions.pdf). 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 Kotlin 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 AVL-деревья (<https://ru.wikipedia.org/wiki/AVL-дерево>) и «Алгоритм четырех русских» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Алгоритм_четырёх_русских).

Интересно, что, несмотря на название, среди авторов (В.Л. Арлазаров, Е.А. Диниц, М.А. Кронрод и И.А. Фараджев) алгоритма «на четверых» 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 Кронрода был выдающийся человек и ученый – 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* (организация, деятельность которой признана в РФ экстремистской) – 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 Высшей аттестационной комиссией (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 в Ленинград. По мнению Адельсона, текст был направлен в Политехнический институт. Арлазаров, который тогда был начальником Адельсона, две недели искал его там, но работа оказалась не в Политехническом, а в ... Электротехническом институте, которых в Ленинграде было два – имени Ленина и Бонч-Бруевича. На то Адельсон и был выдающимся ученым, чтобы не вдаваться в такие мелочи. Повторная защита, которая прошла в ЛЭТИ им. В.И. Ульянова (Ленина), 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 рассмотрел отзыв, который докладывал подготовивший его член Совета – основатель и первый директор Санкт-Петербургского института информатики и автоматизации РАН, доктор технических наук, профессор 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 в Совета в ЛЭТИ дополнительный отзыв – она начиналась без введения: прямо «с места в карьер».

Мнение Валентина Михайловича было 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 с моим давним знакомым (года эдак с 1974 г.) Олегом Петровичем Кузнецовым, который, в частности, подписал отзыв на мою докторскую диссертацию (http://is.ifmo.ru/aboutus/shalyto_dissert_otzivi/002.pdf), а с Адельсоном написал 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: 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 признают 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 (его фамилию не пишу не потому, что не знаю или забыл), 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_scpri/, 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 часто называют получение дополнительного отзыва после выступления в диссертационном Совете, который указывает ВАК). Так эта уважающая себя организация поступила с Герой Адельсоном-Вельским, видимо, как с дважды евреем Советского Союза (их из-за двойной еврейской фамилии в истории СССР было двое, первый – Левин-Коган из ленинградского «Зенита», а второй – Гера).

Повторная защита 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 безза-

читная. Двухчасовая процедура полностью подтвердила этот тезис, но Геру защитили.

Значительно дольше продолжалось празднование этого события – с 12 пополудни до 15, а потом, на другом банкете, который устраивал аспирант Варшавского, – до 12 ночи. Герин банкет проходил в только что открывшемся ресторане «Дворца молодежи». Володя Арлазаров убедительно просил меня помочь Гере с оформлением документов, 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 в газете «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 мне написал 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-dorossiyskogo-pasporta/>.

При этом отмечу, что Брудно опубликовал одни из первых в СССР книги по программированию: «Введение в программирование в содержатель-

ных 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](http://publ.lib.ru/ARCHIVES/B/)).

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 (в 2023 г. его не стало): «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 неконформизма 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>). 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, в 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, что перечисленные выше ученые, несомненно, были героями, хотя 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 мы бы сказали Computer Science или «Искусственный интеллект». Речь идет о переборных задачах, играх, графах, их сложности и разрешимости». Поляк называет Адельсона гением программирования.

Я познакомился с Борисом Теодоровичем в 2016 г. 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...

Кронрод о начале пути на шахматный Олимп в своей изданной после его смерти очень интересной книге «Беседы о программировании» (М.: УРСС, 2001, 248 с., <https://is.ifmo.ru/books/cronrod.pdf>, <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.»

Здесь же я расскажу байку об этой книге, поведенную Розенблумом (http://is.ifmo.ru/belletristic/roz_scp/): «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 в лаборатории 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 в мире 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 (<http://www.mathnet.ru/links/d6cc6086bc98eb00bf86a6b0bd6f75f2/rm9605.pdf>) вместе с Кронродом и Николаем Николаевичем Константиновым преподавал в одной из первых математических школ в России – московской школе № 7. Свою цель Адельсон 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 талантливое в своем окружении, которое составляли титаны...

Интересно, что в 2008 г. мы 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».

Шахматная программа ИТЭФ была создана в 1966 г. Отмечу, что ее разработкой руководил Адельсон (<https://www.computer-museum.ru/games/kaissa1.htm>). Программу, кроме него, писали В.Л. Арлазаров и А.В. Усков, а в ее разработке, в частности, участвовали А.С. Кронрод, А.Р. Битман и А.А. Животовский. 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/galgory/shurabur0.htm>).

Первый международный матч шахматных программ состоялся в следующем году. В нем участвовали программа ИТЭФ и программа Стэнфордского университета* (организация, деятельность которой признана нежелательной на территории Российской Федерации), 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.

Небольшой документальный фильм, снятый в 1967 г. о них, приведен здесь: (<https://www.youtube.com/watch?v=auPHm2Hfo2w>). 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-naukoj-uzhe-rukovodyat-neuchi-i-plagiatory>. А вот воспоминания В.Л. Арлазарова о том времени: <https://arzamas.academy/materials/2233>.

Все в этом направлении шло хорошо, но в 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), которого поэт никогда не видел.

В 16 лет он дал себе клятву никогда не врать. С каждым годом становился все более замкнутым и сосредоточенней занимался математикой. Известный психиатр сказал о нем: «Общая одаренность, граничащая с гениальностью».

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! При этом отмечу, что соавтором столь блестящего перевода был его редактор, профессор МГУ Владимир Андреевич Успенский.

Но это было потом, а пока Есенин-Вольпин легко поступил на мехмат МГУ, легко его окончил, так же легко окончил аспирантуру НИИ математики при МГУ. А еще он, сын поэтов (его мать – Надежда Вольпин, https://ru.wikipedia.org/wiki/Вольпин,_Надежда_Давыдовна), писал стихи. В 1949 г., после защиты диссертации, Александр Сергеевич по распределению поехал в Черновцы, и там его почти сразу арестовали, обвинили в антисоветской агитации и пропаганде. «Арестовали, главным образом, за стихи. По тем временам я отделался довольно легко, просидев около года в сумасшедшем доме на Арсенальной...». Потом его отправили в Карагандинскую область. В ссылке он работал учителем математики в школе рабочей молодежи. Есенин-Вольпин входил, сбрасывал на пол пальто, закуривал и начинал рассказывать совершенно непонятные тем школьникам вещи.

В 1953 г. его освободили, и он вернулся в Москву. Ему помогли устроиться редактором математического журнала. Он продолжал заниматься наукой и писать стихи, за которые его снова арестовали и на два года отправили в психиатрическую лечебницу. В 1961 г. вышел на свободу и четыре года не тревожил советскую власть. Потом арестовали Синявского и Даниэля, и этого он вынести не мог. Написал «Гражданское обращение», в котором призывал всех «пожертвовать одним днем покоя, чтобы не терпеть годами последствий не остановленного вовремя произвола», а пятого декабря, в День Конституции, на Пушкинской площади в Москве организовал «митинг гласности». «Гуманная власть» арестовать Есенина-Вольпина тогда не решились, его допросили и отпустили, но через год снова принудительно госпитализировали.

Тогда за него вступились крупнейшие советские математики, они написали открытое генеральному прокурору и министру здравоохранения СССР, которое получило название «Письмо 99» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Письмо_девяноста_деяти). Через три месяца Есенина-Вольпина выпустили на свободу, но многие из 99 мужественных людей, подписавших письмо, потеряли работу. Несколько лет Вольпин занимался правозащитной деятельностью, но в 1972 г. ему настоятельно рекомендовали покинуть СССР. В Америке он работал в университете Буффало, был почетным профессором Бостонского университета, писал научные работы, читал правозащитные лекции. Он умер в марте 2016 г., в 92 года, в Бостоне.

Кронрод был одним из подписавших указанное письмо. Советская власть в это время была «доброй». Поэтому после этого его 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 указанное выше письмо подписал и упомянутый выше Борис Теодорович Поляк (<https://math.ru/history/p99/index.htm>).

После этого «шахматная команда» Кронрода уволилась из ИТЭФ. Единственный, кто указал причину увольнения, был Адельсон, но так как «Письмо 99» он не подписывал, жизнь ему никто не стал портить.

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, написанная на новом месте работы: 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>).

В 1971 г. шахматная программа, переписанная ими под более современную английскую машину ICL4-70, была названа «Каисса» ([https://ru.wikipedia.org/Каисса_\(программа\)](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 Михаил Семенович Цейтлин, https://ru.wikipedia.org/wiki/Цейтлин,_Михаил_Семенович) впер-

вые был опубликован в журнале «Шахматы в СССР» только в 1977 г. Не путать с Михаилом Львовичем Цетлиным (https://ru.wikipedia.org/wiki/Цетлин,_Михаил_Львович), который внес большой вклад в теорию коллективного поведения автоматов.

Михаил Донской (https://www.computer-museum.ru/articles/galg glory_ru/996/) в статьях «История «Каиссы» (<https://www.computer-museum.ru/games/kaissal.htm>) и «Подробности первого чемпионата мира среди шахматных программ в 1974 г. в Стокгольме», 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/donskoymikhailvladimirovich/992/?sphrase_id=555584), отмечает, что он начал работу над алгоритмами сокращения перебора в шахматной программе в 1970 г.

Официально авторами «Каиссы» являются Г. Адельсон-Вельский, В. Арлазаров и М. Донской, а над программой работали также 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, 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](http://publ.lib.ru/ARCHIVES/B/)), а позже еще одна 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-Op4>).

Медаль IFIP была одна и была сделана из золота, поэтому авторы «Каиссы» в том же 1974 г. передали ее в московский шахматный клуб, где она сейчас и экспонируется.

В настоящее время иногда возникают вопросы о роли отдельных участников создания «Каиссы». Например, однажды я услышал мнение, что Донской попал в коллектив только благодаря тому, что лучше всех окружающих знал английский язык. Я спросил мнение Владимира Львовича Арлазарова по этому вопросу. Он ответил: «Никакого Донского в ИТЭФ еще не было. Он в это время учился в школе. Кстати, в 7-й, упомянутой выше. А вот в ИПУ, где создавалась «Каисса», Миша Донской был основным разработчиком. Им написана большая часть кода. Он только что окончил МГУ, был быстрым, восприимчивым, способным и честолубивым. Он потом и диссертацию про это защитил».

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 архитектора-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 все внуки Адельсона связаны с программированием. В частности, Яков – биоинформатик, кандидат биологических наук (<https://search.rsl.ru/ru/record/01005538146>).

После «Каиссы» большого прогресса в этой области долго 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 Каспаров* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Каспаров,_Гарри_Кимович, внесен Росфинмониторингом в перечень террористов и экстремистов, а Минюстом РФ – в реестр иностранных агентов), 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, например, в 2002 г. было опубликовано интервью (<https://www.youtube.com/watch?v=cE4Zb9wWf7g>) об искусственном интеллекте с Адельсоном-Вельским – выдающимся ученым вообще и в этой области, в частности, – из которого сегодня становится ясно, что он, как и все остальные в то время, не знал, что делать с шахматами дальше.

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 мной «Новый источник энергии» (<http://is.ifmo.ru/belletristic/energy>), я задал читателям вопрос: «Интересно, является ли энергия информативной?»

Упомянутая выше Галина Георгиевна Вельская, 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 упомянуты, несмотря на все трудности, были, а некоторые и сейчас, счастливы – они реализовались.

Надо, чтобы молодежь о них и об этом знала и помнила!

05.12.2021. <https://memoclub.ru/2021/03/chtobyi-znali-i-pomnili/>, <https://www.computer-museum.ru/articles/galglory/3991/>, <https://news.itmo.ru/ru/blog/263/>.

PS 1. Борис Теодорович Поляк (<https://sites.google.com/site/lab7polyak/>) написал: «Хорошо, что Вы этим занимаетесь». Большой палец вверх получил я от Ольги Усковой и Сергея Абрамова. Игорь Агамирзян: «Замечательно. Спасибо!»

2. Эта же 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). Статья прекрасная, и я тебе аплодирую! Получилось действительно красиво!» Я ответил: «Слава, ты ошибаешься и не ошибаешься одновременно: перевел с французского Цейтлин – шахматист (https://ru.wikipedia.org/wiki/Цейтлин,_Михаил_Семёнович), а Михаил Львович, с которым ты был знаком – Цетлин (https://ru.wikipedia.org/wiki/Цетлин,_Михаил_Львович). Для устранения этой путаницы я текст отрецензировал».

3. Борис Теодорович Поляк (1935–2023).

<https://vk.com/@1077823-chtoby-znali-i-pomnili>

60. 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 – 22.10.2021 г. 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, и в результате получил от Ольги Усковой (близкой родственницы жены Кронрода) письмо: «Спасибо Вам огромное. Для меня лично это очень важно».

После похорон Кронрода его друг и единомышленник Александр Львович Брудно сказал: «Остаются только теоремы». Этот так и не так одно- временно...

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 «Известиях Академии Наук СССР» в 1939 г. – на первом (!) курсе, 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. Кронрод 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.

Последними учениками Лузина были А.С. Кронрод и Г.М. Адельсон-Вельский. У Адельсона учителем также был еще один выдающийся математик – И.М. Гельфанд (https://ru.wikipedia.org/wiki/Гельфанд,_Израиль_Моисеевич), а также сам 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 к его 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, что пробудило глубокий интерес Кронрода к компьютерам и решению задач на них.

Кронрод считал Бессонова, возможно, самым талантливым из всех людей, с которыми ему жизни довелось сталкиваться, и посвятил ему большую главу в книге «Беседы о программировании» (М.: УРСС. 2004, 248 с., <https://is.ifmo.ru/books/cronrod.pdf>). Выдержки из этой книги приведены здесь: <https://is.ifmo.ru/reflections/kronrod/>. Приведу наиболее понравившуюся мне цитату из этой книги: «Выберите такую задачу, какую захотите. А после забудьте о том, почему выбрана именно эта задача. И что рядом есть другие ничуть не хуже. Решайте ее так, как будто в ней сосредоточен весь смысл вашей жизни. И тогда услышите шелест синекрылых птиц. А иначе не будет ничего» (<https://is.ifmo.ru/books/cronrod.pdf>). Как это похоже на сказанное кем-то из великих джазистов сказал: «Сначала выучи музыку всего человечества, а потом забудь и играй».

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. Меншову 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 ма-

шины 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 решал эти задачи с помощью людей с арифмометрами, для которых сам выступал в роли управляющего устройства. Он был вычислителем от Бога – умел «видеть» числа и «чувствовать» формулы. О нем можно было сказать то же, что сказали о жизни Эйлера: «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 впоследствии, и Александр Семенович гордился тем, что подписывал ему заявления на отпуск. При этом и Кронрод, и Ландау работали над атомным проектом под руководством Берия. 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 лабора-

тории 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 указанной выше Лаборатории управляющих машин и систем.

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.

При выборе новой эталонной игры рассматривались «крестики-нолики», шашки и шахматы. Склонились к шахматам и добились больших успехов (<https://www.computer-museum.ru/articles/galglory/3991/>). В мире стало известно высказывание Кронрода: «Шахматы – это дроздофила 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 и сотрудник Кронрода – Николай Николаевич Константинов ([https://ru.wikipedia.org/wiki/Константинов,_Николай_Николаевич_\(математик\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Константинов,_Николай_Николаевич_(математик))).

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. Николай Николаевич принял участие в создании «Независимого Московского университета».

В 1992 г. Константинов стал лауреатом премии Пола Эрдёша (<https://www.wfnmc.org/awards.html>) за выдающийся вклад в развитие математического образования (через 30 лет эту премию получил еще один выдающийся российский преподаватель математики – Сергей Евгеньевич Рукшин).

В 2008 г. Константинов стал лауреатом премии Правительства РФ в области образования. Эту премию мы (В.Н. Васильев, В.Г. Парфенов, М.А. Казаков, Г.А. Корнеев и я) 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 были бы другими. Интересно, что Александр Семенович здоровался ладонью вверх.

А вот что рассказывал М.В. Донской о Кронроде: «Гениального педагога, моего учителя Александра Семеновича Кронрода не пустили преподавать в университет. Вспоминаю забавную историю. Он в своё время читал лекции по программированию в московском математическом обществе и говорил, что тех своих слушателей, кто не научится после этого программировать, будет считать мебелью. На вопрос академика Соболева из зала «А академиков?» Александр Семёнович ответил: «Буду считать мебелью из красного дерева» (<http://www.vremya.ru/2005/4/13/116261.html>).

Кронрод был выдающимся гуманистом. Он, в частности, подписал в 1968 г. письмо, которое вошло в историю под названием «Письмо 99 математиков» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Письмо_девяноста_деяти) 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», а профессор МГУ Владимир Андреевич Успенский отредактировал перевод. Потом эту книгу с русского вновь перевели на английский, и Клини сказал, что она стала лучше!

Кронрод 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 указанного выше 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...

В 1974 г., уже находясь в ИПУ, ученики Кронрода создали «Каиссу» – первого чемпиона 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, а позже вторая – 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>). 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. Теперь о «Каиссе» читают лекции (<https://www.youtube.com/watch?v=wrYbWP-OpX4>).

А вот большая статья Донского о истории программирования и ИИ: (<http://vremya.ru/2008/149/72/210692.html>). В ней он, в частности, пишет: «Фон Нейман знаменит тем, что уже после Тьюринга придумал хранить в памяти не только данные, но и команды. А Клод Шеннон придумал, что компьютер может не только считать, но и заниматься информационными процессами, например игрой в шахматы». В этой статье Донской пишет, что «в «Каиссе» мы сделали вещь, которую никто в мире не делал. Мы потратили половину усилий не на то, чтобы научить программу играть в шахматы, а на то, чтобы научить ее показывать, как она играет в шахматы. Программа выдавала ход перебора вариантов в шахматной нотации, с любого места, в любой позиции, с любыми параметрами. Остальные разработчики шахматных программ сидели, образно говоря, на берегу с удочкой, а мы построили батискаф и опустили на дно посмотреть, что там творится».

А вот что он написал после этого: «Тогда искусственный интеллект состоял из двух ярко выраженных направлений: антропоморфного, где люди исследовали, как человек решает задачу, и пытались это запрограммировать, и компьютероморфного, когда брали трудную задачу и решали, а как ее решает человек, никто не знает. Мы были представителями второго направления. Успехов на первом направлении (этим путем шел М.М. Ботвинник со своей программой «Пионер», А.Ш.) я не знаю, а на втором – сколько угодно».

Укажу две статьи об Александре Семеновиче, написанные к его восьмидесятилетию со дня рождения, ссылки на которые приведены выше:

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/2590f4676002c636f673d9eb229fcd1/rm448.pdf>).

2. Тихомиров В.М., А.С. Кронрод (1921 – 1986) // Математическое просвещение. 2002. Вып.6, с. 49–54 (<http://www.mathnet.ru/links/c5fcb2a67b56e0a56d6f581b0acfb6d/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.

PS 20.12.2021 г. этот текст опубликовали в «Виртуальном компьютерном музее» (https://computer-museum.ru/articles/galglory_ru/4759/) и в «Блогах университета ИТМО» (<https://news.itmo.ru/ru/blog/271/>). Вот что после этого написал мне Игорь Агамирзян: «Прочитал про Кронрода. Спасибо! Вы замечательное и очень важное дело делаете. И я очень рад, что Ваши статьи публикуют в «Виртуальном компьютерном музее».

Потом Андрей Черногоров написал о публикации в блогах: «Мне повезло с генами. Не знаю, сколько конкретно процентов они добавляют мне, но точно немало. Мой гениальный родственник (он был женат на двоюродной сестре упомянутого ниже моего деда) – Александр Семенович Кронрод. Почитайте о нем здесь: <https://news.itmo.ru/ru/blog/271/>.

Фронтоник, основатель советской кибернетики, руководитель важнейших проектов в советской информатике и не только, учитель для многих выдающихся людей. В 28 лет защитил кандидатскую, которая сразу стала докторской при том, что у него оппонентами были Колмогоров, Келдыш, Меньшов. В 50-х годах занимался искусственным интеллектом, который тогда называли «эвристическим программированием». И выбрал шахматы как идеальную задачу. Он считал, что «шахматы – дрозофила искусственного интеллекта». Затем уже мой дед Анатолий Усков с командой из этой школы создали КАИССУ, одержавшую победу в 1974 г. в первом чемпионате мира по шахматам среди алгоритмов в Стокгольме над командой Stanford* (организация, деятельность которой признана нежелательной на территории Российской Федерации) + IBM. А затем моя мама – Ольга Ускова, которая в 2014 г. основала Cognitive Pilot...

Я учился в конце 90-х, и это было темное время для науки в нашей стране. Поэтому ВШЭ, Лондон, бизнес, а дальше – Cognitive Pilot. Но, несмотря на те или иные достижения, мне все равно совестно, что «предал» эту великую традицию в генах и не пошел заниматься наукой. Но искренне считаю, что развивать науку – это просто обязанность любого, кто на это реально и генетически способен.

Большое спасибо Анатолию Шалыто за то, что хранит, популяризирует и продолжает традиции великой школы. Сам Анатолий Абрамович внес значительный вклад в науку развитием теории автоматного программирования, а также подготовил и готовит наших мировых чемпионов по программированию, а главное – убедил многих из них остаться в России. О нем отдельно!»

За три часа его пост «лайкнули» 218 человек. В их числе и мой старинный знакомый Тимур Палташев, который написал такой комментарий:

«Анатолий! Ты у нас точно хранитель святых традиций! В категорию верховных жрецов программированияходишь».

В апреле 2022 г. вышел текст Арлазарова В., Брудно А. Памяти Александра Семеновича Кронрода (<https://7i.7iskusstv.com/y2022/nomer4/brudno/>). Алексей Брудно – сын Александра Львовича, упомянутого выше.

20.12.2021. <https://vk.com/@1077823-k-stoletiu-so-dnya-rozhdeniya-aleksandra-semenovicha-kronro>

ГЛАВА 14. 2022

61. СТО ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ГЕОРГИЯ МАКСИМОВИЧА АДЕЛЬСОНА-ВЕЛЬСКОГО

Сто лет назад, 08.01.1922 г., родился известный математик и педагог, один из отцов информатики и искусственного интеллекта в нашей стране Георгий Максимович Адельсон-Вельский (<https://doi.org/10.4213/gm9605>). В толстенных книгах по алгоритмам и структурам данных Кнута и Кормана очень мало алгоритмов, созданных советскими учеными, но во всех университетах мира на программистских специальностях изучаются АВЛ-деревья, названные так в честь их создателей – Адельсона-Вельского и Евгения Михайловича Ландиса (<https://ru.wikipedia.org/wiki/АВЛ-дерево>). Рассказывают, что Адельсон все предлагал и предлагал новые варианты перестроения деревьев, а Ландис строил контрпримеры. Строил, строил, а потом они кончились, и появились АВЛ-деревья.

29.03.2022 г. в честь этого события состоялось онлайн-заседание Московского математического общества (http://m.mathnet.ru/php/seminars.phtml?option_lang=rus&presentid=34420). Заявленные докладчики: В.Л. Арлазаров, В.М. Тихомиров, Ю.С. Ильяшенко, А.Л. Семенов и М.А. Кронрод. В качестве докладчика был приглашен и я.

Это связано с тем, что некоторое время назад я написал текст «Чтобы знали и помнили!» (<https://news.itmo.ru/ru/blog/263/>, <https://www.computer-museum.ru/articles/galglory/3991/>), посвященный, в том числе, и Адельсону, который одобрили родственники Георгия Максимовича, а также с тем, что недавно такой же юбилей прошел у товарища и коллеги Адельсона – Александра Семеновича Кронрода, о котором я также написал текст (<https://news.itmo.ru/ru/blog/271/>, https://www.computer-museum.ru/articles/galglory_ru/4759/) и выступил 02.11.2021 г. на аналогичном заседании (http://m.mathnet.ru/php/seminars.phtml?option_lang=rus&presentid=32674), основные докладчики на котором во многом совпадали с указанными выше: В.М. Тихомиров, В.Л. Арлазаров, Б.Т. Поляк, А.Л. Семенов и М.А. Кронрод.

При этом отмечу, что по указанным выше адресам на <http://m.mathnet.ru/> выложены видео заседаний, посвященных и Кронроду, и Адельсону.

