

В. П. Одинец

**Воспоминания
об ушедших...
и ушедшем**

Санкт-Петербург
2026

УДК 519
ББК 22.1г
042

Рецензенты

М. Я. Пратусевич, канд. физ.-мат. наук, директор Президентского физ.-мат. лицея № 239, заслуженный учитель России (Санкт-Петербург)

М. Я. Якубсон, канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры математического анализа РГПУ им. А. И. Герцена (Санкт-Петербург)

Научный редактор

В. А. Попов, канд. физ.-мат. наук, доцент, заслуженный работник высшей школы России (Сыктывкар)

Одинец В. П.

042 Воспоминания об ушедших... и ушедшем. — СПб.: Издательско-полиграфическая компания «КОСТА», 2026. — 144 с.

ISBN 978-5-91258-576-0

В книге, состоящей из двух частей, в первой части представлены воспоминания о шести ученых (А. И. Поволоцкий, В. Н. Буров, А. А. Киселев, Н. Н. Воробьев, В. М. Цветков, С. З. Рафальсон), с которыми автор был лично знаком, а во второй части приведены воспоминания автора о жизни в послевоенной Германии и наблюдения о жизни в США в постсоветское время (1991–2006).

УДК 519
ББК 22.1г

ISBN 978-5-91258-576-0

© Одинец В. П., 2026
© ИПК «КОСТА», оформление, 2026

Содержание

Предисловие	4
Часть I. Воспоминания об ушедших...	7
§ 1. Поволоцкий Абрам Исаакович (1928–1996).....	7
§ 2. Буров Виктор Николаевич (1929–2001)	20
§ 3. Киселев Андрей Алексеевич (1916–1994).....	27
§ 4. Воробьев Николай Николаевич (1925–1995).....	36
§ 5. Цветков Владимир Михайлович (1948–2006).....	54
§ 6. Рафальсон Семен Зиновьевич (Залманович) (1934–1921).....	59
Часть II. И ушедшем...	67
§ 7. Послевоенная Германия. Хозяйство Мальцева	67
§ 8. Соединенные Штаты Америки. Восточное и западное побережья (1991)	83
§ 9. Соединенные Штаты Америки. Север (без Аляски) (2005)	114
§ 10. Соединенные Штаты Америки. Средний Запад (2006)	126
Послесловие	135
Именной указатель.....	136

Предисловие

Настоящая книга является, в части I, продолжением книги «Воспоминания об ушедших... II», а в части II (§ 7) — моими воспоминаниями о встречах с Л. В. Канторовичем в Ленинграде в 1948/49 годах и одной встрече в Москве в 1974 году и о жизни в послевоенной Германии (1949–1951). Наконец, в § 8–10 представляю мои наблюдения о жизни в разных регионах США во время трех поездок в США по приглашению американских университетов: в 1991 году, в 2005 и в 2006 годах.

В части I первые четыре параграфа посвящены жизни и трудам А. И. Поволоцкого [1], В. Н. Букова [2], А. А. Киселева [3] и Н. Н. Воробьева [4], с которыми мне довелось работать в последние годы их жизни. Каждый параграф в этой части посвящен одному ученому и снабжен списком источников.

Особняком стоит пятый параграф. Он посвящен трудам и драматической жизни Владимира Михайловича Цветкова (1948–2006), который появился как девятиклассник в 1963 году в Юношеской математической школе (ЮМШ) при мат.-мехе ЛГУ им. А. А. Жданова, где я тогда преподавал, учась еще на мат.-мехе. Кроме работ В. М. Цветкова, о его жизни могу писать только по своим воспоминаниям. Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152, вступивший в силу 8 июля 2006 года, не позволяет без согласия наследников получать какие бы то ни было официальные

документы. Знаю, что у В. М. Цветкова осталась дочь, но о ней мне тоже ничего неизвестно.

Наконец, шестой параграф появился, когда я написал последние параграфы книги, и речь в нем пойдет о сильном математике С. З. Рафальсоне, с которым мне довелось работать вместе около двадцати лет в ЛФЭИ им. Н. А. Вознесенского.

В заключение автор благодарит всех, кто помог появлению этой книги, и прежде всего Н. Н. Воробьева-мл. и В. Н. Десницкую. Особая благодарность рецензентам книги М. Я. Пратусевичу и М. Я. Якубсону, чьи предложения были учтены автором и обогатили ее содержание. Отмечу важный и кропотливый труд научного редактора В. А. Попова, а также разнообразную помощь со стороны В. Н. Исакова и Р. Р. Пименова. Наконец, мне хотелось бы отметить многолетнюю помощь со стороны сотрудников справочно-информационного отдела Библиотеки Академии наук (к. 308).

Список источников к Предисловию

1. *Одинец В. П.* О профессоре А. И. Поволоцком (1928–1996), не дожившем до получения звания профессора (к 30-летию со дня смерти) // Современные проблемы математики и математического образования. LXXIX Герценовские чтения. Международная научная конференция. Сборник научных трудов. СПб.: Изд-во РГПУ, 2026. С. 4–9.

2. *Одинец В. П.* О математике с детством из блокадного Ленинграда // Вестник Сыктывкарского университета. Серия 1: Математика. Механика. Информатика. 2026. Вып. 1 (58). С. 79–86.

3. *Одинец В. П.* О жизни одного типичного историка математики, но не типичного математика // V конгресс русского общества истории и философии науки «Наука, технологии и ценности

в неустойчивом мире». Сборник научных статей. М.: Издательство РОИФН, 2026. С. 792–798.

4. *Одинец В. П.* К 101 годовщине со дня рождения основоположника советской школы теории игр Воробьева Николая Николаевича (1925–1995) // Вестник Сыктывкарского университета. Серия 1: Математика. Механика. Информатика. 2026. Вып. 3. В печати.

Часть I.

Воспоминания об ушедших...

§ 1. Поволоцкий Абрам Исаакович (1928–1996)



А. И. Поволоцкий

Абрам Исаакович Поволоцкий родился в Киеве 8 января 1928 года. 24 июня 1934 года Киев стал столицей УССР, так что 1 сентября 1935 года Абрам пошел в первый класс школы уже в столице союзной республики. До начала Великой Отечественной войны он успел окончить 6 классов. В эвакуации

на востоке страны окончил школу. В 1945 году Абрам поступил на первый курс механико-математического факультета, выделившегося в 1940 году из физ.-мат. факультета Киевского государственного университета, носящего с 1939 года имя Т. Г. Шевченко.

Среди преподавателей запомнился, по словам А. И. Поволоцкого, прежде всего Марк Александрович Красносельский (1920–1997)¹, работавший на старших курсах Киевского университета, когда почасовиком, когда совместителем. Впервые Абрам Исаакович увидел М. А. Красносельского, по его словам, в конце 1946 года, еще в военной форме. По совету М. А. Красносельского Абрам Поволоцкий с середины 3-го курса начинает посещать семинар Марка Григорьевича Крейна (1908–1989)² в Институте математики АН УССР. После блестящей

¹ Красносельский М. А. родился