Интересно отметить, что вторая работа советских ученых в области алгоритмов, которую заметил мир, называется «Алгоритм четверых рус-

ских» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Алгоритм_четырёх_русских). Ее авторами являются участники этих заседаний В.Л. Арлазаров и М.А. Кронрод, а также недавно (24.06.2020 г.) ушедший от нас (<https://kik50.ru/2020/06/26/igor-aleksandrovich-faradzhhev-nekrolog.html>) Игорь Александрович Фараджев (<https://istina.msu.ru/workers/40198083/>), с которым я познакомился в 2013 г. на чемпионате мира по спортивному программированию в Санкт-Петербурге, где он был руководителем МИСиС (<https://ru.wikipedia.org/wiki/МИСиС>), и Ефим Абрамович Диниц (<https://istina.msu.ru/workers/40274820/>, https://ru.wikipedia.org/wiki/Алгоритм_Диница).

В 1975 г. в издательстве «Наука» вышла книга В.Г. Адельсона-Вельского, Е.А. Диница и участника нынешнего заседания А.В. Карзанова «Потоковые алгоритмы» (<https://www.livelib.ru/book/1000880223-potokovye-algoritmy-georgij-adelsonvelskij>). Диниц также опубликовал статью с А.С. Кронродом: «Один алгоритм решения задачи о назначении» (http://www.mathnet.ru/php/archive.phtml?wshow=paper&jrnid=dan&paperid=34985&option_lang=rus).

У Георгия Максимовича выходили еще книги – «Дискретная математика для инженера» с моим старинным знакомым О.П. Кузнецовым (<https://dislyget.ru/index.php?r=item/view&id=434589>) и «Программирование игр» с В.Л. Арлазаровым и М.В. Донским (https://www.computer-museum.ru/articles/donskoy-mikhail-vladimirovich/626/?sphrase_id=599519, <https://es.1lib.in/book/3361012/fb1fca>).

Заседание, как и в прошлый раз, вел академик РАН В.А. Васильев – президент Московского математического общества (МОМ). Среди 56 участников заседания был и вице-президент МОМ, член-корреспондент РАН В. М. Бухштабер. При этом отмечу, что А.Л. Семенов – академик РАН, а В.Л. Арлазаров – член-корреспондент РАН.

Несколько раз в течение вечера звучали строки Р. Кипплинга из стихотворения «Заповедь», которые по духу были близки не только участникам заседания, но и Адельсону, и Кронроду: «Умей поставить в радостной надежде, / На карту всё, что накопил с трудом, / Всё проиграть и нищим стать, как прежде, / И никогда не пожалеть о том, / Умей принудить сердце, нервы, тело / Тебе служить, когда в твоей груди / Уже давно всё пусто, всё сгорело / И только Воля говорит: «Иди!»

Впервые на вечере они прозвучали из уст Владимира Львовича Арлазарова, который отметил, что первая шахматная программа была написана в Институте теоретической и экспериментальной физики (ИТЭФ) в основном Адельсоном и называлась «Радостная надежда». Потом выяснилось, что я не расслышал, и Арлазаров первую строку произнес иначе: «Умей поставить в радужной надежде, ...» – так, по мнению Адельсона, более точно передавался смысл стиха, и поэтому шахматную программу называли «В радужной надежде».

Оказалось, что существует четыре перевода стихотворения Киплинга (<https://nad-suetoi.livejournal.com/143519.html>): М. Лозинского (строки его перевода приведены выше), В. Корнилова, А. Грибанова и С. Маршака. Они все имеют разные названия: «Заповедь», «Когда», «Если сможешь» и «Если...», а слово «радостной» использовано только в первом переводе, а в трех других нет ни слова «радостной», ни слова «радужной». Отсюда вывод: где четыре перевода, там и пятый – Адельсона...

Скорость, с которой Георгий Максимович работал, была необычной, а глубина погружения – огромной. Еще в школе его заинтересовал вопрос о доказательстве материальности мира, а в дальнейшем ему в основном были интересны вопросы, при решении которых могли быть предложены безупречные доказательства. На это повлияли лекции С.А. Яновской по математической логике и учеба в аспирантуре у выдающегося математика Израиля Моисеевича Гельфанда.

Следующим человеком, который очень сильно повлиял на Адельсона во всех смыслах, был упомянутый выше А.С. Кронрод, который говорил, что «люди делятся на тех, кто соображает медленно, и тех, кто не соображает никогда». Адельсон соображал и соображал быстро. Он с фантастической скоростью «врубался» в новые для него проблемы и мог обнаружить ошибку в чужом доказательстве, якобы, мимоходом. Он был одним из первых, кто преподавал на мехмате МГУ программирование. По словам М. Д. Донского «Адельсону-Вельскому, именем которого названа кафедра в университете Ватерлоо (близ Торонто), дали преподавать в МГУ – всего год» (<http://www.vremya.ru/2005/4/13/116261.html>).

Интересно, что экс-чемпион мира по шахматам, доктор технических наук М.М. Ботвинник, который тоже работал над созданием шахматной программы, выходил на контакт с создателями программы в ИТЭФ, но из-за его абсолютной непримиримости по жизни у них ничего совместно не получилось.

На заседании несколько раз вспоминали о самом известном научном результате Адельсона – АВЛ-деревьях, о которых эссе написали даже мы – известные в спортивном программировании Михаил Дворкин и Андрей Станкевич и я (http://is.ifmo.ru/works/_avl.pdf).

Присутствовавший на заседании сын Кронрода Михаил высказал предположение, что идея заняться искусственным интеллектом возникла не у его отца, а у Адельсона, который очень интересовался роботами. После одной из выставок в 1958 г. он сказал Александру Семеновичу, что там были никакие не роботы, а манипуляторы, намекнув на то, что роботами (применением вычислительных машин и программ для них для управления объектами) стоит заняться. Причем это было сказано в традиционной для Адельсона форме: «Сашенька, а не попробовать ли нам...»

Выступавшими отмечался вклад Адельсона и его коллег не только в науку и высшее образование, но и в правильное школьное образование – от математических кружков в качестве дополнительного образования к математическим классам в школах. Особого успеха они добились в Седьмой школе Москвы, которую по сей день выпускники сравнивают с пушкинским лицеем, так как команда Кронрода (Шклярский Д.О., Адельсон-Вельский Г.М., Ченцов Н.Н., Яглом А.М., Яглом И.М. Избранные задачи и теоремы элементарной математики. Часть 1. Арифметика и алгебра. М.-Л.: ГТТИ, 1950. 296 с., <https://math.ru/lib/book/djvu/bib-mat-kr/shk-1.djvu>) готовила не столько математиков, сколько людей, которые по сей день гордятся своими учителями. К этой команде относился также недавно ушедший от нас (03.07.2021 г.) Николай Николаевич Константинов (https://ru.wikipedia.org/wiki/Константинов,_Николай_Николаевич), которого я видел при награждении его и нас премией Правительства РФ в 2008 г.

Содружество выпускников Седьмой школы того времени существует и по сей день, и многие из них сегодня – известные математики и программисты. Примерно половина участников заседания – выпускники этой школы, в том числе Алексей Семенов, Аскольд Хованский, Александр Карзанов и Михаил Кронрод. Интересно, что на сайте этой школы (https://sch7uz.mskobr.ru/svyaz_pokolenij) об этом – ни слова. Более того, там сказано, что в 2018 г. в школе запущен проект «Математическая магистраль», как будто эта магистраль не была создана там лет на шестьдесят раньше – в 1961 г. Известно, что с Иванами у нас хорошо, но с запоминанием родства у них дело пока обстоит плохо ([https://ru.wikipedia.org/wiki/Иван_Непомнящий_\(фразеологизм\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Иван_Непомнящий_(фразеологизм))).

В конце заседания показали короткометражный фильм (<https://disk.yandex.ru/i/pwrZ7swTHp33NA>), снятый в 1967 г. после победы программы ИТЭФ над программой Стэнфордского университета* (организация, деятельность которой признана нежелательной на территории Российской Федерации) (<https://arzamas.academy/materials/2233>).

Адельсон был отчаянно честным, смелым и порядочным человеком. Когда в 1968 г. Кронрода уволили из ИТЭФ за «письмо девяносто девяти» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Письмо_девяносто_девяти), Адельсон, которого увольнять никто не собирался, написал заявление на увольнение по собственному желанию, указав в качестве причины «безобразное поведение дирекции института в связи с увольнением Кронрода». Причина была настолько неприличной для начальства, которое обычно считает себя ставленником Бога на Земле, что Георгию Максимовичу предложили идти и подумать, на что он ответил: «Мне для этого никуда идти не надо – я всегда думаю, когда не сплю!»

До последних дней своей жизни Адельсон занимался наукой. От него всю жизнь исходил свет и доброжелательность. Интересно, что его манера общения не менялась в зависимости от должности или положения в науке

человека, с которым он разговаривал. Георгий Максимович считал, что неважно, как человек отвечает на экзамене, важна его производная в жизни — жизнь все расставит по своим местам.

В своем выступлении я рассказал о том, как Адельсон после успешной защиты в Институте проблем управления со счетом 23:0 должен был повторно защититься — получить дополнительный отзыв в моей Альма-матер — ЛЭТИ, о чем я подробно написал здесь: <https://news.itmo.ru/ru/blog/263/>.

А еще на заседании я рассказал, что на финале чемпионата мира по программированию в Санкт-Петербурге в 2013 г. представители российских команд обсуждали идею создания в нашей стране федерации спортивного программирования, выдвинутую за год до этого мной (об этой идее я в дальнейшем писал неоднократно: <https://d-russia.ru/o-sozdanii-federatsii-sportivnogo-programmirovaniya.html>). Интересно, что ее тогда поддержал только В.Л. Арлазаров, который привез на этот финал команду МИСиС.

Прошло восемь лет, и на следующий день после завершения очередного финала этого чемпионата, проходившего в Москве, председатель Правительства РФ М.В. Мишустин объявил о решении создать в России федерацию спортивного программирования (<https://d-russia.ru/opjat-dvadcat-pjat.html>). Это сообщение удивило Арлазарова, а, возможно, и кого-то еще из присутствующих.

Таким образом, программирование в нашей стране более чем за 50 лет прошло путь от первой книги по программированию (<http://library.tuit.uz/knigiPDF/tex/1-855.pdf>) Александра Львовича Брудно (https://ru.wikipedia.org/wiki/Брудно,_Александр_Львович), изданной в 1965 г. (год моего поступления в ЛЭТИ), до создания федерации спортивного программирования. При этом отмечу, что Брудно научил команду Кронрода программировать. И началось...

В конце заседания дочери Георгия Максимовича, Галина Георгиевна и Мария Георгиевна, поблагодарили Московское математическое общество и всех присутствующих за прекрасно прошедший вечер, посвященный их папе.

31.03.2022. <https://www.computer-museum.ru/articles/yubilei/5017/>, <https://news.itmo.ru/ru/blog/301/>

PS 1. 10.06.2022 г. я получил от Михаила Х. Клина (<http://www.mathnet.ru/rus/person22536>) письмо. Вот два фрагмента из него: «Уважаемый Анатолий, было очень приятно читать Ваш интересный текст: <https://news.itmo.ru/ru/blog/301/>. С Герой я был знаком добрых четыре десятка лет со времен школ по комбинаторике в эстонском Саулескалнсе (1974), латвийском Вильянди (1975) и Пущино (1977), в которых я принимал участие. Подробности смотрите в слайдах выступления организатора этих школ Игоря Фараджева (1939–2020): (<https://www.iti.zcu.cz/wl2018/slides.html>) (с Игорем,

как отмечено выше, я познакомился в 2013 г. на чемпионате мира по программированию в Санкт-Петербурге, А.Ш.). Эти слайды, в частности, содержат фотографии. По этим слайдам была опубликована статья на русском языке: Фараджев И.А. Симметрия и регулярность. Как это начиналось и к чему привело // Информационные технологии и вычислительные системы. 2020. Вып. 4, с.71–77 (<http://www.mathnet.ru/links/4f565be5f8e4bb3a53ca2349ce94c4e3/itvs429.pdf>).

На одной из таких школ (кажется, в Пущино) я выступал в качестве одного из нескольких приглашенных пленарных докладчиков. После моих лекций ко мне подошел Гера и сказал своим знаменитым высоким петушиным фальцетом: «Клин! Вы не математик». Я был очень разочарован. Затем он сделал многозначную паузу и добавил: «Вы гениальный педагог». Без сомнения, это сильнейший комплимент, которые я когда-либо получал за всю свою академическую жизнь. Излишне говорить, что я очень горжусь этим. В моем тексте «Сорок лет тому назад» (https://www.math.bgu.ac.il/~kernerdm/h_files.html/Klimahin/MKstory.01051975.pdf) рассказывается о том времени».

Из этого текста Михаила я в очередной раз получил подтверждение, что мир невероятно тесен: учитель и со-руководитель Михаила – Лев Аркадьевич Калужнин (1914–1990), а о нем я несколько дней назад писал в связи с выходом альбома его дяди – художника Василия Павловича Калужнина (1890–1967), <https://vk.com/@1077823-esche-raz-o-voshischenii>, <https://news.itmo.ru/ru/blog/310/>.

2. В июле 2025 г. появилась статья Галины Георгиевны Адельсон-Вельской «Максим Григорьевич Адельсон-Вельский и его родные». Часть 1. (<https://soroka1736.ru/adelson-velsky>), в которой его коллегой рассказывает такая история о Георгии Максимовиче: «В середине 1970-х годов в МГУ проводились семинары Школы Александра Семёновича Кронрода. Это была первая Школа, из которой вышла целая плеяда замечательных ученых математиков и программистов.

В семинаре Кронрода в МГУ участвовали В.Л. Арлазаров, Г.М. Адельсон-Вельский, А.А. Леман, М.З. Розенфельд и многие другие сотрудники нашего коллектива и его ученики, а также приглашенные математики и программисты из разных коллективов и институтов.

На одном из таких семинаров выступал Анатолий Георгиевич Пантелеев – выдающийся программист, впоследствии разработавший расширение языка LISP. Он был простым и скромным, и все его звали «Толя», несмотря на разницу в возрасте с большинством из нас.

Семинар был посвящен задаче оптимального поиска в графе. После почти часовой полемики огромная доска большой аудитории была полностью исписана схемами и формулами, но ни Толе, ни всем присутствующим не уда-

валось найти решение. Было много новых идей и предложений, но решения отвергались одно за другим, пол доски стиралось и писались новые формулы.

И вот, когда семинар длился почти час и всем уже казалось, что про света нет, в задней двери наверху аудитории появился «запоздавший» ГМ. (Коллеги называли папу Гэм по его инициалам).

Он шёл спокойной и расслабленной, но решительной походкой между рядами, раздавая поклоны всем, кто сидел у прохода слева и справа, с каждым здороваясь за руку, спускаясь всё ниже и ниже и приближаясь к сцене, как будто это был его выход на подиум. Наконец, он приблизился к сцене, поднялся на неё, поднял голову и взглянул на доску, полностью исписанную Толиными схемами и формулами.

Каково же было удивление всего научного собрания, когда он, лишь взглянув на доску, тут же принялся стирать что-то, что было написано в одном из углов. При этом – по-видимому, чтобы его действия не отставали от хода мысли – он стирал не тряпкой, как это было принято, а рукой, и делал это очень быстро. После этого он взял мел и написал решение.

Когда он успел поглядывать на доску в процессе своего «выхода на подиум», так и осталось загадкой, но факт есть факт: он один нашел единственное правильное решение, и на это у него ушло всего лишь несколько секунд!

У нас было не принято петь дифирамбы, но, думаю, в тот момент каждый про себя вспомнил одно и то же слово – «Гений»! Надо сказать, что люди этой Школы были сильными и уверенными в себе, поэтому, несмотря на общий конфуз, никто не расстроился за себя, а наоборот, все, как будто посчитав это общим достижением, дружно встали и бурно приветствовали наше общее «Чудо» по имени Г.М. Адельсон-Вельский!»

А.Д. Астахов, сотрудник отдела В.Л. Арлазарова в ИПУ. Из воспоминаний 09.03.2024.

<https://vk.com/@1077823-sto-let-so-dnya-rozhdeniya-georgiya-maksimovicha-adelona-ve>

62. КЛАССИК

Геллий Николаевич Поваров (1928–2004) (https://ru.wikipedia.org/wiki/Поваров,_Геллий_Николаевич) – классик в теории синтеза переключаемых схем, которые так или иначе лежат в основе вычислительной техники.

Он в 1950 г. с отличием закончил мехмат МГУ. Поваров работал в Институте автоматики и телемеханики (<http://www.mathnet.ru/links/310a137b78010d756eb0860877f80d09/at11669.pdf>), где в 1954 г. защитил кандидатскую диссертацию. С 1965 г. и до конца своих дней Гелий Николаевич работал в Московском инженерно-физическом институте (МИФИ). С 1994 г. он про-

фессор кафедры «Кибернетика». Владел несколькими иностранными языками.

Под его редакцией на русском языке в 1958 и 1968 гг. вышли два издания классической книги Н. Винера «Кибернетика, или управление и связь в животном и машине». Поваров опубликовал монографию «Ампер и кибернетика». Он входил в редколлегию авторитетного сборника «Логические исследования» (<https://istina.msu.ru/workers/19737393/>, <https://www.mat.univie.ac.at/~neretin/esenin/primenenie.pdf>). Геллий Николаевич опубликовал в журнале «Автоматика и телемеханика» 1954. № 6, с. 567–569 (<http://www.mathnet.ru/links/c757db6911660771bae4c983dad9e193/at13395.pdf>) рецензию на книгу «Синтез электронных вычислительных и управляющих схем», которая во многом определила развитие логического синтеза в мире.

В работах Г.Н. Поварова идеи Клода Эльвуда Шеннона (https://ru.wikipedia.org/wiki/Шеннон,_Клод) и Виктора Ивановича Шестакова (https://ru.wikipedia.org/wiki/Шестаков,_Виктор_Иванович, <https://iphras.ru/uplfile/logic/log14/BiryukovVerstinLevin.pdf>) были развиты применительно к задачам синтеза релейно-контактных схем. Его публикации начала 50-х годов создали фундамент для возникновения школы синтеза переключательных схем. В частности, метод, называемый сегодня «методом каскадов Поварова» (<http://www.mathnet.ru/links/502cdd0f0fed0e4652fa1ddaf8d27de3/rm9459.pdf>, <https://computer-museum.ru/articles/tekhnologii-programmirovaniya/2433/>), послужил Вадиму Николаевичу Рогинскому основанием при разработке «графического метода» синтеза релейно-контактных схем. На основе этого метода группой, возглавляемой Владимиром Георгиевичем Лазаревым, впервые в мире была создана машина для синтеза релейно-контактных схем. Эта машина успешно демонстрировалась на Всемирной выставке в Брюсселе в 1958 г. и получила Гран-при» (http://www.computer-museum.ru/articles/galglory_ru/1042/). Она в настоящее время находится в Политехническом музее.

Приведу перечень научных работ Поварова, опубликованных «на виду»:

1. Поваров Г.Н. К изучению контактных схем упорядоченного типа // Проблемы передачи информации. 1954. № 4.
2. Поваров Г.Н. Матричные методы анализа релейно-контактных схем по условиям несрабатывания // Автоматика и телемеханика. 1954. № 4, с. 332–335 (<http://www.mathnet.ru/links/00f5110b92b951ab04b58cc995455eb3/at13515.pdf>).
3. Поваров Г.Н. О функциональной разделимости булевых функций // Доклады АН СССР. 1954. № 5, с. 801–803.
4. Поваров Г.Н. О синтезе контактных многополюсников // Доклады АН СССР. 1954. № 6, с. 1075–1078.

5. Поваров Г.Н. Исследование контактных схем с минимальным числом контактов. Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. М.: Институт автоматики и телемеханики АН СССР, 1954.

6. Поваров Г.Н. К изучению симметрических булевых функций с точки зрения теории релейно- контактных схем // Доклады АН СССР. 1955. № 2, с. 183–185.

7. Поваров Г.Н. О методике анализа симметрических контактных схем // Автоматика и телемеханика. 1955. № 4, с. 364–366. (<http://www.mathnet.ru/links/475aa074fa739490421ef02dd64ad638/at13423.pdf>).

8. Поваров Г.Н. Список отечественной литературы по теории релейно-контактных схем за 1950–1954 гг. // Автоматика и телемеханика. 1955, № 4, с. 411, 412 (<http://www.mathnet.ru/links/07ae81cc21241da89a47bd50bb867aa2/at13432.pdf>).

9. Поваров Г.Н. Список иностранной и переводной литературы по теории релейно-контактных схем за 1950–1954 гг. // Автоматика и телемеханика. 1955, № 4, с. 412–420 (<http://www.mathnet.ru/links/3cfcea426980c75e910149867b9623ce/at13433.pdf>).

10. Поваров Г.Н. Математическая теория синтеза контактных (1, k)-полюсников // Доклады АН СССР. 1955. № 5, с. 909–912.

11. Поваров Г.Н. О матричном анализе связей в частично ориентированных графах // Успехи математических наук. 1956. № 5 (71), с. 195–202 (<http://www.mathnet.ru/links/8c047971e66d038ce2e7b5d3723e0938/rm7905.pdf>).

12. Поваров Г.Н. Метод синтеза вычислительных и управляющих контактных схем // Автоматика и телемеханика. 1957, № 2, с. 145–162 (<http://www.mathnet.ru/links/70cf904d3261e91adbc893e6e4a99440/at13107.pdf>).

13. Поваров Г.Н. К изучению контактных схем упорядоченного типа // Проблемы передачи информации. 1959. Вып. 4.

14. Поваров Г.Н. Логика и автоматизация / Логические исследования. Изд-во АН СССР. 1959, с. 300–314.

15. Поваров Г.Н. Математико-логическое исследование синтеза контактных схем с одним входом и k выходами / Логические исследования. Изд-во АН СССР. 1959, с. 379–405.

16. Поваров Г.Н. О логическом синтезе вычислительных и управляющих электронных схем / Логические исследования. Изд-во АН СССР. 1959.

17. Поваров Г.Н. О групповой инвариантности булевых функций / Применение логики в науке и технике. Изд-во АН СССР. 1960, с. 263–340 (<https://www.mat.univie.ac.at/~neretin/esenin/primenenie.pdf>).

18. Поваров Г.Н. Качественный анализ электрических схем с конечными проводимостями при помощи теории кумулятивных сетей // Доклады АН

СССР. 1961. № 2, с. 308–310 (<http://www.mathnet.ru/links/3b4bfd25a7e589c36e1b8df82a584d99/dan24505.pdf>).

19. Поваров Г.Н. О булевых сравнениях. / Известия АН СССР. Техническая кибернетика, 1973. № 5.

20. Поваров Г.Н. Представление булевых функций в различных базисах и синтез логических сетей. / Управление в распределенных интегральных сетях. М.: Наука, 1991.

Для меня Геллий Николаевич уникален тем, что до защиты кандидатской диссертации (доктором наук он, к сожалению, не стал, но зато стал классиком) без соавторов опубликовал несколько статей в журнале «Доклады Академии наук» (<https://news.itmo.ru/ru/blog/306/>). Важная особенность этого журнала состоит в том, что в нем без представления действительного члена Академии, фамилия которого указывается в статье, нельзя быть опубликованным. Тогда за рубежом наши практически не публиковались, и поэтому статьи в этом журнале были высшим уровнем публикаций советских ученых. Он там публиковался и после защиты диссертации...

На одну из работ Поварова я сослался в книге «Настраиваемые модули для управляющих логических устройств» (http://is.ifmo.ru/books/nastr_mod/), опубликованной еще в 1981 г. Потом часто на него ссылался, в том числе и в книге «Логическое управление. Методы аппаратной и программной реализации алгоритмов». СПб.: Наука. 2000, 780 с. (http://is.ifmo.ru/books/log_upr/1).

С какого-то момента мы стали переписываться, и он прислал мне более десятка оттисков своих работ с автографами, которые входят в приведенный выше перечень. Я бережно хранил их, но почему-то не выкладывал в Интернет, а при последнем переезде (из НПО «Аврора» в Университет ИТМО) не зафиксировал в памяти, куда их положил...

По указанной причине я уже несколько лет считаю себя в неоплатном долгу перед Геллием Николаевичем, так как некоторые из этих работ даже без его автографов до сих пор в Интернете отсутствуют.

Недавно я нашел подаренный мне автором препринт: Поваров Г.Н. Простой метод записи и проверки формул исчисления предикатов. МИФИ. 1990, 20 с. Страницу с автографом я выложил в Интернет для того, чтобы сохранить хотя бы его (https://vk.ru/club217144299?z=photo-217144299_457239018). Потом в архиве одного из основоположников кибернетики Алексея Андреевича Ляпунова (https://ru.wikipedia.org/wiki/Ляпунов,_Алексей_Андреевич) я нашел еще один автограф Поварова (http://lyapunov.vixpo.nsu.ru/?el=1163&int=VIEW&templ=VIEW_TYPE/).

О Геллии Николаевиче мы (Stankovic R., Astola J., Shalyto A., Strukov A.) написали также в двух текстах на английском: Reprints from the Early Days of Information Sciences. Early Work in Switching Theory and Logic Design in USSR. Tampere International Center for Signal Processing. Tampere. 2016 (<http://>

www.computer-museum.ru/books/ticsp-report-66.pdf) и Early work in Switching Theory and Logic Design of Gavrilov School in former Soviet Union (http://www.computer-museum.ru/english/galglory_en/Gavrilov_school_new.pdf).

Из изложенного следует, что статья классиком никогда не поздно – даже в 27 лет, как это случилось с Поваровым :-).

12.11.2022. <https://news.itmo.ru/ru/blog/334/>, <https://www.computer-museum.ru/articles/galglory/5510/>.

PS Но и классик не может нравиться всем студентам (http://www.mephist.ru/prepod/Поваров_Геллий_Николаевич), правда, классик – не рубль, чтобы всем нравиться. Вот несколько высказываний о его лекциях: 1. Поваров Г.Н. – преподаватель кафедры 22. На лекциях полный мрак, можно спать, только он в микрофон громко говорит. Лекция занимает дай бог лист формата А4. Постоянно отвлекается, любит грузить иностранными языками. С каждым годом лекции все хуже, так что берите их у старших курсов, а то не сдадите экзамен. Если ему сдавать, то это как повезет. Может просто экзамен поставить, а может долго мучать, причем может пообещать одно, а сделает все по-другому» (Natalya); 2. «Геллий Николаевич Поваров – это живая история советской кибернетики. На лекции категорически ходить. Внимать раскрыв рот. Потом будет что рассказать детям. Жалею, что частенько вместо его лекций бегал практиковаться на Турбо Паскале. Ну и где теперь этот Турбо Паскаль?» (Малаков, окончил МИФИ в 1995 г.) 3. «Замечательный человек. Можно сказать: человек-легенда. Геллий Николаевич в кибернетике такая же величина, как Максвелл в физике или Лобачевский в математике. Это без преувеличения. Человек, чьим именем названы разделы науки. Очень было стыдно за тех придурков, которые срывали его лекции. Просто жаль, что многие этого не понимают» (Alan).

<https://vk.com/@1077823-klassik>

63. К СТОЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ГЕНИЯ

Где-то на просторах российского Интернета еще в 2014 г. я нашел фразу: «Великий ученый Юрий Кнорозов, расшифровавший письменность майя, умер в Питере в полном одиночестве полунищим, полуслепым». Это произошло от инсульта 30.03.1999 г. в возрасте 77 лет в коридоре больницы (<https://nauka.tass.ru/nauka/16359301>).

После этого я в «Заметках о мотивации» (<http://is.ifmo.ru/belletristic/2013/Shalyto-Zametki-o-motivacii-8-izdanie.pdf>) написал: «Вам не стать свободным, пока не научитесь быть верным самому себе и нести ответственность за собственную жизнь и осуществление желаний. При этом Вы обязаны быть ответственными за свои мысли, слова, поступки и решения, так как за все это

неизбежно придется «платить» (Р. Энтони). Помните, что за все в жизни надо платить, иногда очень дорого, и «надо уметь переносить то, чего нельзя избежать» (М. Монтень)». И Кнорозов заплатил и перенес...

В то время я заинтересовался биографией гения (https://ru.wikipedia.org/wiki/Кнорозов,_Юрий_Валентинович). Статья в Википедии на русском языке огромна. Статьи об этом гении включены также в Википедии на разных языках мира.

«Кнорозов родился в 19.11.1922 г. в Харькове. Учился на историческом факультете МГУ, который закончил в 1948 г. Интерес к майяцам майя у него возник, когда он прочёл статью «Дешифровка письма майя – неразрешимая проблема» немецкого лингвиста Пауля Шелльхаса, которую он написал в конце жизни, отчаявшись в возможности решения этой задачи. По этому поводу Кнорозов выразился так: «Всё, что создано человеческим умом, может быть разгадано человеческим умом». Это стало своеобразным эпиграфом к последующей его работе.

Студентов исторического факультета, в том числе Кнорозова, привлекли к разборке трофейных материалов, в том числе материалов Берлинской библиотеки. И надо же такому было случиться, что он там обнаружил издание, опубликованное в 1930 г., с тремя уцелевшими кодексами майя (Дрезденским, Парижским и Мадридским).

После окончания МГУ Кнорозова по причине «плохой анкеты» (он и его семья были на оккупированной территории) в аспирантуру университета и в Институт этнографии АН СССР не приняли, но поступить на работу в музей этнографии народов СССР в Ленинграде ему помогли. В то время в его руки попало «Сообщение о делах в Юкатане» – книга о жизни майя во времена испанского завоевания, которую в 1566 г. написал францисканский монах Диего де Ланда на старо-испанском языке, который Кнорозову пришлось выучить.

«Считается, что в основу этой книги автор положил труды индейца с европейским образованием по имени Гаспар Антонио Чи. Кнорозов догадался, что индеец записывал майяскими знаками не звуки, а названия испанских букв, и что алфавит в «Сообщении» состоит из 29 знаков – это было ключом к дешифровке непонятных писем» (<https://nauka.tass.ru/nauka/16359301>).

В 1952 г. выходит статья Кнорозова, посвященная расшифровке письменности майя: Древняя письменность Центральной Америки // Советская этнография. 1952. № 3, с. 100–118. На эту работу специалисты не могли не обратить внимания. В 1955 г. Юрий Валентинович написал и защищал кандидатскую диссертацию под названием «Сообщение о делах в Юкатане Диего де Ланды как этно-исторический источник». Его работа доказывала наличие у майя не только письменности, но и государства, но заявлять это было рискованно, так как Энгельс придерживался мнения, что майя были дикарями, и у

них не могло быть государства. Однако после доклада Кнорозову присудили ученую степень не кандидата, а доктора исторических наук (диссертационный совет был готов к такому исходу).

В 1956 г. академик А. Окладников добился разрешения для Кнорозова поехать на международный конгресс американистов в Копенгаген, где представителям США стало ясно, кому досталась победа по расшифровке письменности майя. Его перевод рукописей майя вышел почти через 20 лет – в 1975 г., а в 1977 г. ему присудили Государственную премию СССР за цикл работ «Исследование письменности майя (дешифровка, перевод)», опубликованных в 1955–1975 гг.».

Потом я нашел, в том числе и в Интернете, его основные труды:

1. Кнорозов Ю.В. Система письма древних майя = *La escritura de los antiguos mayas*. Л.: Ин-т этнографии им. Н.Н. Миклухо-Маклая. Изд-во АН СССР. 1955, 95 с.

2. Кнорозов Ю.В. Письменность индейцев Майя. Л.: Институт этнографии им. Н.Н. Миклухо-Маклая. Изд-во АН СССР. 1963, 664 с. (https://vk.com/doc-87908871_646904425).

3. Кнорозов Ю.В. Пантеон древних майя. / Материалы VII Международного конгресса антропологических и этнографических наук. М.: Наука. 1964, с. 9 (https://vk.com/doc11970317_600835594).

4. Кнорозов Ю.В. Иероглифические рукописи майя. Л.: Ин-т этнографии им. Н.Н. Миклухо-Маклая. Наука. 1975, 272 с.

5. Кнорозов Ю.В. Избранные труды. СПб.: Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН. 2018, 594 с. (https://vk.com/doc178307960_628378879). В книгу, в частности, включены биография Юрия Валентиновича и перечень его трудов. Тираж всего 300 экз. В Кунсткамере, выпустившей эту книгу, Кнорозов проработал до конца своих дней.

Вот какими словами начинается эта книга: «Долгое время иероглифические надписи на каменных стенах древних юкатанских городов майя оставались неразрешимой загадкой, хотя угадывалась их связь с календарем, астрономией, магией, ритуалами. Письменность майя считалась недешифруемой, и только упорство и талант советского ученого Юрия Валентиновича Кнорозова дали ключ к разгадке американских иероглифов. ... Его работа – это не только ключ к расшифровке иероглифов майя, но и путь к пониманию природы человеческой коммуникации. ... Имя Кнорозова навечно вписано в анналы истории человечества наряду с именами Ж.-Ф. Шампольона, Г.Ф. Гротефенда и других исследователей, заставивших заговорить забытые древние письменности. ... Профессор Йельского университета* (признан нежелательной организацией в РФ) Майкл Ко в своей книге «Разгадка кода майя», которая вышла в 1992 г., назвал научный подвиг Ю.В. Кнорозова «триумфом

духа и интеллекта», а переводчик «Песен ацтеков» Джон Бирхорст в рецензии на эту книгу отметил, что со времен Шампольона ни одно лингвистическое открытие не вызывало такого большого интереса, как дешифровка письменности майя Ю.В. Кнорозовым».

Имеется и такое мнение: «Вклад Ю.В. Кнорозова в науку более значителен, чем достижение Жан-Франсуа Шампольона, который сумел расшифровать египетские иероглифы на Розеттском камне, сопоставив одну и ту же надпись на трех языках. Тексты майя сравнивать было не с чем, оттого задача перед учеными стояла труднее» (<https://nauka.tass.ru/nauka/16359301>).

Для сложнейшей работы по дешифровке древних письменностей Кнорозов создал в Кунсткамере группу этнической семиотики, которая успешно занималась и другими утраченными системами письма. «Кнорозов намного опережал свое время, и самое сложное для него всегда было найти в группу научных партнеров, так как практически все не дотягивали до его потенциала. Мало ученых, которые могли бы долго, упорно и системно работать над расшифровками, так как это очень утомительная кабинетная работа, тем более что тогда не было персональных компьютеров, а в СССР был ещё и дефицит источников и литературы».

«Невыездной советский ученый, никогда не видевший воочию надписей майя, сумел расшифровать эту сложнейшую систему письма, сидя в (своей маленькой квартирке и узком, А.Ш.) кабинете в Институте этнографии им. Н.Н. Миклухо-Маклая Академии наук СССР (ныне Музей антропологии и этнографии РАН) в Ленинграде. Этот научный подвиг не может не поражать. Юрий Валентинович добился того, что не смогли осуществить ученые разных стран, имевшие возможность проводить полевые исследования среди майя и доступ ко всем необходимым для работы источникам. Благодарные потомки легендарных майя по достоинству оценили труд выдающегося русского ученого. В Мексике он считается национальным героем».

В 2000 г. в Мексике вышел его трехтомник по исследованиям майя, а в 2010 г. там был открыт научный центр Кнорозова, в 2012 г. в городе Канкуне установили памятник ученому. Интересно, что в Москве центр имени Кнорозова (<http://knorosov.com/>) был открыт на год позже, чем в Мексике.

После перестройки ученый в 1989 г., наконец-то, смог выехать в Гватемалу. «Рассказывают, как впервые попав в городище майя, он забрался на пирамиду Тикаль и долго-долго стоял молча, курил и смотрел в небо». После этого ученый успел побывать три раза в Мексике, где его приняли с великими почестями. Первый раз он там был в 1992 г. В 1995 г. правительство Мексики наградило Кнорозова Орденом Ацтекского орла, который иностранцам вручается только за исключительные заслуги перед этой страной. В 1997 г. Кнорозов был не только в Мексике, но и в Америке. При жизни он

также был награжден Большой Золотой медалью Президента Гватемалы. В гватемальском Университете Сан-Карлос открыта кафедра Юрия Кнорозова, а в 2018 г. этот университет посмертно присвоил Кнорозову звание почетного доктора.

А тем временем в 1997 г. руководство Кунсткамеры закрыло созданную Кнорозовым группу этнической семиотики. «Нужно было расширить группу, поставить на все направления по молодому специалисту, чтобы, пока Кнорозов был жив, он мог бы зажечь других людей, передать знания, что очень важно в существовании научных школ. В начале 1990-х годов многим стало не до науки, во второй половине десятилетия интерес снова вернулся, но время уже было упущено. Однако, если появятся новые лидеры, то они смогут начать все не с нуля, а продолжить работу по дешифровке утраченных письменностей, отталкиваясь от фундаментальных знаний, оставленных Кнорозовым и его учениками мировой науке» (<https://tass.ru/v-strane/15256167>).

Пример Кнорозова, конечно, не подходит под модель академической мобильности научных работников, которая так модна была недавно. Я всегда понимал, что мобильность возможна, но во многих областях науки не обязательна или нереализуема, так как я сам многие годы не мог ездить куда-либо, кроме нашей страны. Интернета и компьютеров не было – и ничего: мою «мобильность» обеспечивали доступ к иностранным журналам, а также статьи, которые я писал по-русски в журналы Академии наук, а в них статьи переводили на английский для выпуска журналов на двух языках...

Кнорозов лучше всех продемонстрировал сказанное. Ни разу не побывав в Мексике, не выходя из кабинета, он сделал то, чего не добились ученые, годами проводившие полевые исследования в Центральной Америке. Он, то ли в шутку, то ли всерьез, говорил о себе: «Я – кабинетный ученый. Чтобы работать с текстами, нет необходимости скакать по пирамидам». Он был из тех, о ком Николай Тихонов в свое время написал: «Гвозди бы делать из этих людей – не было б в мире крепче гвоздей» (<https://vk.com/@culture.moscow-komu-na-samom-dele-prinadlezhit-fraza-gvozdi-by-delat-iz-eti>).

Итак, сначала Кнорозова героем признали иностранцы, потом в 2018 г. его избранные труды с таким панегириком во введении выпустили и наши.

В 2019 г. вышла книга его ученицы: Ершова Г. Последний гений XX века. Юрий Кнорозов: судьба учёного. М.: РГГУ, 794 с. (<https://www.labirint.ru/books/786606/>), правда, тиражом всего в 500 экземпляров. Потом появилась вторая книга: Альбедиль М. Юрий Валентинович Кнорозов: наука без границ. СПб.: Петербургское Востоковедение, 2023 (<https://www.trv-science.ru/2023/10/yuriy-knorozov-put-k-postizheniyu/>), выпущенная еще меньшим тиражом – 300 экземпляров.

А вот что Ершова писала более двадцати лет назад («Российская газета». 26.11.2002): «У меня очень хороший руководитель, он за год четыре диссертации пишет!» – сказал мне один аспирант. «А у Вас?» – спросил он. «У меня научный руководитель, с точки зрения спрашивавшего, видимо, был никудышный. За всю свою жизнь мой шеф – Юрий Валентинович Кнорозов – написал одну-единственную диссертацию, за которую ему вместо кандидата сразу присвоили звание доктора исторических наук. Это произошло в 1955 г. Ему было 33 года. Его выступление на ученом Совете длилось три с половиной минуты. Шеф расшифровал древнюю письменность майя, был лауреатом Государственной премии СССР, кавалером мексиканского ордена Ацтекского Орла. Учеников у него было не так много – он признавал только таких, с кого, по его определению, «можно было что-либо содрать».

«Содрать» на его языке означало признать оригинальность и толковость выдвинутой этим человеком идеи. И, наоборот, выражение «с него и содрать-то нечего» означало полную научную несостоятельность и бесполезность для исследовательской работы. С каждым обращавшимся к нему человеком он был готов сотрудничать. «Во всяком случае, нам он подлостей пока не делал», – формулировал Кнорозов свою позицию, основанную на презумпции невинности. Но уж если тот, кому было оказано доверие, обманывал его, то не помогали никакие оправдания – он становился врагом навсегда. Вернее, не врагом, а объектом яростной ненависти, но никаких военных действий шеф никогда не вел, так как на такое был неспособен. Нет сомнения в том, что среди нас жил истинный Учитель, принесший человечеству нечто высшее, что преодолевает пространство и время, даруя ему бессмертие».

В эти дни, и не только в Санкт-Петербурге и в Москве, празднуют столетие со дня рождения Кнорозова. Скоро на здании Кунсткамеры, к которому из-за исторической ценности нельзя даже прикоснуться, откроют мемориальную доску, посвященную гению.

20 ноября 2023 г. эту доску открыли (https://www.kunstkamera.ru/news_list/science/otkrytie-memorialnoy-doski-yuriyu-valentinovichu-knorozovu_2023/). На ее открытии директор Кунсткамеры Андрей Владимирович Головнёв, в частности, сказал: «Юрий Валентинович – это человек-эпоха, человек-открытие, человек-загадка. То, что им сделано и как сделано, это по-своему до сих пор тайна. Он затевал исследования, которые, казалось, были невыполнимы, он не останавливался перед тем, что казалось неразрешимым. Мне кажется, это важное, если не основное наследие, которое Юрий Валентинович оставил как импульс для науки».

Его избранные труды, не знаю каким тиражом, в эти дни перевыпустили (<https://youtu.be/HNYtdfHrcOc>). К юбилею переиздали и книгу Г. Ершовой (<https://www.ozon.ru/product/posledniy-geniy-xx-veka-yuriy-knorozov-sudba>

uchenogo-ershova-galina-gavrilovna-553576153/). А еще 120-тысячным тиражом выпустили почтовую марку, посвященную Кнорозову (https://www.dp.ru/a/2022/11/20/V_Peterburge_vipustili_po2), и организовали специальное гашение (<https://vk.com/wall1077823?own=1>). Это уже вторая марка на эту тему. Первая была выпущена в 2000 г. и была посвящена дешифровке письменности майя. Смотришь, так пойдет дело, и памятник Юрию Валентиновичу будет стоять не только на его могиле на малопrestижном Ковалевском кладбище в Санкт-Петербурге, который был открыт 27.09.2004 г. (<https://izgotovleniepamyatnikov.ru/mogila/knorozov/>).

Настало время Кнорозова, и о нем снимают много документальных фильмов: «Признание». 2005, фильм о Ю.В. Кнорозове, дешифровщике письма майя» (<https://www.youtube.com/watch?v=AWFMj9YsrV8>), «Неизвестная планета. Расшифрованные Майя. Ю.В. Кнорозов. 2005» (<https://www.youtube.com/watch?v=1pGI18cMvgc>), «Ю.В. Кнорозов. В поисках утерянного кода майя» (<https://www.youtube.com/watch?v=Hb7QKacKa2c>), «Юрий Кнорозов | Изменившие мир» (https://www.youtube.com/watch?v=_M7wtvhKQFQ), «Ю.В. Кнорозов. Загадка письменности Майя» (<https://www.youtube.com/watch?v=p9My5BhM5ro>), «Легенды науки. Сезон 1. Юрий Кнорозов» (<https://www.youtube.com/watch?v=BiCPPpFw1L0>), «Дешифровщик» (<https://www.youtube.com/watch?v=F4MRWuTebRE>), «Невский ковчег. Теория невозможно. Юрий Кнорозов. 2021» (<https://www.youtube.com/watch?v=nTylRTND2c>), «Юрий Кнорозов. Тайна рукописей майя» (<https://www.youtube.com/watch?v=jYICpfj3hUc>), «В поисках утерянного кода» (<https://www.youtube.com/watch?v=Kca5Ognw4dw>).

Многосторонняя активность в этом праздновании меня несколько удивила, но потом все стало на свои места: 01.07.2022 г. Президент РФ подписал Указ об увековечении памяти и праздновании 100-летия со дня рождения Юрия Кнорозова (<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202207010035>), в преамбуле которого сказано: «Отмечая выдающийся вклад русского ученого, этнографа, майяниста Ю.В. Кнорозова в развитие отечественной и мировой науки и в связи со 100-летием со дня рождения, постановляю...». Это во многом связано с тем, что научные достижения Кнорозова в шестидесятые годы оценивались в СССР на уровне успехов в освоении космоса...

В общем, как говорится в еврейской пословице: «Когда живешь, тогда доживаешь!» Кнорозов «дожил», умерев, и теперь будет жить без всякой академической мобильности всегда, пока существует человечество, а, возможно, и дольше его... Он уже и сейчас находится между вечностью и историей (https://vk.com/event217048805?z=photo-217048805_457239019%2Fwall-217048805_1).

21.11.2022. <https://news.itmo.ru/ru/blog/331/> (первый вариант), <https://vk.com/@1077823-k-stoletiu-so-dnya-rozhdeniya-geniya>

64. Я ГОРЖУСЬ ТОБОЙ, ЛЕША!

16 12.2022 г. было опубликовано интервью с Алексеем Сергушичевым (<https://www.youtube.com/watch?v=uB-BnsylwaQ>). Книга, которую я много лет пишу, называется «Мои счастливые годы жизни на кафедре «Компьютерные технологии Университета ИТМО»» (<https://is.ifmo.ru/belletristic/moi-shastlivye-gody-30.pdf>). Посмотрите это интервью, и Вы поймете, что счастливые годы на кафедре были не только у меня! А пока я расскажу, о чем говорил Леша, тем более что многое сказанное им касается и меня.

«Я родился в Вологде в 1991 г. еще в СССР. С шестого-седьмого класса от лица, в котором давали хорошее образование по всем предметам, участвовал в городских олимпиадах по информатике. Три раза выходил в финал Всероссийской олимпиады школьников по информатике. На последнем из них получил диплом третьей степени, который давал право поступать в любой вуз страны, связанный с информатикой. Выбирал между МГУ, СПбГУ и ИТМО. Так как с девятого класса ездил в ИТМО на финал Всероссийской командной олимпиады школьников по программированию, то это во многом определило мое поступление в 2007 г. именно в этот вуз на кафедру «Компьютерные технологии» (КТ). Еще на мое поступление повлияло то, что, когда меня по телефону «заманивали» на КТ, то сказали, что у них занимаются компьютерными науками (к развитию которых на кафедре я несомненно приложил руку, А.Ш.).

В университете на мое формирование как личности больше всего повлиял курс лекций Анатолия Абрамовича Шальто «Автоматное программирование», который можно назвать «Лекциями о жизни». Этот курс, несомненно, повлиял на меня больше, чем, например, философия. Итак, лучший предмет для формирования личности – тот, что вел Анатолий Абрамович, а с образовательной точки зрения – предметы, которые вел Андрей Станкевич.

Мой путь в науку начался с курсовика Анатолия Абрамовича, в рамках которого я и мои одногруппники и сокомандники по выступлениям на АСМ ICPC Антон Александров и Сергей Казаков с помощью генетических алгоритмов выращивали на автоматах автопилот для самолета, что кончилось статьей в журнале «Известия РАН. Теория и системы управления» (http://is.ifmo.ru/works/2013/alexandrov_samolet.pdf).

Параллельно с этим я ходил на лекции Computer Science Club (<https://compsciclub.ru/>), где познакомился с Александром Охотиным (<https://users.math-cs.spbu.ru/~okhotin/>) из Турку, который занимался когнитивными грамматиками. Я съездил к нему на две недели и хотел писать по этой теме бакалаврскую. Затем я стал заниматься биоинформатикой (к появлению которой на кафедре я тоже приложил руку (<https://vk.com/@1077823-kak-bioinformatika>)).

i-sistemnaya-biologiya-poyavilis-na-na-ka), о чем Леша неоднократно рассказывал, например, здесь: https://news.itmo.ru/ru/university_live/achievements/news/9286/, а в этом интервью почему-то ничего не сказал, А.Ш.). В 2012 г. я через Федю Царева познакомился с Максимом Артемовым из Университета Вашингтона в Сент-Луисе и после окончания магистратуры поехал к нему на стажировку на четыре месяца».

А вот как я описываю эти события в указанной выше книге (<https://is.ifmo.ru/belletteristic/moi-shastlivye-gody-30.pdf>): «В начале третьего курса в 2009 г. Алексей со своими однокурсниками Сергеем Казаковым и Антоном Александровым начали делать у меня курсовой проект по автоматному программированию, который затянулся на несколько лет (они все это время его не бросали и что-то для его продвижения делали) и закончился лишь в 2013 г. прекрасной статьей (http://is.ifmo.ru/works/2013/alexandrov_samolet.pdf).

В начале четвертого курса в 2010 г. Алексей сказал мне, что собирается писать бакалаврскую работу по когнитивным грамматикам у русского профессора из Финляндии. Я спросил Лешу, что профессор обещает ему, и с удивлением услышал: «Пятьдесят долларов за решенную задачу». «А аспирантуру или работу он тебе обещает?», – не унимался я. «Нет», – ответил Алексей. После этого я посоветовал ему забыть об этом «блестящем предложении» и подумать о сборке генома, которой в 2010 г. В. Исенбаев (http://is.ifmo.ru/genom/_isenbaev_thesis.pdf) и Е. Капун (http://is.ifmo.ru/genom/_kapun_thesis.pdf) посвятили свои бакалаврские работы, а М. Дворкин – магистерскую диссертацию (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/_dvorkin_genom.pdf).

Их защиты дипломов проходили в июне, а где-то в октябре все трое, несмотря на то что раньше обещали продолжать научную деятельность, отказались что-либо делать в этом направлении, и я, чтобы не оказаться совсем «козлом» перед академиком РАН К. Скрыбиным и его «правой рукой» Е. Прохорчуком, с которыми мы начали заниматься геномом, позвал на эту тематику Лешу, Сергея и Антона, которых хорошо знал по курсовой работе.

В июне 2011 г. Алексей под руководством Феди Царева защитил бакалаврскую работу на тему «Разработка метода восстановления фрагментов нуклеотидной последовательности по парным чтениям» (<http://is.ifmo.ru/diploma-theses/2011-bachelor-sergushichev/>), а через два года, уже под моим руководством – магистерскую диссертацию на тему «Разработка метода восстановления фрагментов генома по парным чтениям с ошибками вставки и удаления» (<http://is.ifmo.ru/diploma-theses/2013/master/sergushichev/sergushichev.pdf>). После этого Леша остался на постоянной работе на кафедре. По сборке генома мы выигрывали гранты, ребята участвовали в конференциях и писали статьи, и когда появился Максим Артемов, Леша уже был готов к работе по биоинформатике в широком смысле этого слова, а теперь

он стал признанным специалистом и по системной биологии (<https://scholar.google.com/citations?user=fcH0gPgAAAAJ>).

Я спросил Алексея, как его мама отнеслась к тому, что, имея возможность уехать почти куда угодно, он остался на постоянной работе в российском университете. Молодой человек гордо ответил: «У меня мама – доцент (<https://avt.vogu35.ru/avt/page.pl?m=86>). Она понимает, каков уровень моих публикаций». Побольше бы таких мам! Кстати, в круг ее научных интересов входят автоматы!

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 :-)!»

Продолжу излагать то, что говорил Леша в интервью: «Считаю, что мне с ИТМО повезло. Я сделал правильный выбор. Никто мне не говорил, что делать, и я мог делать, что угодно. Это было очень классно, а жизнь на нашей кафедре была значительно интереснее, чем то, что я видел в других. У нас была более здоровая атмосфера, чем на соответствующих кафедрах в СПбГУ и МГУ (Арина Буздалова назвала ее «атмосферой успеха» (<https://is.ifmo.ru/aboutus/2018/16polosa.pdf>), А.Ш.). Более того, после стажировки у Артемова меня брали в аспирантуру университета в Сент-Луисе, но я отказался, так как подумал: «Санкт-Петербург – отличный город, а на кафедре я могу делать, что хочу, тем более что для исследований по биоинформатике специального инструментария не требовалось». Еще было здорово, что на кафедре много чего интересного происходило, и если бы с биоинформатикой у меня не сложилось, то я мог бы в том же коллективе заняться чем-то другим прикольным, например, машинным обучением. Но у меня все получилось, и с 2016 г. после защиты диссертации я руковожу на кафедре биоинформатикой.

Моя научная деятельность является и моим хобби, но я не буду рекомендовать такую жизнь другим, но зато я могу посоветовать следующее: «Работа с первого-второго курса бакалавриата – большой материальный соблазн, на который не надо поддаваться: заработать всегда можно успеть, а в это время надо учиться, но не чему-то очень прикладному, что дает работа, а каким-то «вечным ценностям» – базовым принципам, и такие знания давали и дают на КТ.

У меня все эти годы не было желания уйти куда-то из лаборатории, так как все это время ИТМО выигрывал программы по поддержке университетов, и я, успешно занимаясь наукой, получал неплохие деньги и всегда знал: если мне понадобится больше денег, то я со своим образованием найду соответствующую работу без проблем».

А пока Леша публикуется в таких журналах, которые мне и не снились: Nature, Nature Microbiology, Immunity, Cell, Molecular Cell, Cell Metabolism,

Cell Reports, Cell Host & Microbe, Giga Science и т. д. Между прочим, во Франции считается, что если у ученого вышла статья в одном из трех журналов – Nature, Science или Cell, то он продуктивно работает четыре года... У Алексея такие соавторы, как, например, Mark Daly с индексом Хирша ... 256! (<https://scholar.google.com/citations?user=SW3aNagAAAAJ>).

Как-то Леша сказал, что его мечта – публикация статьи в Nature, в которой он будет первым автором. Когда я написал это в «Заметках о мотивации» (https://is.ifmo.ru/belletristic/_zametki_o_motivacii_220127.pdf), один мой знакомый 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. В настоящей науке свои законы». Он написал: «Тогда понятно, почему большое число открытий сделано людьми, далекими от науки :-)). На это я ответил: «Ни одно открытие не сделано не учеными; 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 книгу на той странице, которая нужна, да и то, скорее всего, если на этой странице ее уже открывали». Лешина улыбка была одобрительной.

В 2017 г. Леша вошел в пятерку лучших молодых ученых страны 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/>). Так были оценены результаты его исследований по созданию вычислительных методов и программного обеспечения, которые позволяют понять динамику регуляции биохимических реакций в процессе иммунного ответа (<http://news.ifmo.ru/ru/science/it/news/6584/>). Отмечу, что в университете Леша не только системную, но и никакую другую биологию не изучал. Продолжительность проекта – три года. Главное, что победителям этого конкурса никуда не надо переезжать, а следует только раз в год отчитываться.

Сотрудница нашего университета Нина Яныкина на это сообщение отреагировала так: «Какая круть!» Я ответил: «Еще какая! В комиссии было шесть человек, из которых двое – совсем не простые ребята, которые приехали из Америки – например, Константин Северинов, который командует тремя лабораториями – двумя в России и одной в Америке». Мой аспирант 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 указанный выше его «послужной список». Как-то один наш молодой коллега высказал сомнение в моем вкладе в развитие биоинформатики на кафедре – он все заслуги в этом вопросе отнес на счет Алексея.

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, как отмечено выше, родом из Вологды. Я считаю своим большим достижением из русских делать русских, а не каких-то других ученых.

Сейчас Алексей в рамках программы «Приоритет 2030» руководит в Университете ИТМО фронтальной лабораторией «Вычислительные методы для системной биологии» (https://2030.itmo.ru/computational_methods_for_systems_biology). Термин «фронтальная» связан с необходимостью публиковать свои результаты в журналах из ТОП 1% и ТОП 3%, а также в материалах конференций А*.

Счастья тебе, Леша! Я горжусь тобой!

17.12.2022. <https://news.itmo.ru/ru/blog/336/>, <https://vk.com/@1077823-ya-gorzhus-toboi-lesha>

65. ОНИ ПРОБУДИЛИ МЕНЯ ОТ СНА, И МНЕ ЭТО НЕ НРАВИТСЯ

Весь мир, начиная с 1964 г., слышал о выдающемся бродвейском мюзикле «Скрипач на крыше», основанном на известной одноименной картине Марка Шагала ([https://ru.wikipedia.org/wiki/Скрипач_на_крыше_\(мюзикл\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Скрипач_на_крыше_(мюзикл))). Этот спектакль просуществовал до 1972 г. и был показан 3242 раза, потом его перенесли в Лондон, в котором его сыграли 2030 раз. Далее везде...

С 30.12.2022 г. я думаю, что со временем «крыша в мире музыки поедет» от скрипача к Битлз (https://www.youtube.com/watch?v=jL_vuvmY-e4, <https://www.youtube.com/watch?v=Q4zfWUbrW6o>): к ним в мире уже многое переехало, а сколько еще переедет, так как они – на все времена (https://ru.wikipedia.org/wiki/The_Beatles). В этот день я посмотрел третью часть фильма «The Beatles: Get Back», каждая часть которого продолжается более двух часов. Часть 1 размещена по адресу: <https://www.documentarymania.com/video/The+Beatles+Get+Back:+Part+I/>, часть 2 – по адресу <https://www.documentarymania.com/video/The%20Beatles%20Get%20Back%20Part%20II/>, и, наконец, часть 3 – по адресу <https://www.area-documental.com/video/+The+Beatles:+Get+Back.+Tercera+parte/>.

Этот фильм был создан новозеландским режиссером Питером Джексоном, который до этого поставил такие всемирно известные фильмы, как «Властелин колец» и «Хоббит» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Джексон,_Питер). Он – второй после Джеймса Кэмерона режиссер, чьи фильмы зара-

ботали более двух миллиардов долларов. Именно ему Пол Маккартни, Ринго Старр и вдовы Джона Леннона и Джорджа Харрисона разрешили работать с бесценными видеоархивами, чтобы смонтировать фильм, показывающий правду о том, как «Битлз» записывали альбом, названный, как и песня Маккартни (<https://www.youtube.com/watch?v=1LMSOfs10mA>), Let it Be (Пусть будет так). Альбом первоначально хотели назвать Get Back (Вернись). При этом на 60 часах видеозаписи и 150 часах аудио использовались методы реставрации пленки, разработанные для предыдущих работ Джексона. Монтаж сериала занял четыре года. Окончательный вариант охватывает 21 день работы в студии и завершается полным 42-минутным концертом на крыше. Премьера фильма состоялась 25.11.2021 г. Первая часть посвящена дням с первого по седьмой, вторая – с восьмого по шестнадцатый, а третья – остальным шести дням.

Они долго мучились, выступать ли вживую и где, и в последний вечер решили дать концерт в центре Лондона на ... крыше офиса своей компании, которая за несколько лет до Стива Джобса была названа Apple. Сомнения исчезли после того, как Леннон сказал: «К черту! Давайте сделаем это!» Это было их последнее выступление на «сцене» и первое – после выступления на стадионе 29.08.1966 г.

Концерт на крыше их офиса состоялся 30.01.1969 г. (https://ru.wikipedia.org/wiki/Концерт_The_Beatles_на_крыше). По горячим следам этого концерта, прошедшего в холодный январский день, в том же 1969 г. был снят документальный фильм Let it Be (https://ru.wikipedia.org/wiki/Пусть_будет_так), который вышел в прокат в 1970 г. Продолжительность фильма 1 час 21 минута, из которых собственно концерту было посвящено 20 минут. Прошло более 50 лет, и концерт, а также подготовка к нему, ожили полностью.

Что же, кроме выдающегося выступления Битлов, произвело на меня неизгладимое впечатление? Реакция людей. Это, похоже, всегда так было и всегда будет: одни в восторге от происходящего, а другие обязательно чем-то недовольны. Народное единение бывает крайне редко. Например, недавно такое мы видели в Аргентине после победы их сборной на чемпионате мира по футболу, где сомневающихся в этом достижении, я думаю, могли бы и растерзать, но там несмотря на тысячи фанатов на улицах, все прошло без эксцессов...

Битлз, конечно, очень крутые, и они были в середине шестидесятых признаны во всем мире лидерами современной музыки, но уже в конце шестидесятых все стало не так однозначно. Итак, некоторые узнав, кто поет на крыше в центре Лондона, открыли от удивления рты и так стояли весь концерт, не веря происходящему. Нечто подобное можно увидеть в фильме, размещенном по адресу <https://www.youtube.com/watch?v=QjvzCTqkBDQ>, где показано, что происходит с людьми в английском пабе с неизвестной музы-

кальной программой, в тот момент, когда на сцене появляется Маккартни. Я, конечно, в этом пабе не был, но на концерте 18.06.2004 г. великого музыканта на Дворцовой площади был (<https://www.vremya.tv/announce/5212>). Посмотрите сколько там было народа и как его принимали (<https://www.youtube.com/watch?v=KymH5PUOTqI>).

Кроме людей, открывающих от удивления и восторга рты, к сожалению, в обществе практически всегда находятся люди, недовольные происходящим. Так было и после того, как Битлз запели на крыше. Несмотря на то, что из-за неожиданности происходящего толп на улице не наблюдалось (были только десятки или сотни зевак), а транспорт мог ходить спокойно, выступление продолжалось всего 42 минуты, так как громкость ИХ пения вызывало у некоторых граждан раздражение. За несколько минут 33 человека обратилось к полицейским с заявлениями о том, что происходящее мешает работать, хотя начало выступления совпадало с обеденным перерывом в близлежащих офисах. При этом главная выразительница осуждения Битлов высказалась так: «Не вижу в них никакого смысла. Они пробудили меня от сна, и мне это не нравится».

И это было сказано после того, как они за 10 лет покорили весь мир, Елизавета II наградила их орденом Британской империи и группа уже почти распалась... По аналогичному поводу Достоевский писал: «Свету ли провалиться, или вот мне чаю не пить? Я скажу, что свету провалиться, а чтоб мне чай всегда пить» (https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_wingwords/2442/Свету).

Почему концерт продолжался только 42 минуты? А потому, что двое полицейских пришли на крышу, якобы арестовывать нарушителей тишины, до этого такими словами пригласив подмогу: «Они такой дебош тут устроили!» Однако, как впоследствии сказал один из этих полицейских, дебош был недостаточным для ареста нарушителей на частной территории. Таковы их нравы... Концерт завершился композицией Get Back, после чего Леннон пошутил: «Я хотел бы поблагодарить вас от имени группы и от каждого из нас лично, и надеюсь, что мы прошли прослушивание». Этот концерт и выдающийся документальный фильм Джексона не только позволили Битлам пройти последнее прослушивание, но и в очередной раз войти в историю человечества. На момент распада группы в апреле 1970 г. они были еще очень молоды – им было от 27 до 29 лет! А сколько они успели сделать!

А кем были в момент концерта и кем стали ОНИ впоследствии? В 1965 г. The Beatles были награждены орденом Британской империи степени кавалера. Официальная церемония состоялась 26 октября в Букингемском дворце в присутствии королевы Великобритании Елизаветы II. В списке 500 величайших альбомов всех времен и народов по версии журнала Rolling Stone (https://ru.wikipedia.org/wiki/500_величайших_альбомов_всех_времён_по_версии_журнала_Rolling_Stone) первое место занял их альбом Sgt. Pepper's Lonely

Hearts Club Band. Они занимают первое место и в списке 50 величайших исполнителей всех времен по версии того же журнала (https://ru.wikipedia.org/wiki/50_величайших_исполнителей_всех_времён_по_версии_журнала_Rolling_Stone). В списке 2011 г., приведенном в указанном журнале, из 500 лучших песен всех времен и народов больше всего песен The Beatles. Их 23 (https://ru.wikipedia.org/wiki/500_величайших_песен_всех_времён_по_версии_журнала_Rolling_Stone). В 1998 г. группа попала в список «Ста героев и кумиров XX века» журнала Time (https://ru.wikipedia.org/wiki/Time_100:_Герои_и_кумиры_XX_века).

Пол Маккартни (https://ru.wikipedia.org/wiki/Маккартни,_Пол) родился в 1942 г. За заслуги в музыке королевой Великобритании Елизаветой II ему 30.12.1996 г. было присвоено звание рыцаря-бакалавра с приставкой «сэр» к имени. Он неоднократно был включён в Книгу рекордов Гиннеса, например, как самый успешный музыкант и композитор в новейшей истории: его 60 дисков имеют «золотой» статус, общий тираж синглов превысил 100 миллионов. К 1994 г. его песня Yesterday более шести миллионов раз исполнялась на радиостанциях в Америке. Известно о более 3700 кавер-версий этой композиции, чего не достигал до него никто.

Джон Леннон (1940–1980) – один из самых популярных музыкантов XX века (https://ru.wikipedia.org/wiki/Леннон,_Джон). Он оказал влияние на мировоззрение нескольких поколений слушателей. Так, например, в знаменитой песне Imagine выражены его мысли о том, как должен быть устроен мир. В 1982 г. музыкант получил премию Brit Awards за выдающийся вклад в музыку. Гравюра текста одной из его песен приведена по адресу <https://t.me/ashalyto/354>.

Дуэт Леннона и Маккартни стал одним из самых влиятельных и успешных авторских союзов в истории современной музыки. На крыше исполнялись только их песни...

Джордж Харрисон (1943–2001) занимал 21-е место в списке 100 величайших гитаристов всех времен по версии 2003 г. журнала Rolling Stone и 11-е место в версии 2011 г. (https://ru.wikipedia.org/wiki/Харрисон,_Джордж). Джордж тоже писал шедевры (<https://www.rockfm.ru/news/15-pesen-dzhordzhakharrisona>), например, такой, как Something, о котором Фрэнк Синатра сказал, что это лучшая из когда-либо написанных песен о любви.

Харрисон в соревнованиях Джона и Пола за первенство в группе обычно не участвовал. В 2011 г. (через 10 лет после его смерти) с согласия жены Джорджа вышел документальный фильм Мартина Скорсезе «Джордж Харрисон: жизнь в материальном мире» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Джордж_Харрисон:_жизнь_в_материальном_мире), продолжительностью 208 минут. Скорсезе много раз встречался с Харрисоном при жизни и всегда чувствовал интерес к его духовным исканиям. По мнению Скорсезе,

Джордж всегда искал баланс между материальным и духовным. В фильме, в частности, отражено влияние индийской культуры на его музыку и личность. Он считал, что медитация должна была заменить наркотики. По словам Маккартни, Джордж «был парнем, прекрасным со всех сторон».

Ринго Старр (https://ru.wikipedia.org/wiki/Ринго_Старр) родился в 1940 г. 30.12.2017 г. за заслуги в музыке королевой Великобритании Елизаветой II ему было присвоено звание рыцаря-бакалавра с приставкой «сэр» к имени. 31.01.1969 г., на следующий день после выступления на крыше, Маккартни, конфликтовавший со Старром, отправил ему открытку, в которой написал: «Ты лучший барабанщик в мире. Серьёзно». Старр заработал, выступая в качестве ударника, 300 миллионов долларов...

О достижениях этих гениев, перевернувших мир современной музыки, можно писать долго, но это никак не повлияет на людей упоротых, которым они своим выступлением помешали спать. Вот что в качестве ответа таким людям в эпоху Битлз в 1964 г. писал поэт Андрей Вознесенский: «Как сказать ему, подонку, / что живём не чтоб подохнуть, – / чтоб губами тронуть чудо поцелуя и ручья! / Чудо жить – необъяснимо. / Кто не жил – что спорить с ними?! // Можно бы – да на фига?» (<https://www.askbooka.ru/stihi/andrey-voznemenskiy/v-chas-otliva-voze-chaynoy.html>).

Так могут ли быть пророки для всех в своем Отечестве, а тем более в мире в целом? Насчет пророков не знаю, но, по моему мнению, еще несколько дней назад в мире было два общепризнанных авторитета: Пеле и Маккартни. Теперь остался один... Раньше Битлз вчетвером пробуждали человечество от сна (https://www.youtube.com/watch?v=jL_vuvmY-e4, <https://www.youtube.com/watch?v=Q4zfWUbrW6o>), теперь вся надежда на Пола, который в 80 лет дает более чем двухчасовые концерты (https://www.youtube.com/watch?v=0_ODukL7uyE), хотя и у Ринго есть еще «порох в пороховницах», и не так важно, что есть люди, которым не нравится пробуждаться, гении все равно их разбудят!

31.12.2022. <https://news.itmo.ru/ru/blog/337/>

PS Приведу еще один пример, когда выдающиеся музыканты в неподобающих условиях мало кому нужны. Так, например, 45-минутный концерт выдающегося скрипача Джошуа Белла на станции метро в Вашингтоне вызвал небольшой интерес только у шести человек (https://www.youtube.com/watch?v=cGp_4k02RpQ).

<https://vk.com/@1077823-oni-probudili-menya-ot-sna-i-mne-eto-ne-nravitsya>

ГЛАВА 15. 2023

66. АЛГОРИТМ ПОСПЕЛОВА

Пятого марта 2023 г. исполнилось бы 87 лет моему другу Леке – Леониду Яковлевичу Розенблюму (https://vk.com/albums1077823?z=photo1077823_456241729). Я был не на одном его дне рождения, но со-рокалетие запомнилось особо. Прошло 47 (!) лет, а ощущение, что это было вчера, осталось. Как поется в песне: это было недавно, это было давно...

У Леки была небольшая двухкомнатная квартира, а гостей ожидалось много. Задача осложнялась двумя обстоятельствами: в маленькой комнате должен быть гардероб, а в комнате чуть побольше столько гостей не рассадить. Поэтому единственное решение возникшей проблемы при этих ограничениях пришло хозяевам в их головы сразу: должен быть шведский стол. Однако, несмотря на то, что они знали и про тесноту, и про обиду, в результате эксперимента уверенности не было.

Раньше говорили, что нет преград, которые не могут взять большевики, но так как среди организаторов юбилея таких не оказалось, то возникшую преграду вызвался преодолеть известный советский ученый в области информатики Дмитрий Александрович Поспелов, приехавший из Москвы (видимо, знал, что без него эту проблему не решить). Он, как и положено ученому его профиля, предложил следующий алгоритм: 1. Берется большая пивная кружка. 2. Она перемещается в центр кухни, где в неограниченных количествах находится водка и кое-какая закуска. 3. Применительно к каждому из только что пришедших гостей, вне зависимости от его пола, возраста и вероисповедания (в дальнейшем для простоты буду называть гостя «жертвой»), выполняются следующее: в кружку наливается водка, и засекается время от начала этого действия до его остановки жертвой. После этого жертва выпивает налитое и закусывает. 4. С момента попытки выйти из кухни засекается время. 5. Если жертве не удастся покинуть кухню до окончания времени наливания ему водки, он принудительно возвращается на середину кухни, и процедура повторяется. 6. Только если время достижения двери превысит время наливания водки, жертве удастся покинуть кухню.

Прием изрядной дозы водки практически на голодный желудок резко повышал настроение каждого гостя, правда, как ни странно, не делая его пья-

ным, что в целом обеспечило безусловный успех вечера, так как гостям уже было и не до тесноты, и не до обиды!

Деталей не помню. Думаю, что их не помнит никто из присутствовавших, поныне еще живых и без Альцгеймера, но послевкусие этого события у всех нас осталось навсегда: 47 лет назад мы были на Празднике!

15.03.2023. <https://vk.com/@1077823-algorithm-pospelova>

67. ПЯТНА НА СОЛНЦЕ

В свое время на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО была кафедра английского языка (это не ошибка – у нас так было), которой заведовала Елена Борисовна Ярцева. Так вот, недавно я получил от нее письмо: «Добрый день, Анатолий Абрамович! Может быть, Вы случайно знаете, чем сейчас занимается Лев Наумов? О нем когда-то я и муж говорили с руководством Союза писателей Питера. У него вышла книга, несколько рассказов там были очень интересные. Его приняли в Союз писателей. Личностью он был незаурядной, но психологически непростой».

Как Вы поймете из написанного ниже, я мог знать о Леве и не случайно, так как общаюсь с десятками наших выпускников, но о нем не слышал ничего, и на заданный вопрос ответил: «Он был в Амстердаме. Мы с ним поссорились. Про его прозу ничего не слышал. Сейчас посмотрю в сети». Переписка проходила в мессенджере сети «ВКонтакте», и там, как ни странно, автоматически появилась ссылка на его рассказы, опубликованные в «толстом» литературном журнале «Нева», 2018, № 1, который выходит 68 лет (<https://reading-hall.ru/publication.php?id=21324>).

Рассказам предшествовала справка об авторе: «Наумов родился в Ленинграде в 1982 г. В 1999 г. закончил физико-математический лицей № 239, а в 2005 г. – Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, кафедру «Компьютерные технологии», по специальности «Прикладная математика». В 2007 г. там же защитил кандидатскую диссертацию. В 2011 г. получил ученую степень доктора философии в университете Амстердама (Нидерланды). Имеет несколько десятков научных работ (<https://uva.computationalscience.nl/papers/naumov.html>, <https://www.semanticscholar.org/author/L.-Naumov/145053577?sort=influence>). Автор эссе, рассказов и пьес. Они ставились в театрах России и за рубежом. Лауреат всероссийских и международных литературных премий, в частности, Царскосельской премии за 2014 г. Публиковался в журналах «Звезда», «Аврора», «Волга XXI век». Живет в Санкт-Петербурге».

Уже эта справка привела меня в состояние грогги, оправившись от которого, я отправил в сеть запрос «Наумов Лев Александрович» (его отчество всегда знал и помнил, как, впрочем, и о нем самом) и мгновенно получил от-

вет в виде большой статьи в Википедии (https://ru.wikipedia.org/wiki/Наумов,_Лев_Александрович), от которой очумел окончательно! Будучи очумевшим, как и обещал, послал эту ссылку Елене Борисовне, которая ответила: «Вот видите – я Вам глаза на него открыла. Нашёл себя!»

Что нового я узнал в Сети. 1. Он уже никакой не Лева, а «русский писатель, драматург, режиссер, член Союза писателей Санкт-Петербурга и Союза российских писателей. Главный редактор книжного подразделения издательства «Выргород» (<https://ru.wikipedia.org/wiki/Выргород>). 2. В 2007 г. организовал и возглавил творческое объединение CAMEL Studio (<https://camelstudio.ru/about>). О первом слове в этом названии речь впереди. 3. С 2010 г. – художественный руководитель Международного кинофестиваля ArtoDocs (<https://camelstudio.ru/artodocs>). 4. В 2022 г. опубликовал книгу объемом более 1000 (!!!) страниц «Итальянские маршруты Андрея Тарковского» (<https://camelstudio.ru/tarkovsky>). На самом деле, как у праведного IT-специалиста, число страниц в его книге – два в десятой! 5. Выпустил три издания книги о своей давней любви «Александр Башлачев. Человек поющий» (https://wyrgorod.ru/shop/details_4242.html), а также еще книгу о нем и книгу с творческим наследием Башлачева. 6. Опубликовал книгу «Homo cinematographicus, modus visualis. Заметки о кино» (https://wyrgorod.ru/shop/details_11554.html). 7. У него также вышли книги, относящиеся к художественной литературе: «Шепот забытых букв» (<https://yppremia.ru/books/shepot-zabytyh-bukv>), «Гипотеза Дедала» (https://wyrgorod.ru/shop/details_5438.html) и «Пловец снов» (https://wyrgorod.ru/shop/details_11142.html). 8. Только в одном вопросе из перечисленных я смог сравняться с Левой: на сайте о литературе «Прочтение» опубликованы его текст «Магазин Фортуны» (<https://prochtenie.org/experiments/28845>) и рецензия «Основано на реальных событиях» на мою книгу «Заметки о мотивации» (<https://prochtenie.org/reviews/27760>). 9. Он написал несколько пьес, некоторые из которых поставлены в виде радиоспектаклей, а также в профессиональных театрах, например, в «Школе современной пьесы» (http://www.smotr.ru/2010/2010_shsp_game.htm). 10. Его художественные произведения переведены на китайский, турецкий и немецкий языки. 11. О книгах Льва писали такие известные литераторы и киноведы, как Б. Аверин, П. Алешковский, Ю. Арабов, П. Крусанов, С. Носов, А. Плахов и другие. 12. Творчеству (!) Левы посвящена книга «Проза Льва Наумова в контексте мистического реализма в русской литературе XX–XXI веков» (https://wyrgorod.ru/shop/details_7792.html). 13. Он пишет о творчестве не только Тарковского и Башлачева, но и Е. Летова, А. Кайдановского, С. Параджанова, С. Беккета, Т. Гиллиама, К. Нолана, А. Ходорковски, Д. Линча, Д. Вильнёва и других деятелей культуры. О Григории Горине, точнее об одной его пьесе, Лев в 2010 г. снял документальный фильм «Чтобы помнили Герострата» (<https://camelstudio.ru/films/chpg>).

То, что написано в пункте с номером чертовой дюжины, «роднит» меня слевой – я тоже пишу о людях, таких как, например, П. Филонов (<https://vk.com/@1077823-o-cheloveke-kotoryi-pobedil-vremya>), А. Батурин (<https://vk.com/@1077823-povest-o-nastoyaschem-cheloveke>), Ю. Кнорозов (<https://vk.com/@1077823-k-stoletiu-so-dnya-rozhdeniya-geniya>), В. Тимофеев (<https://vk.com/@1077823-vladimir-andreevich-timofeev-chelovek-kotoryi-nauchil-menya>), А. Кронрод (<https://vk.com/@1077823-k-stoletiu-so-dnya-rozhdeniya-aleksandra-semenovicha-kronro>), Г. Адельсон-Вельский (<https://vk.com/@1077823-sto-let-so-dnya-rozhdeniya-georgiya-maksimovicha-adelso-na-ve>), Н. Семихатов (<https://vk.com/@1077823-semihatov>), А. Китов (<https://d-russia.ru/k-stoletiju-so-dnja-rozhdenija-anatolija-ivanovicha-kitova.html>), Г. Поваров (<https://news.itmo.ru/ru/blog/334/>), Р. Ванайте (<https://vk.com/@1077823-i-odna-v-pole-voin>), Н. Кузнецов (<https://vk.com/@1077823-nikolai-kuznecov-i-ego-delo>), И. Кушнир (<https://news.itmo.ru/ru/blog/310/>), Е. Чубаров (<https://vk.com/@1077823-chubarov>), Ю. Соломонов (<https://vk.com/@1077823-i-zachem-ono-ponadobilos-akademiku>), Е. Евтушенко (<https://vk.com/@1077823-evgenii-evtushenko-dve-vstrechi-v-pyati-epizodah>), М. Шемякин (<http://is.ifmo.ru/belletristic/picture>), Ю. Мильнер (<https://vk.com/@1077823-tri-istorii-o-urii-milnere>), Г. Короткевич (<http://d-russia.ru/a-chem-zanimaetsya-gena.html>), М. Буздалов (<https://vk.com/@1077823-horoshee-distancionnoe-obuchenie-ili-maksim-na-haibe>), А. Сергушичев (<https://vk.com/@1077823-ya-gorzhus-toboi-lesha>), В. Войтецкий (<https://vk.com/@1077823-krasnyi-direktor>), В. Варшавский (<https://vk.com/@1077823-chto-zhe-delal-paganel>), В. Вапник (<https://news.itmo.ru/ru/blog/315/>), Н. Вирт (<https://news.itmo.ru/ru/blog/250/>), Я. Зив (<https://news.itmo.ru/ru/blog/324/>), The Beatles (<https://news.itmo.ru/ru/blog/337/>), Брайен Мэй (<https://vk.com/@1077823-chudes-da-i-tolko>). Теперь пишу о ... Лева. Кстати, я писал еще и о многом другом, например здесь: https://is.ifmo.ru/belletristic/krohotki_220127.pdf, <https://is.ifmo.ru/belletristic/Shalyto-moi-shastlivye-gody-na-CT-2023.pdf>, https://is.ifmo.ru/belletristic/_teksty_obo_mne_universitete_strane_220127.pdf.

Лева к своему сорокалетию добился очень многого, но планов у него, как следует из текста Константиноса Кавафиса на одной из его футболок, еще больше: «Отправляясь в Итаку, молись, чтобы путь был длинным». На другой Левиной футболке – не менее важный совет Иосифа Бродского (<https://formasloff.ru/2022/07/01/literaturnye-itogi-pervogo-polugodija-2022-go-chast-i/>): «Не будь дураком! Будь тем, чем другие не были» (<https://www.culture.ru/poems/31037/ne-vykходи-iz-komnaty>). Он, насколько я его знаю, никогда дураком не был, а теперь, действительно, стал тем, чем известные мне IT-специалисты практически никогда не были!

На этой радостной ноте я останавливаюсь в описании гуманитарной деятельности Льва, тем более все это взято из общедоступных источников, а мне самому есть что рассказать о нем. Итак, начинаю.

В 2002 г. я читал первую лекцию на третьем курсе нашей кафедры. Среди слушавших меня студентов я обратил внимание на одного мальчика, который слушал, буквально открыв рот. Потом он его закрыл, потом снова открыл, и мы поговорили. Выяснилось, что наши научные интересы близки, и мы начали сотрудничать. Так как на кафедре я тогда работал по совместительству, а в НПО «Аврора», где была моя основная работа, мой кабинет находился до проходной, то Лева стал ходить туда. Я стал платить ему 100 рублей в час (на дворе было начало двухтысячных), которые для него были далеко не лишними, так как они жили вдвоем с мамой.

Наша научная работа была связана с автоматами двух типов: управляющими и клеточными. Из приведенного ниже следует, что Лева не только быстро «ехал», но еще быстрее «запрягал».

Исследования в первом направлении нашли свое отражение в его курсовом проекте «Автоматное решение задачи Д. Кнута о лифте» (2003, <https://is.ifmo.ru/projects/lift2/>). Этот проект лег в основу следующих публикаций: 1. Наумов Л.А., Шалыто А.А. Искусство программирования лифта. Объектно-ориентированное программирование с явным выделением состояний // Информационно-управляющие системы. 2003. № 6, с. 38–49. <http://i-us.ru/index.php/ius/article/view/14406>; 2. Naumov L.A., Shalyto A.A. Automata Theory for Applied Programming / Вторая международная конференция по проблемам управления. М.: ИПУ РАН. 2003. Т. 2, с. 86–92; 3. Наумов Л.А. Реализация автоматов в объектно-ориентированных программах // Мир ПК. 2004. № 4. Опубликовано на электронном диске тиражом 50 000 (!) экземпляров в качестве приложения к журналу.

Потом мы написали несколько работ о возможности использования автоматов в качестве агентов: 1. Naumov L., Shalyto A. Automata Theory for Multi-Agent Systems Implementation / Proceedings of International Conference Integration of Knowledge Intensive Multi-Agent Systems: Modeling, Exploration and Engineering. (KIMAS-03). Boston: IEEE Boston Section. 2003, pp. 65–70 (https://is.ifmo.ru/english/_aut_th.pdf); 2. Наумов Л.А., Шалыто А.А. Методы объектно-ориентированной реализации реактивных агентов на основе конечных автоматов // Искусственный интеллект. 2004. № 4, с. 756–762 (<http://is.ifmo.ru/works/2004/shalyto-naumov-2004.pdf>); 3. Наумов Л.А., Шалыто А.А. Методы объектно-ориентированной реализации реактивных агентов на основе конечных автоматов / Материалы международной научно-технической конференции «Искусственный интеллект. Интеллектуальные и микропроцессорные системы». Таганрог-Донецк. 2004. Т. 1, с. 279–284; 4. Naumov L., Korneev G., Shalyto A. Methods of Object-Oriented Reactive Agents

Implementation on the Basis of Finite Automata / 2005 International Conference on Integration of Knowledge Intensive Multi-Agent Systems: Modeling, Exploration and Engineering (KIMAS-05). Boston: IEEE Boston Section. 2005, pp. 460–465 (http://www.kgeorgiy.info/papers/Shalyto_A__Naumov_L__Korneev_G_--_OO_FSA.pdf).

Особняком стоит работа: Shalyto A.A., Naumov L.A. Automata Programming as a Sort of Synchronous Programming / Proceedings of East-West Design&Test Conference (EWDTW-2003). 2003. Kharkov National University of Radio Electronics, с. 140–143 (<https://cyberleninka.ru/article/n/automata-programming-as-a-sort-of-synchronous-programming/viewer>).

Сравнительно быстро мы начали публиковаться и по второму направлению, по которому исследования нами проводились в двух областях – теоретической и экспериментальной.

В теоретической области мы опубликовали: 1. Naumov L. Generalized Coordinates for Cellular Automata Grids / International Conference on Computational Science (ICCS 2003), pp. 869–878. Lecture Notes in Computer Science (LNCS. V. 2658) (https://link.springer.com/chapter/10.1007/3-540-44862-4_94); 2. Наумов Л.А., Шалыто А.А. Клеточные автоматы. Реализация и эксперименты // Мир ПК. 2003. № 10, с. 64–71 (<http://is.ifmo.ru/works/klet/>). Иллюстрация в статье – картина Владимира Афанасьевича Овчинникова «У телевизора». 3. Наумов Л., Шалыто А. Цветные клеточные автоматы, или клонирование Мона Лизы // Мир ПК. 2004. № 5, с. 64–71 (<https://www.osp.ru/pcworld/2004/05/167987/>, <http://is.ifmo.ru/works/cellaut/>). В ней мы рассказали о том, что шедевры можно не подделывать, а клонировать (!), а также о том, что даже незначительная мутация может в результате клонирования приводить к ужасным последствиям. Эта статья мне нравится до сих пор. Прочтите – не пожалеете! 4. Наумов Л.А., Шалыто А.А. Классификация структур, порождаемых одномерными двоичными клеточными автоматами из точечного зародыша // Известия РАН. Теория и системы управления. 2005. № 5, с. 137–145 (<http://is.ifmo.ru/works/classif/Article.pdf>). Эта статья опубликована также и на английском: Naumov L.A., Shalyto A.A. Classification of Structures Generated by One-Dimensional Binary Cellular Automata from a Point Embryo // Journal of Computer and Systems Sciences International. 2005. Vol. 44. No 5, pp. 800–807 (<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1045.1584&rep=rep1&type=pdf>).

В то время «взрыв мозга» у многих исследователей вызвала толстенная книга Wolfram S. A New Kind of Science (Wolfram Media, 2002, <https://www.wolframscience.com/nks/pv--title/>), в которой ставился и частично решался вопрос о том, как невероятно простое производит на свет что-то невероятно сложное. После выхода этой книги был большой научный скандал (<https://www.youtube.com/watch?v=CvIrvitavJE>), в ходе которого Вольфрама обвиняли в том, что он клеточными автоматами пытается подменить естествознание

и даже философию (<https://www.wolframalpha.com/>). Однако это только подогревало интерес к книге, в том числе и у нас, тем более потому, что мы этой областью начали заниматься профессионально. Как купить эту книгу, в то время мы не знали, и поэтому я посоветовал Лева написать Вольфраму, и через некоторое время Лев по почте получил тяжелую деревянную коробку с книгой!

Полемику относительно роли клеточных автоматов в познании мира Вольфрам продолжил в другой книге: Wolfram S. *Cellular Automata and Complexity*. CRC Press. 608 p. (<https://www.stephenwolfram.com/publications/cellular-automata-complexity/>).

Прекрасный конспект по клеточным автоматам приведен здесь: https://neerc.ifmo.ru/wiki/index.php?title=Модели_клеточных_автоматов.

В экспериментальной области в 2003 г. Лева под моим руководством защитил бакалаврскую работу на тему «Разработка среды и библиотеки CAMEL для решения задач с использованием клеточных автоматов» (<https://is.ifmo.ru/diploma-theses/camel/>). В ней он впервые связывает себя со словом CAMEL (верблюд), которое на самом деле было аббревиатурой: Naumov L. CAMEL – Cellular Automata Modeling Environment & Library / *Proceedings of Sixth International Conference on Cellular Automata for Research and Industry (ACRI 2004)*, pp. 735–744. *Lecture Notes in Computer Science (LNCS. V. 3305)*, (https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-30479-1_76).

После этого «верблюду понесся». Для обеспечения исследований в 2005, 2006 гг. Лева выиграл грант Российского фонда фундаментальных исследований на проведение работ по теме «Разработка среды и библиотеки CAMEL для организации параллельных и распределенных вычислений на основе клеточных автоматов», результаты которой частично опубликованы здесь: 1. Наумов Л.А. Решение задач с помощью клеточных автоматов посредством программного обеспечения CAMEL (Часть I) // *Информационно-управляющие системы*. 2005. № 5, с. 22–30. <http://i-us.ru/index.php/ius/article/view/14549>; 2. Наумов Л.А. Решение задач с помощью клеточных автоматов посредством программного обеспечения CAMEL (Часть II) // *Информационно-управляющие системы*. 2005. № 6, с. 30–38. <http://i-us.ru/index.php/ius/article/view/14559>.

В 2005 г. по этой же теме (также под моим руководством) Лев защитил магистерскую диссертацию, которую я не опубликовал. Зато через два года, в 2007 г., когда Лева вновь под моим руководством на одном из диссертационных советов Университета ИТМО защитил кандидатскую диссертацию на тему «Метод введения обобщенных координат и инструментальное средство для автоматизации проектирования программного обеспечения вычислительных экспериментов с использованием клеточных автоматов», я опубликовал в Сети его автореферат (http://is.ifmo.ru/diploma-theses/_In_Synopsis.pdf), диссертацию (https://is.ifmo.ru/diploma-theses/_In_Thesis.pdf) и слайды (<https://>

is.ifmo.ru/papers/_In_Presentation.ppt). В 2011 г. Лев под руководством профессора Питера Слоота в Амстердаме стал PhD с диссертацией «Modelling with cellular automata: problem solving environments and multidimensional applications» (<https://dare.uva.nl/search?identifier=7adb31fc-b1c8-4750-a745-28eb512a0d49>).

Отмечу, что в 2007 г. под моим руководством были выполнены еще две магистерские диссертации по клеточным автоматам: Скаков П.С. Классификация поведения одномерных клеточных автоматов (https://is.ifmo.ru/diploma-theses/_skakov_master.pdf) и Суясов Д.И. Разработка алгоритмов распознавания текста на основе клеточных автоматов (https://is.ifmo.ru/diploma-theses/28_07_2007_Sujasov_magistry.pdf).

Я продолжал заниматься этой тематикой до 2014 г.: 1. Тихомиров А.В., Шалыто А.А. Применение генетического подхода для генерации клеточных автоматов // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. 2011. № 2 (72), с. 62–66. <https://ntv.ifmo.ru/file/article/273.pdf>; 2. Тихомиров А.В., Шалыто А.А. Применение адаптивного генетического алгоритма для генерации клеточных автоматов // Научно-технический вестник университета ИТМО. 2012. № 1 (77), с. 100–105. <https://ntv.ifmo.ru/file/article/807.pdf>; Тихомиров А.В., Шалыто А.А. Применение направленной мутации для генерации клеточных автоматов // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2014. № 2, с. 93–98 (<https://ntv.ifmo.ru/file/article/9380.pdf>). Задолго до написания этих статей Тихомиров защитил магистерскую диссертацию на тему «Адаптивная модификация текстурной раскладки для карт освещенности» (СПбГУ ИТМО, 2009, https://is.ifmo.ru/diploma-theses/_tikhomirov_v2.pdf), в которой применял клеточные автоматы. Об этой работе будет сказано несколько слов ниже.

В 2016 г. в «Виртуальном компьютерном музее» опубликовали мой перечень «Работы по однородным структурам и клеточным автоматам, выполненные в СССР, России и Украине» (<http://www.computer-museum.ru/articles/books/1066/>). Известен обзор работ по этой тематике: Матюшкин И.В., Заплетина М.А. Обзор по тематике клеточных автоматов на базе современных отечественных публикаций // Компьютерные исследования и моделирование. 2019. Т. 11. № 1, с. 9–57 (https://crm-en.ics.org.ru/uploads/crmissues/crm_2019_1/2019_01_02.pdf), в котором во введении авторы обратили внимание на мой перечень. А вот еще один обзор про это: Sarkar P. A Brief History of Cellular Automata // ACM Computing Surveys/ Vol. 32. 2000. Issue 1, pp. 80–107. <https://www.cs.ucf.edu/~dcm/Teaching/COT4810-Spring2011/Literature/CellularAutomata.pdf>. По этой тематике выходит журнал: Journal of Cellular Automata (<https://www.oldcitypublishing.com/journals/jca-home/>).

Возвращаясь к Леве. Практически сразу после нашего знакомства (в 2003 г.) я «пробил» ему стипендию Президента РФ (https://itmo.ru/ru/viewstip/18/stipendiaty_2003_goda.htm). Честно говоря, это не вызвало особой радости у тогдашнего проректора по учебной и воспитательной работе Андрея Юрьевича Иванова, так как он Леву тогда не знал. На следующий год он с ним познакомился, и моими усилиями Наумов вновь получил эту важнейшую в стране стипендию (https://itmo.ru/ru/viewstip/19/stipendiaty_2004_goda.htm). Так бывает крайне редко. Похоже, что тогда Лева понимал, что не зря «связался» со мной.

В 2004 г. я был приглашен в Хельсинки на Linux Summit.org [04], на котором выступил с почти часовым докладом (<http://www.myshared.ru/slide/97230/>) на тему «Новая инициатива в программировании «Движение за открытую проектную документацию» (New Initiative in Programming Foundation for Open Project Documentation (<https://www.codeproject.com/articles/8043/new-initiative-in-programming-foundation-for-open>) непосредственно после Ричарда Столлмана (<http://is.ifmo.ru/foundation/linux/>) – основоположника движения за свободное программное обеспечение (https://www.academia.edu/31895082/New_Initiative_in_Programming_Foundation_for_Open_Project_Documentation). На этом саммите мне помогали Георгий Корнеев и Лев Наумов (<https://is.ifmo.ru/photo/2004-linux-summit/02260080-small.jpg>).

Из того, что я здесь понаписал о Леве, складывается образ не человека, а Солнца. Написал эту фразу – и вспомнил слова, которые однажды применительно ко мне произнес мой многолетний начальник в НПО «Аврора» Лев Моисеевич Фишман: «И на Солнце бывают пятна!» Раз они были, а, возможно, и есть на мне, то почему бы им не быть у Левы? Я уже давно пришел к выводу, что надо делать для того, чтобы не иметь таких пятен: просто смолоду надо делать все, чтобы правда и сплетни о тебе были только лицеприятными. Однако на самом деле это совсем не просто, и поэтому далеко не всем удается. Не удалось и Леве.

В этой связи расскажу кое-что о нашей совместной деятельности. Но до этого я хочу заметить, что я к Леве старался относиться как к сыну, так как дочь у меня к тому времени уже была, а сына как не было, так уже и не будет. Некоторым, например, нашему декану Владимиру Глебовичу Парфенову, это бросалось в глаза. Однако усилий быть хорошим отцом бывает мало. Лучший пример воспитания, которое кончилось неудачно, описан в «Письмах к сыну» Честерфилда (<https://www.livelib.ru/book/1002611074-pisma-k-synu-chesterfild-filipp-dormer-stenhop>).

Практически все время, пока мы общались, у меня с Левой были очень хорошие отношения. Например, мы пытались решить «сверхзадачу»: понять,

как трахаются ... ежи, так как они очень колючи. Лева мне часто говорил о наличии друзей, но кого он при этом имел в виду, оставалось загадкой. К ним, в частности, не относился мой будущий зять, несмотря на то, что они вместе ходили в горы «по-взрослому». В подтверждение это взрослости Лева как-то рассказал мне, что он однажды простоял всю ночь на каком-то пятачке высокой горы. Как сейчас помню, что в какой-то квартал я получил от Российского фонда фундаментальных исследований 18 тысяч рублей, которые с учетом согласованного нами размера почасовой оплаты пришлось отдать Лева.

Кого Лева боготворил, так это Александра Башлачева (<https://www.youtube.com/watch?v=rLF600haSwg>), которому, как отмечено выше, посвятил три книги. Вот что по этому поводу говорит Леонид Парфенов: «Я спрашивал Льва Наумова, автора очень хорошей книги о Саше: “Вот Вы гораздо нас моложе, узнали Башлачева только спустя годы после гибели, а почему взяли за его биографию?” – Он объяснял: “И я, и ребята из поколений еще моложе, приходим к Башлачеву, потому что он нам нужен. Он что-то важное спел и для нас”. Мне кажется, место человека определяют вот такие «приходы» к нему потомков. На этом держится память о нем. На этом, а не на зачислении в учебник».

У нас было все хорошо, пока до конца обучения у Левы не оставалось всего пару месяцев. Именно в это время у меня в «Авроре» возникла большая проблема – Правительство РФ утвердило новое «Положение о диссертационном совете», в которое для оформления и переоформления диссертационных советов ввели такой документ, как лицензия на аспирантуру. Она обычно имеется в вузах, но есть далеко не во всех других научных организациях, где были диссертационные советы. Мне это сразу показалось большой глупостью, так как я не понимал, зачем это надо, если советы в то время, кроме кандидатских, уже принимали к защите и докторские диссертации. Однако не важно, что по этому поводу думал я, переоформить советы без этой лицензии я не мог, а так как был ученым секретарем сразу двух таких советов, то в этой ситуации оставался без работы! За всю мою многогранную деятельность мне светила только мизерная почасовая оплата за преподавание по совместительству в вузе.

В общем, я попросил Леву помочь и спасти меня. Лева не отказался, и мы какой-то день сели заполнять какие таблички, в которой указывалось, например, сколько книг в библиотеке «Авроры», и т. д. и т. п. Однако к концу дня ему это занятие, видимо, стало неинтересно, и он «послал» меня с моими табличками, сказав, что в общем-то ему надо писать диплом (выше я описал, как беспрецедентно много у него к этому моменту было сделано), а потом добавил, что он уезжает в аспирантуру ... в Амстердам и ему надо готовиться. Я расплатился по 100 рублей в час за этот рабочий день, и после этого можно сказать, что я его больше не видел. Кстати, однажды я был в сложной

ситуации и попросил помочь чемпиона мира по программированию Павла Маврина, с которым мы были значительно меньше связаны, и Паша помогал заполнять мне соответствующие «бумажки» больше недели, и, естественно, бесплатно. Я живу долго, и мне есть с чем сравнивать...

Конечно, же Леву после этого я иногда видел, так как оставался научным руководителем его магистерской диссертации, которую он приносил на подпись. Потом, будучи заместителем Председателя государственной аттестационной комиссии, принимал у него диплом. После защиты я видел в глазах Левы тоску, когда все его однокурсники, желавшие поступить в аспирантуру, бежали туда за «бумажками», а я сказал ему, что он поступит туда только через мой труп. Он не до конца понял, что я имею в виду, и, не моргнув глазом, а может быть и моргнув, стал при мне искать другого научного руководителя. После этого я пояснил молодому человеку, что труп у меня будет большой и перекроет ему дорогу в аспирантуру даже при наличии нового руководителя. Лева был недоволен сказанным мной (можно подумать, что я обрадовался, когда он «кинул» меня), так как хотел поступить в две аспирантуры, понимая, что легко защитит практически одну и ту же диссертацию и в России, и в Нидерландах.

Естественно, я не был таким козлом, как бывают люди в таких ситуациях, и понимал, что он, несомненно, своей научной деятельностью заслуживает поступления в нашу аспирантуру, и поэтому в тот же или на следующий день сказал ему слово из четырех букв («Беги»), хотя очень хотелось сказать слово, содержащее на одну букву меньше. Лева очень удивился, но так как был мальчиком сообразительным, не стал спрашивать, куда бежать и побежал в правильном направлении – за документами в аспирантуру.

Потом он уехал в Амстердам, приехал через два года, защитил в нашем совете кандидатскую диссертацию, в которой, как указано выше, я был руководителем, и снова уехал в Нидерланды и со временем защитился и там. Через какое-то время я попросил Леву прорецензировать упомянутую выше магистерскую диссертацию Тихомирова и был снова «послан» – ему вновь было некогда откликнуться на мою просьбу.

После этого я больше его не видел, и ничего не слышал о нем. Хотя мне как-то показалось, что мы с ним встретились у нашего университета в Питере, но я в этом не уверен, так как даже не поздоровались.

Благодаря Елене Борисовне я вновь услышал о Леве, и написал этот текст про Солнце и пятна на нем. Интересно, что Лева в некотором смысле повторяет судьбу Брайена Мэя из Queen, который из ученых «сходил» в музыканты, а потом через 36 лет вернулся в науку, защитив диссертацию по астрономии (<https://vk.com/@1077823-chudesada-i-tolko>), а потом снова стал музыкантом (<https://www.youtube.com/watch?v=9NuVvo9a2Ew>). А вдруг и

Лева поступит также? Но думаю, что вряд ли, так как свои негуманитарные диссертации он уже защитил...

Внимательные читатели, если таковые применительно к этому длинному тесту имеются, могут спросить: «А из «Авроры» Вас тогда выгнали?» Нет, не выгнали, и не потому, что, пользуясь своим служебным положением, я нашел другого «Леву», который помог мне заполнить ненавистные таблички, а просто (!) мне удалось организовать отмену решения Правительства РФ в части указанной лицензии. Это позволило переоформиться шестистам (!) диссертационным советам в стране, в том числе и совету при Генштабе, у которого не было не только требуемой лицензии, но и самой аспирантуры!

Читатели, у которых остались еще силы и желание, могут узнать, как мне удалось осуществить это чудо-чудное, здесь: <https://d-russia.ru/jubilejnoe.html>.

В заключение отмечу, что данная история в очередной раз подтверждает закон сохранения энергии: я на написание этого текста потратил дня три, а если бы Лева в свое время потратил бы столько же времени на заполнение вместе со мной указанных выше табличек, то я бы не стал писать этот текст, а нашел бы другую форму, чтобы поздравить его с достижениями...

И еще. Мой старый знакомый профессор Валерий Вяткин мне как-то сказал: «Китаец всегда обращается к научному руководителю «Учитель», вне зависимости от того, кем бывший ученик за это время стал». Вот так и тикток...

20.03.2023. <https://d-russia.ru/pjatna-na-solnce.html>, <https://vk.com/@1077823-pyatna-na-solnce>

PS Прошло более трех лет, и Лев вновь напомнил о себе. 25.05.2026 г. на телевизионном канале «Санкт-Петербург» в рамках цикла «Демон Лапласа» он участвовал в обсуждении темы: «Использование нейросетей: новый этап в развитии искусства или его конец?» (<https://yandex.ru/video/preview/14030835258327659762>).

Наумов подошел к этому обсуждению отлично подготовленным. За год до этого – 04.04.2025 г. в статье в «Российской газете» под названием «Со временем к тем, кто не пользуется ИИ, будут относиться так же, как к чудикам, которые пишут перьями» он рассказал о перформансе с ИИ «Машина вдохновения», который должен был быть проведен с его участием на Международной ярмарке интеллектуальной литературы non/fiction, которая через шесть дней открывалась в Гостином дворе Москвы. В рамках выставки на глазах у всех желающих за четыре дня ИИ под руководством Наумова должен был написать книгу. При этом Лев сказал: «Я буду стараться, чтобы моего там не было. Стараюсь все творческие задачи переложить на машину

(<https://rg.ru/2025/04/04/lev-naumov-rasskazal-rg-o-performanse-ob-ii-mashina-vdohnoveniia.html>).

Перформанс прошел отлично, книга не только была написана, но и издана на бумаге в 2026 г. в издательстве «Луноход» объемом 368 с. Под названием «Машина вдохновения». Важно отметить, что до этого в 2025 г. Лев опубликовал в издательстве «АСТ» в престижной редакции Елены Шубиной книгу объемом 384 с. под названием «Муза и алгоритм. Создают ли нейросети настоящее искусство?» Остается пожелать Льву новых успехов и в этой области, к достижению которых он прекрасно готов.

<https://vk.com/@1077823-pyatna-na-solnce>

68. ЭЛТОН ДЖОН. КАК ВЧЕРА...

25 июня 2023 г. Элтон Джон (https://ru.wikipedia.org/wiki/Джон,_Элтон) в рамках прощального тура спел на музыкальном фестивале Гластонбери (Великобритания). Это может стать его последним концертом на родине (<https://www.kommersant.ru/doc/6068245>). Выступление завершалось песней Rocket Man, продолжительностью более 10 минут (<https://www.youtube.com/watch?v=GwqJX3ZjRrs>). Тур начался в 2018 г. и был рассчитан на три года, но из-за ковида занял пять лет. В рамках тура было запланировано 333 (!) концерта. Он закончился восьмого июля в Стокгольме. Там певец сказал: «У меня была самая замечательная карьера, в которую невозможно поверить. Столько лет чистой радости играть музыку» (<https://www.kommersant.ru/doc/6095642>).

Ожидаемые сборы от тура оценивают более чем в миллиард (!) долларов, что станет своеобразным рекордом. Еще когда певец дал 278 концертов, его гастроли были признаны самыми кассовыми в истории. На тот момент было собрано около \$818 млн. В 2011, 2012 гг. Элтон участвовал в туре из 146 концертов.

Сейчас этому выдающемуся музыканту 76 лет – прошлый год был юбилейным: ему исполнилось 75 лет, из которых 60 он на сцене (<https://www.youtube.com/watch?v=rP28cMa0wOI>).

В 1979 г. Элтон Джон (это его псевдоним) дал по четыре концерта в Ленинграде, а потом в Москве. В нашем городе они проходили с 27 по 30 мая в Большом концертном зале «Октябрьский» (<https://www.youtube.com/watch?v=lpirlCjvVuU>). После одного из концертов в Ленинграде он со своим ударником и клавишником Ray Cooper (https://www.youtube.com/watch?v=s_t_BgJ2tCM) пришли ужинать в ресторан гостиницы «Европейская», в которой они жили. Там они продолжили концерт (<https://www.youtube.com/watch?v=aDwJGetaO78>). Появление Элтона в Ленинграде, мягко говоря, не

вызвало восторга у первого лица города – первого секретаря ленинградского обкома КПСС Г.В. Романова.

В год визита Элтон Джон и я были молоды – певцу был 32 года, а мне на год меньше. Вряд ли Элтон хотел прийти слушать меня в Институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов судостроительной промышленности, в котором я тогда «выступал», но Элтона послушать я хотел. С билетами в городе, естественно, было сумасшествие, но я имел большой опыт борьбы с этой «болезнью» – умел ловить билеты у входа даже в абсолютно безнадежных ситуациях, например, таких как эта. Но это оружие я решил приберечь про запас, а сперва решил воспользоваться тем, что без ночных очередей приводило к победам – блатом.

Собственно, никакого блата у меня не было, но потом я сообразил, как попытаться сделать так, чтобы он появился. В то время мой брат, как мне кажется сегодня, встречался с девушкой, папа которой мог помочь попасть на концерт Элтона Джона, так как был секретарем парткома большого ленинградского предприятия. Поэтому я предложил брату попросить девушку, чтобы она, в свою очередь, попросила папу достать нам три билета на действо, на которое он сам, тем более с женой, никогда бы не пошел, так как выступающий был ему идеологически чужд. В общем я не ошибся, папа оказался что надо, и мы получили три билета на один из концертов Элтона.

Когда концерт начался я понял, что девушки папа, если бы пришел, этого зрелища бы не выдержал – на сцену вышел странный человек, который перед выходом на сцену забыл снять кепку. Такие большие кепки в клетку у нас в то время назывались «аэродромами», и их в основном носили грузины, но не на сцене. Единственный, кто в то время использовал подобную кепку на работе, был солнечный клоун – Олег Попов. Но арена – не сцена, однако и для выхода на нее в кепке Попов, видимо, получал разрешение у начальства. Элтон Джон «приперся» на сцену в кепке, не имея разрешения на это, что очень сильно расстроило бы папу «братовой» девушки, если бы он пошел на концерт.

Зрелище оказалось классным, и на следующий день я пошел ловить лишний билетик, чтобы еще раз послушать Элтона. В этот день у меня было хорошее психологическое состояние, так как задача минимум была выполнена – на концерте Элтона Джона я уже побывал, и ловлей билета я мог заниматься в свое удовольствие без обычного в таких ситуациях напряжения. Это существенно упрощало ловлю билета, и мне второй раз удалось побывать на концерте. Дважды подряд на концерт одного и того же исполнителя я, кроме описываемого случая, ходил только один раз – в 1971 г., когда в Ленинград приезжал Дюк Эллингтон. Тогда я оба раза побеждал в борьбе за лишний

билет, так как никакого блата у меня тогда не было: я только что закончил институт, а мой брат был несовершеннолетним...

Как следует из записи (<https://www.youtube.com/watch?v=64kyYdfTzg8>) одного из концертов Элтона в Москве, они в СССР проходили без перерыва в течение 45 минут. Этих деталей я уже не помню. Перед последним концертом в Москве Элтон дал интервью на Центральном телевидении (<https://www.youtube.com/watch?v=YcBNzfKfZDQ>). Интересно, что в дальнейшем без перерыва Элтон давал концерты, которые длились даже более двух часов (<https://www.youtube.com/watch?v=I5WVTXDjMBo>). В 1980 г. в Москве вышел альбом «Поет Элтон Джон». Также появился фильм *To Russia with Elton*. Музыкант еще несколько раз приезжал в Москву, а также в ряд стран, появившихся в результате распада СССР.

С моих посещений концертов Элтона Джона прошло 44 года, а кажется, что это было вчера... Он в этом году заканчивает свои гастрольные выступления, а я в некотором смысле подвел итог своей творческой деятельности в книге «Мои счастливые годы на кафедре «Компьютерные технологии» Университета ИТМО» (<https://is.ifmo.ru/belletristic/Shalyto-moi-shastlivyegody-na-CT-2023.pdf>).

Дальше про себя писать не буду – только про Элтона. Для начала укажу на юмористическую историю (<https://www.youtube.com/watch?v=gyuczKBТmхo>), в которой ему предлагалось сделать псевдоним Элтон Джон более естественным – Джон Элтон, с чем он был категорически не согласен.

Творческие успехи Элтона во многом определились тем, что в 1974 г. он выступал в Нью-Йорке вместе с Джоном Ленноном (<https://www.youtube.com/watch?v=2zWSJQvFTg4>).

Еще одна его удача – знакомство в 1967 г. с Берни Топиным (https://ru.wikipedia.org/wiki/Топин,_Берни), который стал автором текстов многих песен Элтона. Сотрудничество продолжалось до 1977 г., а потом на два года прервалось. С 1980 г. Берни снова стал писать для Элтона, а с 1982 г. он – вновь основной автор текстов для его песен. В 2007 г. сорокалетие этого творческого тандема было отмечено выходом альбома *The Captain & the Kid*. В 2019 г. вышел художественный фильм «Рокетмен» режиссера Д. Флетчера о совместной работе Элтона и Берни в 70-80 годы. За заключительную песню к этому фильму они (<https://www.kommersant.ru/doc/6095642#id1876850>) получили «Оскара», который был вторым для Элтона. Он – шестикратный обладатель премии «Гремми».

Его песни и карьера блистательны. Число полученных им наград немалое. В частности, в 2004 г. он занял 49 место в списке величайших исполнителей по версии журнала *Rolling Stone*. А вот величайшие исполнители Пол Маккартни, Элтон Джон, Эрик Клептон, Стинг, Фил Коллинз, Марк Нопфлер

(https://www.youtube.com/watch?v=Trp_IDKVv9k) поют песню Hey Jude (https://ru.wikipedia.org/wiki/Hey_Jude), которую написал Пол Маккартни, чтобы подбодрить после развода родителей Джулиана – сына Джона Леннона.

Кстати, в 2017 г. произошло чудо: нашу фотографию (<http://is.ifmo.ru/photo/Calendar/index.html>), на которой своеобразно расположены Парфенов, Станкевич и я, лайкнул ... Фил Коллинз (https://ru.wikipedia.org/wiki/Коллинз_Фил)! Раньше я лайкал его, а теперь он лайкнул нас. После этого на фотографии написали: «Нравится phil_collins_official» (https://vk.com/photos7062298?z=photo7062298_456242107). В документальном фильме о нем (<https://youtu.be/k7XFRKOWUt4>) его называют Моцартом современной музыки. Коллинз является одним из трёх музыкантов за всю историю (вместе с Полом Маккартни и Майклом Джексонем), чьи альбомы были проданы тиражом более ста миллионов экземпляров. Классно! Эта информация, видимо, устарела, так как за Элтоном Джоном «числятся» триста миллионов пластинок... Он записал 32 студийных альбома, в большинстве из которых слова к песням написал Берни Топин.

Основные награды Элтона: командор ордена Британской империи (1995 г.), за успехи в музыке и благотворительной деятельности (борьба со СПИДом) королевой в 1998 г. был дарован титул «рыцарь-бакалавр», что дало ему право добавлять слово «сэр» к своему имени, Орден Почетного легиона (2019 г.).

В 1997 г. он спел в Вестминстерском аббатстве на похоронах принцессы Дианы (<https://www.youtube.com/watch?v=1o9rLDCfO6o>) песню «Свеча на ветру» (Candle in the wind), в которой переписал первую строчку (<https://www.kommersant.ru/doc/6095642?id849803>). Исходно (в 1973 г.) песня начиналась словами: «Прощай, Норма Джин, хотя я совсем тебя не знал...», в новой же редакции начало стало таким: «Прощай, роза Англии». Норма Джин – настоящее имя Мэрилин Монро, которая ушла из жизни в 1962 г. в возрасте в 36 лет, как и принцесса Диана. Обычно Элтон исполняет эту песню в исходном виде.

Элтон Джон выступал на концертах, посвященных золотому (50 лет, 2002 г., https://en.wikipedia.org/wiki/Party_at_the_Palace), брильянтовому (60 лет, 2012 г., <https://youtu.be/aBpvodp9Scw>) и платиновому (70 лет, 2022 г., <https://www.youtube.com/watch?v=SCkUizszYPc>, <https://www.youtube.com/watch?v=SCkUizszYPc>) юбилеям восхождения Королевы Елизаветы II на престол.

В 2021 г. Элтон записал с красавицей Дуа Липой (https://ru.wikipedia.org/wiki/Липа,_Дуа) песню Cold Heart (https://www.youtube.com/watch?v=fs57adf_ZpM), благодаря которой он стал единственным музыкантом, который входил в Топ-10 британских чартов в течение шести десятилетий.

Несмотря на все изложенное, и на Солнце бывают пятна: даже когда Элтон стал знаменитостью, его отец не посетил ни одного концерта сына. В

11 лет мальчик выиграл стипендию в Королевской академии музыки, в которой потом бесплатно учился шесть лет. Родители развелись, когда Элтону было 13 лет (https://www.youtube.com/watch?v=Gan7_IR44io). Он терял голос, который восстанавливали хирургическим путем, у него был рак... В 70-е годы он был звездой, потом на десяток лет в звездности был перерыв, а с 90-х и до сих пор – он снова звезда мирового уровня.

В 2019 г. издательство «Эксмо» выпустило на русском языке книгу «Я – Элтон Джон. Вечеринка длиной в жизнь. Автобиография» (<https://www.labyrinth.ru/books/717284/>). Ему явно есть что рассказать...

27.06.2023. <https://vk.com/@1077823-kak-vchera>

69. 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. А 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, что 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 ней, 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 сторону таких автомобилей, Касперская не обращает внимания или делает вид, что этого электромобиля нет, как, например, «Ё-мобиля» (<https://ru.wikipedia.org/Ё-мобиль>). 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», а потому 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 надоест 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 Олеся, возможно, есть только одно лекарство – «петь по утрам в клозете», но обычно люди приходят туда совсем не для этого.

В заключение все-таки перечислю достижения Маска к своему пятидесятилетию (<https://www.youtube.com/watch?v=6RiYlfzu-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. Запуск на этой ракете в космос людей и успешное возвращение их на землю (это в мире умеют делать четыре субъекта – Россия, США, Китай и Илон Маск). 4. Помог Австралии с помощью разработанных им батарей 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 мог сказать, если сел, по словам Касперской, в «пустышку»?

PS 1. А еще он создает связанную с мозгом технологию Neuralink, разработал большую языковую модель Grog с огромной инфраструктурой для ее работы, приобрел «Твиттер», создает беспилотные автомобили разных классов и готовится выпустить «тучу» человекоподобных роботов, все компоненты которых выпускает он сам.

2. Значительно более длинный мой текст о Маске «Нужны ли нам Сталин, Джобс и Маск?» приведен здесь: <https://vk.com/@1077823-nuzhny-li-nam-stalin-dzhobs-i-mask>.

3. А вот ссылка на классную книгу о нём: Айзексон У. Илон Маск. М.: АСТ. 2024. 720 с.

4. Маск сходил большую политику, где его действия, мягко говоря, воспринимались не так, как это было в технике.

08.07.2023. <https://vk.com/@1077823-ok-bumer>

70. НУЖНЫ ЛИ НАМ СТАЛИН, ДЖОБС И МАСК?

Реальность – не то, что нас окружает.

Реальность мы создаем для себя сами.

И. Маск

Раньше моим кумиром был Стив Джобс. Теперь им стал Илон Маск (https://ru.wikipedia.org/wiki/Маск,_Илон). У многих кумир – Сталин. Кто дочитает этот большой текст до конца, тот поймет, почему он так назван. А пока я «замолвлю слово» о Маске, хотя он в этом не нуждается...

Итак, долгое время я считал Джобса самым выдающимся предпринимателем планеты, но при всей важности того, что он делал, это по сложности и

близко не лежало с тем, что делает Маск. Видимо, по этой причине недоброжелателей у Джобса практически не было, а у Маска их число непрерывно увеличивается.

Недоброжелатели, в частности, говорят, что его успех связан с финансированием Пентагоном, как будто многотысячные «Локхид» и «Боинг», которые он «сделал», финансирует кто-то другой. После этого недоброжелатели утверждают, что потеря космоса для этих компаний не критична, так как есть рынок вооружений, который только растет. По поводу важности для них потери космоса интересно было бы спросить руководителей этих компаний... Или они «для сохранения лица» скажут то же самое?

Первую в мире частную космическую компанию Маск основал в 2002 г., вложив в нее более \$100 млн. Тогда мало кто верил, что частная компания способна составить конкуренцию государственным космическим агентствам. До первого удачного запуска положение компании было шатким: огромные затраты на построение завода по производству космических ракет и создание тестовых площадок покрывались исключительно венчурными деньгами – личными инвестициями Маска и ряда инвестфондов Кремниевой долины, верящих в него. Кстати, никакого Пентагона в инвестициях в его компанию тогда и в помине не было.

В этой связи возникает вопрос: а создание «Теслы» тоже финансировал Пентагон? Здесь недоброжелатели на некоторое время смолкают, но потом обрушиваются на Маска с новой силой.

О Маске и его недоброжелателях я уже писал (<https://vk.com/@1077823-ok-bumer>). Но со временем недоброжелатели превращаются в ненавистников.

Не только в Америке, но и даже в России сформировалось сообщество ненавистников Маска, переживавшее каждый успех предпринимателя как личную трагедию, а каждую его неудачу встречавшее ликованием, так как он всеми инициативами позиционирует себя не столько как негосударственного человека, сколько как разрушителя образа государства – опорной основы общества, что многим не нравится!

Маск опроверг миф, что только государство может запускать людей в космос. Только четыре субъекта смогли запустить космический корабль и вернуть его обратно: Россия, США, Китай и Илон Маск.

«Негосударственный человек» – вот ключ к пониманию личной обиды любого человека, неутомимого в своей готовности тратить время и энергию на доказательство абсурдности и несостоятельности любых «бредовых проектов», за какие бы только ни брался этот дилетант Маск. Он – разрушитель государственной модели науки, о которой многие в России вспоминают с ностальгией, и это при том, что Маск российскую науку не разрушал, но, правда, может нанести существенный удар по таким очень важным для нас отраслям экономики, как энергетика и космос».

История Маска невероятна – он основал несколько великих компаний и изменил лицо современной промышленности и поэтому нажил целую армию врагов.

Маск вызывает раздражение у многих еще и потому, что вел и ведет себя нетрадиционно: во-первых, вкладывал свои деньги в проекты, когда мог искать инвесторов, хотя в дальнейшем доказал, что является богом в нахождении финансирования, во-вторых, в отличие от других инноваторов, работает не в тех областях, которые государство и крупный бизнес отдали на откуп стартапам (например, ИТ), а на их поле: автомобили, новые источники энергии, космос, освоение планет.

Потом его враги стали непримиримыми. На Западе единственными примерами усилий государства были ядерная и космическая программы – но ни ядерная энергия, ни космос производственными технологиями в собственном смысле слова так и не стали, а когда космос оказался коммерчески интересен, то появился Маск. С помощью SpaceX он вступил в борьбу с гигантами военно-промышленного комплекса США, в том числе с «Локхид» и «Боинг», а также с целыми странами. Илон хотел проверить сможет ли команда его инженеров тягаться в профессионализме и упорстве с целыми государствами. При этом он формировал команду блестящих, преданных своему делу инженеров. Все это множило число его непримиримых врагов.

Вот с чего начинается статья о Маске в Википедии: «Предприниматель, программист, инженер, миллиардер. Основатель, генеральный директор и главный инженер компании SpaceX. Инвестор, генеральный директор и архитектор продукта компании Tesla. Основатель The Boring Company (строительство подземных тоннелей и инфраструктуры с целью решения проблем с пробками в больших городах). Соучредитель Neuralink и Open AI. Владелец Twitter».

Маск родился в 1971 г. в Претории, но закончил бакалавриат в Пенсильванском университете по экономике и физике. Он поступил в Стэнфорд* (организация, деятельность которой признана нежелательной на территории Российской Федерации), чтобы получить PhD, но стал успешным предпринимателем, и, в частности, участвовал в создании компании PayPal, которую в 2002 г. купил eBay за \$1.5 млрд.

В этом же году Маск основал компанию по производству аэрокосмической техники и оказанию услуг космического транспорта SpaceX.

В 2004 г. он начал заниматься созданием электромобилей Tesla.

В 2006 г. Маск помог создать компанию SolarCity по предоставлению услуг в области солнечной энергии, которая впоследствии была приобретена Tesla и стала называться Tesla Energy.

В 2015 г. Маск стал соучредителем компании OpenAI – некоммерческой исследовательской компании в области ИИ.

В 2016 г. стал соучредителем нейротехнологической компании Neuralink, занимающейся разработкой интерфейсов «мозг-компьютер».

В том же году он основал компанию по строительству туннелей The Boring Company. При этом Маск предложил идею Hyperloop – высокоскоростной системы транспортировки на вакуумном поезде.

С 2018 г. он был избран членом Лондонского королевского общества по развитию знаний о природе.

В 2020 г. состояние Маска выросло с \$24.6 млрд до \$142 млрд, в январе 2021 г. – до \$187 млрд, первого ноября 2021 г. он стал первым человеком в истории, у которого состояние достигло отметки в \$300 млрд (<https://www.forbes.ru/milliardery/487053-10-bogatejsih-ludej-mira-2023-rejting-forbes>).

В 2022 г. Илон за \$44 млрд стал владельцем Twitter.

В начале карьеры Маск понял, что жизнь коротка, и поэтому работать надо изо всех сил. Он недосыпал неделями, и люди поражались, каким истощенным он выглядел. Это связано с тем, что все, что он делал, было связано с большим риском.

У Маска и его жены Джастин пятеро сыновей – двойняшки и тройняшки. Он говорит, что умные и образованные люди должны заводить как можно больше детей, ведь они будут похожи на них самих. Илон был озабочен их образованием. Не сумев найти школу, отвечающую всем его запросам, он открыл в Южной Калифорнии свою школу и назвал ее Ad Astra (К звездам). В этой школе училось всего 14 человек, они все дети сотрудников SpaceX. Ожидалось, что в классе число учеников должно было увеличиться до 20.

В Ad Astra преподавали всего трое учителей, включая учительницу из старой школы сыновей предпринимателя. Здесь не было традиционного разделения на классы, и детей обучали не по «произвольно» составленной программе, а в реальном времени, исходя из того, что ребенку интересно в данный момент. «Кто-то любит математику, кто-то языки, кто-то музыку. Намного логичнее связывать учебную программу с тем, что притягивает ребенка в тот момент, когда он учится, а не заставлять его проходить все по программе», – уверен предприниматель.

«Важно научить детей искать решение проблем. Не надо лишать их трудностей. Я никогда бы не пошел в поход по собственному желанию и делаю это лишь для того, чтобы они хоть иногда сталкивались с трудностями», – говорит Маск. Детей надо учить правильно задавать вопросы, так как «уверенный в себе человек не боится задавать вопросы». Он установил правило, что дети должны больше читать, чем играть.

У Маска есть еще дети: сын и дочь от третьего брака, а также внебрачные близнецы.

«Если кто-то победил на научной ярмарке национального масштаба, собрал выдающийся прибор или написал прекрасный софт еще в подростковом

возрасте – это говорит о незаурядных способностях, новаторском складе ума и инициативе. Это для меня 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 – придумать правильные вопросы. Как только тебе это удалось, все остальное получается уже просто».

Маск – один из самых парадоксальных бизнесменов нашего времени. Это применимо к нему: «Вы видите то, что есть, и спрашиваете: «Почему?», а я мечтаю о том, чего никогда не было, и говорю: «Почему бы и нет?» (Б. Шоу). Для Илона есть только одна объективная реальность – та, что у него в голове. Его лучшие друзья – книги.

«Илон с раннего возраста не расставался с книгами. Он мог читать часов по десять в день, а в выходные – по две книги в день. Маск набросился на язык Бейсик, как маньяк, и за трое суток без сна освоил его. Он считал, что ничего более привлекательного и захватывающего он в жизни не видел. В какой-то момент память его была просто невероятной. Он говорил, что если бы он мог не есть и при этом больше работать, то он перестал бы есть, но тогда становилось неясным, как получать питательные вещества?» (Э. Вэнс, автор книги «В книге «Илон Маск: Tesla, SpaceX и дорога в будущее», <https://pro.rbc.ru/books/62988dc89a7947a254d5b4f7>).

«Компьютерными играми Маск был одержим с детства, но решил, что это для него недостаточно великая цель. Он говорил: «Я действительно люблю компьютерные игры, но если я создам самые крутые игры, как это повлияет на земные дела, на мир в целом? Никак. Я обожаю эти игры, но не настолько, чтобы ограничить ими свою карьеру».

«Сотрудники компаний Маска осознают, что день за днем посвящают свое время достижению невозможного. Он требует гореть на работе и удивляется, когда в выходные дни допоздна остается работать все меньше и меньше людей. Одни любят его за это, другие – ненавидят, но остаются на удивление лояльными из уважения к устремленности и миссии. Сотрудники одновременно боятся Маска и преклоняются перед ним».

«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 не бойся применять безумные методы».

«Маск гениален своей одержимостью, вечным стремлением к совершенству и бесконечным поиском. В то время как Цукерберг хочет помочь Вам с друзьями вашими фотографиями, Маск хочет ... спасти род человеческий от добровольного или случайного уничтожения. Жизнь Маска экстравагантна и порой противоречит здравому смыслу. А еще у него был план выделять жене до 10 часов в неделю, но этот план провалился».

«У Илона собственный кодекс этики и чести, и ведет он себя чрезвычайно жестко. Для него бизнес – это война». При создании PayPal Маск сплаци-

вал сотрудников на смертный бой против конкурентов. Тут было не до нежностей. Они все работали по 20 часов в сутки, а он – 23 часа. У него такой уровень выносливости и такая способность справляться со стрессом, каких не было ни у кого другого. Илон – очень умный, очень целеустремленный человек с огромным эго. Маск верит, что именно он может изменить мир. У него инженерами, как правило, становились юноши-трудоголики. Сейчас люди в его компаниях работают до 90 часов в неделю и не ропщут.

«Работа над «Тесла» была похожа на поедание стекла в больших количествах и каждый день. Я спал пару часов в цеху и шел работать, и так семь дней в неделю, находясь на работе по 120 часов. У меня нет склонности к тому, чтобы работники пахали, пока гендиректор отдыхает. Я делал это потому, что было нужно, а не по тому, что хотел. Все это было мучительно для здоровья, но иначе «Тесла» бы умерла, и невообразимо, что она еще жива. Никто не изменит мир, если работать по 40 часов в неделю» (И. Маск).

«Многие инженеры Tesla регулярно работали день и ночь. Ряд из них – до изнеможения. И в этом проекте был момент, когда деньги были на исходе, а судьба проекта висела на волоске, но Маск не сдавался, так как он основал компанию, чтобы изменить автомобильную отрасль и переориентировать коллективное сознание на электромобили. Были моменты, когда он предлагал работать по субботам и воскресениям, до тех пор, пока работа не будет сделана».

«Руководство по лидерству и мотивации от Маска: не каждому руководителю удастся вдохновить команду так, чтобы люди были готовы работать по 80 часов в неделю в не самых комфортных условиях (однажды Маск оставил инженеров на острове в Тихом океане без еды и сигарет), да еще и за сокращенную зарплату. Неизвестно, есть ли в мире люди, способные повторить этот трюк, или на это способен только Маск».

«Он поражает многих своими способностями находить блестящих, амбициозных профессионалов и забирать их к себе, создавая критическую массу талантов, работающих над действительно вдохновляющими вещами. У его компании не было ни истории, ни опыта, только была вера в то, что они могут изменить мир, и Маск изменяет его».

«Стартап обычно требует больших усилий, чем думают его основатели. М. Майер (сейчас президент и исполнительный директор компании Yahoo) рассказывает о своей рабочей неделе в Google продолжительностью 130 часов (из всего 168 в неделе). Это не фигура речи – если спать в офисе, такая цифра достижима. Рабочие субботы – это норма. В Google в первые годы существования в субботу работали все без исключения». Помните, что «за любым «неожиданным успехом» в среднем стоят шесть лет работы». И еще. «В Google не нанимают таких людей, которые склонны больше к лени, чем к работе».

«Как-то Маск проехал на велосипеде через хребет Санта-Крус. Его лицо побагровело, пот стекал с него ручьями, но он взобрался на самый верх. Другой бы бросил это дело или довел велосипед вручную. Я видел выражение лица Маска, когда он преодолевал последние метры, и думал: в этом весь Илон. Достичь цели или умереть, но ни в коем случае не отступить» (Э. Вэнс).

Маск говорит: «Мне нужно, чтобы к двум часам пятницы было сделано невозможное. Если Вы говорите «да», то лезете из кожи не по приказу, а для себя. Нанимая сотни талантливых, целеустремленных специалистов, компания довела до максимума силу индивидуальности. В этих условиях профессионал продолжает работать, работать и работать. Идеальный работник работает по 16 часов каждый день годами. Он может делать больше, чем целая команда».

Илон продолжает: «Помните: завтрашний успех – результат сегодняшних усилий. Каждое утро нам предоставляется шанс стать лучше, и глупо было бы его упускать. Многие всю жизнь мечтают о вещах, которые достигаются простой дисциплиной. Тревога и сомнения преодолеваются только действием, а упущенный шанс будет напоминать о себе всю жизнь. Ваше будущее определяется моментами, когда Вам тяжело. Жизнь будет подкидывать препятствия, чтобы проверить насколько Вы готовы овладеть желаемым. Готовы ли Вы взять их? Если да, то идите и берите».

«Маск требовал делать все, что возможно, своими силами. Компания нанимала блестящих специалистов, во всех отношениях превосходящих сторонних подрядчиков. В других компаниях при формировании команд могли не учитываться предпочтения самих дизайнеров. Это их демотивировало, и они знали, что не хотят умереть там. Маск же соблазняя выдающихся специалистов, предлагал им самим решать, каким будет будущее отрасли».

«Сегодня его компания запускает ракеты примерно раз в месяц, выводя на орбиту спутники для компаний и государств и доставляя грузы на Международную космическую станцию (МКС). SpaceX практически полностью разрабатывает свои ракеты в США, делая очень многое своими силами. Жесткий стиль управления Маска процветает лишь благодаря нечеловеческим (в буквальном смысле слова) устремлениям компании (коммерческие многоразовые ракеты и космические корабли). Она сама производит камеры сгорания, турбонасосы, газовые генераторы, инжекторы, клапаны».

«SpaceX – это спецназ. Если ты стремишься сюда всей душой – хорошо. Если нет – это место не для тебя. Попав сюда, новые сотрудники быстро понимают, действительно ли они способны выдержать это испытание. Многие увольняются в первые несколько месяцев из-за необходимости работать 90 и более часов. Маск создал в своих рядах тот же фанатизм и рвение, которые передал своим сотрудникам С. Джобс. Его цель кристально ясна. Он гипно-

тизирует Вас. Он смотрит на Вас, и Вы понимаете – да, мы можем полететь на Марс» (Д. Сингх).

Не следует говорить Илону, что что-то нельзя сделать, так как за это можно было немедленно вылететь из компании. Маск жесток: многие работали на него годами, а потом он их выбрасывал, не задумываясь ни на секунду. Люди для него словно боеприпасы – их использовали, и они становятся не нужны. По мнению Маска, только один процент людей в мире, когда им трудно, продолжают бороться, и ему требуются именно такие люди.

«Один из сотрудников отсутствовал по уважительной причине на мероприятии, проводимом Маском, и получил такое письмо: “Я весьма разочарован. Тебе необходимо расставить приоритеты. Мы здесь изменяем мир, изменяем историю, и ты либо с нами, либо нет”. Позже он сказал этому сотруднику: “Я хочу, чтобы ты много думал и думал так упорно, чтобы у тебя болела голова”. При такой работе сотрудники, с удовольствием решавшие сложные интересные задачи, за пять лет выгорали дотла. Маск и некоторые из его приближенных нашли цель своей жизни и не тратили впустую ни минуты».

О другом. Одно из самых знаменитых писем 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 мной лично, оно не должно использоваться в компании». Понятно?

«Маркетологи, делавшие грамматические ошибки в текстах, лишались работы, как и те сотрудники, которые за последнее время не сделали ничего крутого. Опечатки в электронных письмах раздражают Маска до такой степени, что порой он не способен прочесть сам текст. Он может стереть Вас в порошок, и если Вам все-таки удавалось выжить, то Маск решает, можно ли Вам доверять. Он должен понять, что Вы такой же сумасшедший, как и он сам. Этот дух пронизывал все, что Илон делал, и вскоре все поняли, что Маск – само воплощение бизнеса» (Э. Вэнс).

Он продолжает: «Маск не терпит дураков и пустые разговоры. В этом он похож на Джобса, который также был нетерпим к глупости».

«Маск становится круче Джобса. Сделай Маск что-то одно из того, что он уже сделал, он бы уже вошел в историю мировой экономики. На наших глазах строится корпорация будущего, Маск собирает гигантский пазл, создает целую промышленную экосистему, многочисленные элементы которой естественным образом взаимодействуют друг с другом. Правильнее всего

представить Маска как гения интеграции программного обеспечения, электроники, новых материалов и вычислителей, что позволяет ему проложить путь к эпохе удивительных машин и сделать явью мечты научной фантастики. Сегодня его бизнес-империя содержит десятки тысяч рабочих мест».

Над Маском многие смеялись, но в 2012 г. они поняли, что его компании добились беспрецедентных результатов в космосе и на дорогах. От его электромобиля у представителей автомобильной промышленности перехватывало дыхание от восторга. До этого в двух разных областях (в компьютерах и мультфильмах) высочайших достижений добивался только Джобс, а Маск же работал и в третьей, которая связана с использованием солнечной энергии.

Илон стал вторым предпринимателем в истории Кремниевой долины, которому удалось основать три компании стоимостью больше одного миллиарда долларов – PayPal, SpaceX и Tesla (первым был Д. Кларк).

«Маск – один из немногих людей, который, как мне кажется, достиг большего, чем я» (К. Вентер, первый, кто расшифровал геном человека). «То, что он делает, может превзойти все сделанное до него Хьюзом или Джобсом, но Маск скорее похож на Т. Эдисона, чем на Г. Хьюза. Его достижения одновременно невероятны и неизбежны, если у него будет достаточно времени, чтобы довести работу до конца. Вот что сказала о нем его бывшая жена Джастин: «Он делает то, что хочет, и никто не в силах помешать ему. Этот мир принадлежит Илону, а все остальные люди просто обитают в нем». Маск не только верит в свои «абсурдные идеи, но и, если у него хватает времени, добивается их».

«Те разработки Маска, над которыми смеялись вчера, сегодня захватывают рынки. Например, когда Маск начал делать Tesla с электрическим двигателем, никто не верил, что это будет работать, а сегодня продажи Tesla в США превысили продажи любой другой модели автомобиля премиум класса. Когда он начал работать в космической индустрии, никто не воспринимал это всерьез, а сейчас никто уже не смеется. Наоборот, люди не понимают, как Маск смог за такой короткий период времени добиться столь существенных результатов. У него учатся, его модели ведения бизнеса восхищают. Я однажды разговаривал с руководителем Volkswagen и спросил, переживает ли он из-за появления Tesla. Он ответил, что в целом Volkswagen не волнуют электрические двигатели – их в компании умеют производить. Их волнует, как именно Tesla держится на плаву, какова бизнес-модель компании, ведь именно это и есть будущее» (Г. Греф).

В 1995 г. Маск попал в Кремниевую долину и был под впечатлением от увлеченности людей, абсолютной свободы и безграничных амбиций, царивших здесь. Концентрация капитала и талантов в Долине крайне высока. В районе Сан-Франциско не больше восьми миллионов жителей, но здесь

находятся офисы половины всех единорогов – компаний, чья капитализация превышает один миллиард долларов. Первый стартап Маска, как и положено, стал проверкой его на моральную и физическую прочность.

«Кто такой Маск? Просто компьютерный гик, который, когда был в PayPal, от компьютера не отходил и постоянно кодил. Но он имел большие амбиции, и вот к чему они привели... Илон Маск мог получиться только в Калифорнии... В долину приезжают люди с амбициями со всего света и пытаются там сделать бизнес, а там еще есть Google и Facebook* (организация, деятельность которой признана в РФ экстремистской), из которых выдавливаются очень талантливые разработчики и предприниматели» (В. Орловский).

Он продолжает: «Ваш акцент там никого не пугает, каким бы чудовищным он ни был. Знание английского языка на недостаточно высоком уровне – тоже. Никто не воротит нос. Нигде в мире Вы не найдете такого места, и Ваша национальность тоже никого не интересует. В России говорят, хороший человек – не профессия, а в Долине быть хорошим человеком – это профессия. Если Вы хороший парень, и Вас знают давно, то рано или поздно Вам достанется хорошая инвестиция. На нее Вас просто кто-нибудь позовет».

Маск заработал на продаже PayPal и решил создать компанию по освоению космоса! Его спрашивали о том, как такое могло прийти в голову. Ходил анекдот про мужика, который сколотил небольшое состояние на космических технологиях, начиная с большого состояния. Как говорит сам Маск, он нашел самый быстрый способ превратить большое состояние в малое.

В 2002 г. он стал конкурентом NASA – первым частным разработчиком и производителем ракет-носителей, которые выводят на околоземную орбиту спутники и грузы. «Что я должен сделать в этом мире? Разобраться с автомобилями и глобальным потеплением, а еще сделать людей межпланетным видом» (И. Маск). «Возможно, именно у Маска получится дать людям надежду и воскресить их веру в технологический прогресс» (П. Тиль).

В июле 2015 г. И. Маск решил открыть всем желающим доступ к патентованным технологиям своей автомобильной компании – перевел все патенты компании в Open Source. Он объясняет это тем, что только одна Tesla не сможет обеспечить население Земли таким числом электрокаров, чтобы справиться с «углеродным кризисом». Китайцы начали копировать автомобили Tesla. Представители Маска считают, что «они раскрыли патенты, чтобы вдохновить на честное использование наших технологий, а не на создание подделок, которые не развивают инновации и не способствуют распространению электрокаров. Они надеются, что потребители понимают разницу между конкуренцией и копированием».

«Все части современных ракет – одноразовые. Шаттл был попыткой создать ракету для многократного использования, но при каждом запуске отбрасывался топливный бак, а над подготовкой Шаттла к новому полету тру-

дилось 10 000 человек в течение девяти месяцев. В результате каждый рейс обходился около миллиарда долларов». Маск, как обычно, поставил «простую» задачу: ракета должна вернуться на место пуска и быть готова к новому пуску через несколько часов. Ракетное топливо дешево – стоит не более трех процентов от стоимости ракеты, поэтому если ее можно будет повторно использовать, то эффективность космических полетов резко увеличится. В этой области они ничего не патентовали, так как их основной конкурент – государство, а защищаться от него патентами – весьма сомнительная идея.

Маску удалось повторно использовать первую ступень ракеты Falcon 9, которую уже применяли при запуске в космос. Он назвал успешный запуск с использованной ступенью «революцией в космических полетах». «Это означает, что можно повторно использовать первую ступень ускорителя, самую дорогую часть ракеты-носителя».

«Его команду считали откровенно сумасшедшими, так как они маленьким коллективом собирались построить малобюджетную ракету с нуля, что со стороны казалось невозможным. Их конкуренты располагали армией сотрудников и государственным финансированием. Сотрудники SpaceX со временем стали ощущать себя небольшой крепкой семьей, сплотившейся наперекор всему миру. В компании двенадцатичасовой рабочий день шесть дней в неделю стал нормой, а многие люди работают еще дольше. В какой-то момент компания проела почти все состояние Маска, заработанное им ранее, но он все время был оптимистом и победил».

В 2006 г. прошли испытания первой ракеты-носителя SpaceX – Falcon 1. В результате компании Маска удалось вывести на орбиту малайзийский спутник. В 2008 г. Маском был заключен сенсационный контракт на сумму \$1,6 млрд, в соответствии с которым SpaceX должна была осуществить 12 полетов на МКС. Договор положил конец спорам о том, могут ли полеты в космос стать более дешевыми, и сможет ли коммерческая организация конкурировать с NASA.

SpaceX после нескольких неудачных попыток все же удалось посадить на землю первую ступень ракеты Falcon 9. Ступень приземлилась на бетонную платформу на мысе Канаверал. Маск опубликовал фотографию и видео первой ступени этой ракеты. «Добро пожаловать обратно, детка», – написал он. Запуск 22.12.2015 г. стал первым после июньской неудачи, когда ракета с грузом для МКС взорвалась в воздухе. SpaceX ранее пытался посадить первую ступень ракеты на морскую платформу. Ракета попадала в нее, но всегда заваливалась. В результате в компании решили сажать ракету на поверхность земли, и у них это получилось. А 05.07.2016 г. мой магистрант Никита Русин в своей диссертации (<http://is.ifmo.ru/diploma-theses/2016/ThesisMastersRusin2016.pdf>) осуществил автоматическую посадку малогабаритного квадрокоптера на контактную площадку (<https://www.youtube.com/>

watch?v=2-haxLOuRCY). Не хуже Маска! Знай наших! Отмечу, что Никита начинал свою работу первого октября 2015 г.

Посадку на землю пока не делал никто в мире – у всех компаний, которые сейчас проводят запуски на орбиту, ракеты падают в океан. Вернувшуюся ступень ракеты использовать не будут: Маск заявил, что хочет оставить ее для истории. Компания SpaceX доставляет грузы на МКС по заказу NASA. Кроме того, она заключила договор с американским космическим агентством на пилотируемый полет на космическую станцию. Для пилотируемых полетов компания разрабатывает корабль Crew Dragon. У Америки в 2015 г. было заказов на коммерческие полеты на \$216 млрд.

Указанный пилотируемый полет состоялся 30.05.2020 г. с двумя астронавтами на борту. Это был первый в истории пилотируемый полет в космос, осуществленный частной компанией. На следующий день корабль успешно пристыковался к адаптеру американского модуля «Гармония» МКС (<https://www.youtube.com/watch?v=GllaIrfFcGg>), а второго августа 2020 г. корабль уже с четырьмя астронавтами успешно отстыковался от станции (<https://www.youtube.com/watch?v=dW0-cGHHugs>) и ночью приводнился в Мексиканском заливе (<https://www.youtube.com/watch?v=rRthqj5O-RI>).

«Какой бы агрессивной ни была Америка, военные расходы не являются главными тратами ее бюджета. Они, например, на 45% меньше, чем затраты федерального бюджета на здравоохранение». У нас пропорции несколько отличаются. И еще. Когда Черчиллю предложили сократить расходы на культуру, увеличив их на армию, он ответил: «А что мы тогда защищать будем?»

«Маск вложил деньги в крупнейшего поставщика солнечных батарей SolarCity, но главным его источником вдохновения является желание отправить человека на Марс, что многим кажется безумием. С детства судьба человечества во Вселенной стала его личной проблемой. Он считал и считает, что человечество надо спасать».

В мире, в том числе с участием Маска, происходят чудеса. 8.05.2016 г. Германия установила рекорд – в этот солнечный и ветренный день возобновляемые источники обеспечили 87% потребляемой энергии (55 ГВт из 63 ГВт). Из-за этого цены на электроэнергию упали настолько, что стали отрицательными. Это фактически означает, что потребителям платили за использование электричества. В марте 2015 г. Коста-Рика объявила, что в течение 75 дней жила только на альтернативной энергетике из-за затяжных ливней.

В Чили электричество бесплатно уже 113 дней подряд – благодаря хорошей погоде солнечные электростанции генерируют слишком много зеленой энергии, поэтому потребители получают ее бесплатно. В прошлом году энергию поставляли бесплатно 192 дня. Однако стоит отметить и недостаток такого переизбытка: энергию в Чили добывают частные компании, которые работают в минус уже почти четыре месяца подряд.

С помощью своих батарей Маск в 2017 г. помог 100 дней в Южной Австралии бороться с энергетическим кризисом (<https://www.youtube.com/watch?v=MnkQbJtvpOc>). Вот что говорит Маск:

«Если мы не найдем альтернативное решение сжиганию нефти для транспорта, то она закончится, экономика рухнет, и общество придет к концу. Если мы знаем, что неизбежно исчерпаем нефть, зачем продолжаем этот безумный эксперимент по изменению химического состава атмосферы и океанов, добавляя огромное количество углекислого газа, который был погребен со времен докембрийской эры? Это безумие. Это тупейший эксперимент в истории на данный момент».

Чтобы не говорили недоброжелатели о Маске, он свое дело делает и в 2020 г. собирается выпустить миллион автомобилей в год. У него на конвейере задействовано 160 (!) роботов, в том числе и многофункциональные. Например, один и то же робот закладывает внутрь кабины сидения, приклеивает на место лобовое и заднее стекла (<http://verola.livejournal.com/374074.html>). Люди принимают во всем этом участие, но весьма небольшое.

При помощи Tesla Motors Маск пытается изменить способ производства и продажи автомобилей. Tesla не продает автомобили через дилеров. Она продает их в Интернете и в элитных торговых центрах, похожих на магазины Apple. Казалось, что компании удалось невозможное. Практически из ничего был создан самый быстрый и красивый электромобиль в мире. В Model S всего около десятка движущихся частей, что во много раз меньше, чем в других автомобилях, а аккумуляторная батарея поставляет электроэнергию напрямую в компактный электродвигатель, что обеспечивает вращение колес.

Компания превратила автомобиль в гаджет – электронное устройство, которое после покупки становится только лучше. По сути, Маск создал автомобильный эквивалент iPhone. Автомобили Tesla теперь могут самостоятельно въезжать и выезжать из гаража. Такая функция предусмотрена в последнем обновлении программного обеспечения машин. Маск впервые в истории мог сказать такое: «Во многих отношениях программное обеспечение – это сердце нового автомобиля».

В этом автомобиле совершенно по-новому осуществляется техобслуживание. Например, пока владелец спит, технические специалисты компании могут подключиться к электрокару через Интернет и загрузить обновление системы. Если у Tesla все получится, включая создание распределенной по миру сети подзарядки, то ее достижению не найдется равных истории человечества.

Илон ставил цель создать электромобиль «без компромиссов» и сделал это. Был создан не просто седан, а восхитительный седан. Это получилось благодаря его железной воле. Его компания не просто продает автомобиль –

она продает образ мыслей, ощущение сопричастности с будущим, как в свое время делал Джобс.

В 2004 г. Маск вложил в серийное производство электромобилей Tesla \$70 млн личных средств. После этого в проект инвестировали основатели Google Л. Пейдж и С. Брин, и общая сумма привлеченных средств достигла \$100 млн. Этот стартап несколько раз находился на грани коллапса, но Маск продолжал твердить, что все идет отлично.

И каким-то удивительным образом все действительно становилось все лучше, и в 2010 г. Tesla провела IPO. В 2012 г. началась продажа седана Model S по цене около \$80 тысяч, и это уже был триумф.

Полноприводная модификация электромобиля Tesla Model S (P85D) – получила 103 (!) из 100 возможных баллов в исследовании американского журнала для потребителей Consumer Reports. Сочетание мощности и экономичности настолько превзошло все ожидания, что исследователям придется теперь провести калибровку методов оценки, чтобы соответствовать исключительно высоким показателям этого автомобиля. Кстати, ожидается, что Норвегия запретит продажу бензиновых автомобилей в 2025 г.

Уже серийно выпускается и Tesla Model X. Вот, в частности, что о ней говорят: «Если вчера двери сами открываться не могли, то сегодня ночью пришла прошивка, и это стало возможно. А еще машина имеет режим автопилота, который советует, когда, по его мнению, водителю целесообразно взять управление на себя» (<http://varlamov.ru/1593790.html>).

«Машины становятся настолько высокотехнологичными... А уж «Тесла»... Подходишь – нет ни проводов, ни патрубков, ни заливных емкостей, кроме стеклоочистителя. Я большой ценитель гаджетов, дипломированный электрик, в юности ремонтировал магнитофоны, да и сейчас могу ноутбук разобрать запросто, но даже я, в первый раз сев в этот автомобиль, почувствовал что-то космическое. Я в машине, а в то же время и не в машине» (С. Кузнецов, «Яндекс–Такси»).

«Маск восхищает меня в первую очередь тем, что он не только ставит перед собой недостижимые, казалось бы, цели, но и умудряется их достигать. Например, замахнуться на создание космического шаттла – это же настоящая авантюра, но похоже, у него все получится. Это какой-то новый уровень предпринимательства. А еще я счастливый обладатель Tesla. Маск замахнулся на то, чтобы сделать его таким же быстрым, как лучшие спорт-кары, и таким же комфортабельным, как авто бизнес-класса. Я считаю, что и то, и другое у него получилось» (А. Комиссаров)

Он продолжает. «Инновация же состоит в том, что Маск предложил совершенно новую модель жизненного цикла автомобиля. Tesla обслуживается мало того что почти полностью дистанционно, так еще и практически бесплатно. Я за год не потратил на сервис автомобиля ни копейки и при этом

заметно его улучшил, добавив множество полезных функций. В Tesla практически нет изнашивающихся элементов – разве что тормозные колодки, да и они выходят из строя гораздо медленнее, чем обычные».

Еще от Комиссарова. «Каждый месяц у моей машины Tesla Model S появляются новые опции и возможности – после очередного обновления ПО я узнаю о том, что автомобиль научился синхронизировать маршрут движения с расписанием встреч в моем смартфоне, автоматически повышать клиренс при подъезде к подземной парковке и т. д. Как человек с нулевым опытом автомобилестроения смог создать совершенный автомобиль? Он в юности поверил, что будущее нашей планеты – без органического топлива». Как можно было в такое поверить?

«Основная инновация Маска – это предпринимательство масштабов, сравнимых с государственным. Никто до него не запускал венчурных по своей сути проектов с бюджетами в десятки и сотни миллиардов долларов. Главное умение Маска – находить и собирать вместе талантливых людей и деньги в гигантских объемах, понимать, как общаться с крупными инвесторами и с властями, находить квоты или какие-то преференции. Ни один предприниматель до него даже не пробовал делать проекты государственного уровня, потому что никто и подумать не мог, что на это способен один человек, а не корпорация или страна. Пожалуй, я могу вспомнить только одного такого же человека в истории – это сумасшедший изобретатель, инженер и предприниматель Говард Хьюз» (С. Белоусов).

«Пусть у него и самая легкая форма отклонения, но все же Маск – социопат, одержимый. Я знаю еще таких. Для них характерна дьявольская работоспособность. Напролом, а мир для них лишь стройматериал, включая, конечно, и материал людской. Например, у Маска есть толковые соратники, но они, подобно ракетным ступеням, будут отброшены ровно в ту минуту, когда босс усомнится в их эффективности. Маск – непревзойденный «сам-себе-пиарщик». Департаменту внешних связей с ним очень трудно работать: с одной стороны, ни при каких обстоятельствах нельзя затмить босса, но с другой – такому боссу меньше всего нужны серые мыши» (М. Подорожанский).

Вот некоторые советы И. Маска. «Много работайте. Очень много. Я работал с утра до ночи. Жил в том же складе, где снимал офис, а принимать душ ходил в раздевалку местного стадиона. Зато я экономил на аренде квартиры, и в первые два самых трудных года удержал компанию на плаву. Работайте по 80–100 часов в неделю. Это повысит шансы на успех». И помните, что человек должен быть ориентирован на успех.

«Мы, прежде всего, ищем свидетельства исключительных способностей кандидата. Конечно, мы смотрим и на его оценки, но всегда есть возможность обмануть университетскую систему, выбрать подходящие курсы и

легко получить высший балл. Так что для нас часто важнее победы на международных конкурсах или олимпиадах».

«Люди, которые знают меня, как правило, хорошего мнения обо мне. Вообще-то, до тех пор, пока я не уволил их, они всегда хорошего мнения обо мне. Я думаю, ошибка нанимать большое число людей, чтобы получить сложный технический продукт. Число никогда не компенсирует талант, а как правило, будет замедлять прогресс и увеличивать стоимость продукта, так как два человека, которые чего-то не знают, ничуть не лучше такого же одного. Возможно, моя величайшая ошибка – это желание полагаться на чей-то талант, а не на чьи-то личные качества. И еще. Ошибки совершать не страшно. Главное – каждый раз ошибаться в чем-то новом» (И. Маск). Он считает, что одно из важнейших предпосылок успеха – умение выслушивать критику, особенно от друзей. Звучит просто, но многие этого избегают. Это связано с тем, что «не слышать критику всегда приятнее, чем слышать ее».

«Люди, которые хотят заниматься инновационным бизнесом, должны «изучать физику и учиться думать, руководствуясь принципами, а не аналогиями. Физики были вынуждены разработать способ мышления, который позволяет понимать контринтуитивные элементы реальности. Вещи вроде квантовой физики не слишком интуитивны, и чтобы продвигаться в их изучении, физики создали методику мышления, которая позволяет получать правильные ответы, даже если они совершенно неочевидны» (И. Маск, <https://habr.com/ru/articles/203160/>).

«Это требует огромного умственного напряжения. В повседневной жизни нельзя все время руководствоваться принципами, так как для этого требуется слишком большого расхода умственной энергии. Так что большую часть жизни приходится действовать по аналогии, попросту копируя поведение других людей с минимальными вариациями. Однако, если Вы попытаетесь стать первооткрывателем, изобрести что-то действительно новое, то Вам придется перейти к мышлению, основанному на принципах. Это требует сильно напрягать голову».

«Физика очень помогает в предпринимательстве, потому что математика, на которую опираются бизнесмены, очень примитивна по сравнению с математическим аппаратом физики. Если Вы знаете математику достаточно, чтобы заниматься физикой, то экономические задачи будете решать без усилий. Многие недооценивают себя в этой области. На самом деле они знают намного больше, чем думают. Можно просто взять и приложить физический метод мышления к практически любой проблеме – это универсальные приемы, и они работают в мире экономики так же, как и в мире физики».

«Даже если Вы не хотите после учебы работать физиком, такое образование очень полезно. Так что я рекомендую изучать физику в качестве фундамента, затем пройти побольше разнообразных прикладных инженерных

курсов, чтобы определиться с наиболее интересным для Вас направлением, и не пренебрегать искусствами и гуманитарными науками, особенно историей. И еще будет неплохо изучить несколько экономических предметов, хотя бы чтобы ориентироваться в терминологии».

«Когда я пытался определиться, чем хочу заниматься в жизни, я был убежден, что, если не изучу экономику, мне придется работать на кого-то, кто ее изучил, и они будут знать особенные вещи, которых я не знаю. Но я был не в восторге от компании студентов бизнес-специальностей, а предпочитал художников и ученых. Я нерд – зануда. Я был ботаном 80-го уровня. Интересно, что красивые девочки не любят «ботаников» – их любят самые красивые».

Маск заявил, что не рассматривает Apple в качестве конкурента, несмотря на слухи о разрабатываемом ее специалистами электромобиле, так как туда принимают уволенных из Tesla Motors инженеров. Как отметил Маск, автомобили гораздо сложнее смартфонов и часов.

Илон тем временем осваивает новую сферу деятельности. В пустыне Невада он испытал двигатель вакуумного поезда Hyperloop. С помощью электромагнитов тележка размером с автомобиль развила скорость 1200 км/час. Планируется, что высокоскоростной поезд будет двигаться в вакуумной трубе со скоростью звука, что позволит уже в 2018 г. преодолеть расстояние в 600 км между Сан-Франциско и Лос-Анджелесом за 30 минут.

Известно, что сделал один, смогут сделать и другие. «Раз Маск добился успеха неоднократно, то, значит, дело не только в удаче. Поэтому его успех реально в той или иной степени повторить» (Э. Вэнс).

«Мечты нужны для того, чтобы их воплощать. Это наша святая обязанность перед миром. Когда мечта реализуется, освобождается место для новой мечты» (Л. Парфентьева). «Я никогда не боялся мечтать, но со временем мечты, которыми я грезил в детстве, испарились. Я перестал думать о путешествиях по миру и вместо этого заполнял резюме и выбирал будущее по наивысшей заработной плате. Встав на «правильный» путь, я попал в систему со своими правилами и со своим потолком. Я понял, что иду не туда, и не захотел оказаться в том месте, куда я шел» (И. Маск).

Он продолжает: «Когда мы вырастем, нам будто бы говорят: «Перестань мечтать и живи в реальном мире», но дело в том, что реальность – не то, что нас окружает. Реальность мы создаем для себя сами. Мышление, поступки и идеи влияют на восприятие мира. Мир гораздо податливее, чем кажется. В нем есть все, что нужно. Нам остается это только взять».

И еще. «Вы верили, что сможете сделать что угодно и где угодно и стать кем хотите, когда вырастаете, а потом узнали, что все это запрещено. Вам сообщили, что нужно вырасти и перестать мечтать, что следует вести себя разумно и не ставить перед собой слишком высоких целей» (Д. Вальдшмидт).

«Я не был слишком умным. Я просто захотел и взял. Каждое утро нам предоставляется шанс стать лучше и глупо было бы его упускать. Помните, что многие всю жизнь мечтают о вещах, которые достигаются простой дисциплиной. Знайте, Ваше будущее определяется моментами, когда Вам тяжело. Жизнь будет подкидывать препятствия, чтобы проверить, насколько Вы готовы овладеть желаемым. Она готова отдать Вам все, что нужно. Готовы ли Вы это взять? Если да, тогда идите и берите» (И. Маск).

«Маск способен работать усерднее и справляться с большим стрессом, чем все, кого я только встречал в жизни. Испытания, которые проходил он, сломали бы любого другого, а он не просто выжил, а продолжал работать и думать только о своей цели. Большинство людей не в состоянии выдержать такое напряжение. Они начинают делать ошибки. Илон же остается очень рациональным. Любой, кто своими глазами видел, через что ему пришлось пройти, начинает уважать его еще сильнее. Я никогда в жизни не встречал ничего похожего на его способность держать удар» (М. Гриффин).

Маск требовал, чтобы их изделия были привлекательными и красивыми, а его единственная цель состояла в том, чтобы сделать автомобиль настолько близким к идеальному, насколько это возможно. И с какого-то момента этот парень, который раньше только обещал, начал делать потрясающие вещи.

У Маска особое мышление. При этом он сам признаёт, что у него синдром Аспергера. Он плохо считывает эмоции людей и легко может их обидеть, но при этом держит в голове огромное число проектов, глубоко в них погружаясь и координирует их. Один из его проектов Starlink (<https://ru.wikipedia.org/wiki/Starlink>) – бизнес внутри бизнеса, созданный для того, чтобы его дешёвые ракеты во многом многократно действия были загружены работой. Он их использует для запуска спутников, обеспечивающих широкополосный доступ в Интернет. Компания запустила около 3000 спутников. Это столько же, сколько запустили за всё время все остальные страны мира. Сейчас спутников запущено значительно больше.

«Неважно, что «Твиттер» стоит сейчас в раза меньше по сравнению с тем, что я заплатил за него, но я достиг того, что бесценно – свободы слова, а это основа демократической системы» (И. Маск).

«Твиттер» должен стать площадкой, на которой могут высказаться все в стране, в идеале – в мире. Она не должна быть инструментом политики и тем более левой политики, характерной для Сан-Франциско и Беркли. Это ограниченный круг, но Твиттер стал их рупором и распространил их точку зрения по всему миру. Площадка должна давать возможность выступать в рамках закона людям с любыми политическими пристрастиями. Свобода слова ничего не значит, если не разрешать людям, которые вам не нравятся, говорить, что они думают. Если потерять свободу слова, то вернуть ее уже не получится!» (И. Маск).

«Я дружил с Ларри Пейджем. В то время Google развивал ИИ, причем так эффективно, что в какой-то момент там работало две трети выдающихся специалистов в этой области. Это сделало мир в указанном направлении однополярным. Я говорил ему, что необходимо думать об ограничениях в развитии ИИ, так как имел огромный опыт общения с ведомствами, контролирующими работы по созданию автомобилей и ракет. Ларри не обращал на это внимания, и я стал инициатором создания в этой области «второго полюса» – компании OpenAI, которая была некоммерческой и поэтому намного безопаснее. Потом я отвлекся от дел там, и OpenAI тоже встал на путь коммерции, так как в него стал «вкладываться» Майкрософт. И мне ничего не остается делать, несмотря, что я упустил много времени, как создать «третью силу» – компанию по разработке дружественного человеческому обществу ИИ, так как, в частности, создаваемые им фейки могут отрицательным образом подействовать на происходящее в мире» (И. Маск, <https://www.youtube.com/watch?v=bOznEZAjX3I>).

И еще от Маска. «Не думаю, что тебе обязательно захотелось бы быть мной... потому что остановить этот процесс очень сложно. Быть Илоном Маском – звучит здорово, но что если этот режим нельзя выключить?»

«Хорошие идеи всегда сначала кажутся безумными, поэтому, когда на наших встречах присутствует Маск, разговоры тяготеют к абсурду и фантастике. Мы трое (совместно с С. Брином) любим обсуждать всякие безумные идеи и находим вещи, которые, в конце концов, становятся реальностью. При этом мы рассматриваем сотни, а то и тысячи возможностей. Если с настоящей страстью заниматься безумными с виду вещами, то можно добиться очень многого» (Л. Пейдж).

«В апреле 2022 г. состояние Маска было самым крупным в мире и оценивалось в \$219 млрд, но у него нет проблем с законом. И это несмотря на его эксцентричность и даже склонность. Он без проблем прошёл аудит комиссии по ценным бумагам во время продажи PayPal интернет-гиганту eBay, его компания поддерживается Минобороны США на всех уровнях и практически не встречает сопротивления при работе в США, а в последнее время ему удается отбивать атаки экологов, которые критикуют его за испытания корабля Starship на полигоне в Бока-Чика». В 2023 г. после покупки «Твиттер» с состоянием \$180 млрд Маск – второй в мире.

«У него всё получается. Когда Tesla только выходила на международные рынки, экономисты, менеджеры и банкиры в один голос кричали, что пузырь электромобилей скоро лопнет и автопроизводитель пойдёт ко дну. Восемь лет компании едва удавалось сводить концы с концами, однако с 2019 г. акции Tesla устремились вверх и стабильно растут последние месяцы, лишь иногда показывая кратковременное и незначительное снижение. У SpaceX тоже нет каких-либо ощутимых проблем: за 2020 г. компания провела 26 успешных

миссий, 14 из которых – в интересах внутреннего проекта Starlink. Скоро должен состояться первый запуск корабля Starship и ракеты Super Heavy, использование которых может перевернуть индустрию пусковых услуг, как это уже случилось с ракетой Falcon 9».

«Его компания суперэффективна. Речь идет не про Tesla. Производитель электрических автомобилей до сих пор, по мнению ряда экономистов, управляется как стартап с плохим финансированием, несмотря на то что у компании есть продукт, а число покупателей электрических авто растёт с каждым годом. SpaceX – пример обратного менеджмента. Численность компании всего 9 500 человек, и к 2021 г. из-за роста заказов на космическую технику космическая корпорация в Хоторне может набрать ещё примерно тысячу инженеров и рабочих, которые будут двигать SpaceX к новым вершинам. Каждые две недели в компании проводятся мозговые штурмы, где каждый сотрудник должен представить идею по улучшению технологий или бизнес-процессов. Если идея оказывается жизнеспособной и компания начинает работать лучше, человека повышают в должности и дают солидную премию».

А еще Маск за безумные деньги купил Твиттер и создает человекоподобного робота, который невероятно быстро прогрессирует, что следует из видео 2022 г. (<https://www.youtube.com/watch?v=UXHoWNfjJYM>) и 2024 г. (<https://www.youtube.com/watch?v=bTFznsGfnlU>). При этом, в частности, движения робота стали более плавными и точными. Маск считает, что некоторые время численность такой рабочей силы может стать неограниченной. Все это важно в условиях, когда, например в Южной Корее, в семье в среднем рождается менее одного ребенка. Уже сегодня его робот может сортировать предметы по цвету, работать с хрупкими предметами, подобрать гайку и использовать ручные инструменты. До последнего времени роботы создавались для решения однотипных или одинаковых задач на производстве.

Маск делает робота-гуманоида. Этот робот по имени Optimus напоминает работу автопилота автомобиля Tesla. Автопилот обучен на огромном числе видеозаписей, определяемом тысячами часов – он «видит» мир, что позволяет не обвешивать автомобиль огромным числом приемников информации. При обучении изучается поведение водителя, которое в дальнейшем моделируется. Все это обеспечивает возможность Tesla выглядеть, как обычный автомобиль. Робот тоже обучается, наблюдая за поведением людей. Маск в этом вопросе не был лидером, но первым захотел осуществить массовое производство таких роботов, все компоненты которого выпускает он сам. То, чего Boston Dynamics как исследовательский центр добивался 10 лет, Маск осуществил за два года.

И в заключение оптимистическое. «21.12.2015 г., в день рождения Сталина, пензенские коммунисты открыли «Сталинский центр», которым они планируют проводить литературные вечера, круглые столы, встречи для

школьников и адаптировать «сталинский опыт» под современные реалии. Они мечтают объединить образ человека будущего и героя-инноватора. «Нам нужны Сталин, Джобс и Маск. Только без репрессий». Интересно, хотели бы Джобс и Маск оказаться рядом со Сталиным? Жалко, что у Джобса уже не спросишь, но Маск же где-то рядом...

28.06.2023.

PS 1. Значительно более короткий текст о Маске приведен здесь: «Ок, бумер!» (<https://vk.com/@1077823-ok-bumer>).

2. А вот ссылка на значительно более длинный и очень классный текст о нём: Айзексон У. Илон Маск. М.: АСТ. 2024. 720 с.

3. Прошло менее двух лет в люди стали жечь его «Теслы», и не потому, что это плохие автомобили...

4. Лучше, чтобы о политике он даже не говорил...

<https://vk.com/@1077823-nuzhny-li-nam-stalin-dzhobs-i-mask>

Содержание

Введение	3
Глава 1. 2002	5
Глава 2. 2005	20
Глава 3. 2006	25
Глава 4. 2007	26
Глава 5. 2008	28
Глава 6. 2009	30
Глава 7. 2015	32
Глава 8. 2016	36
Глава 9. 2017	42
Глава 10. 2018	47
Глава 11. 2019	52
Глава 12. 2020	96
Глава 13. 2021	141
Глава 14. 2022	220
Глава 15. 2023	246

Анатолий Абрамович Шалыто

**Портреты и зарисовки
Том 1. 2002 – 2023**

Издательство ООО «Литография»
196084, Санкт-Петербург, Лиговский пр., 260, кор. 4, лит. А
Редактор Н.Ф. Гусарова

Подписано в печать 20.06.2026
Заказ № 283, тираж 100 экз.

Отпечатано в типографии ООО «Литография»
196084, Санкт-Петербург, Лиговский пр., 260, кор. 4, лит. А
www.litobook.ru, e-mail: info@litobook.ru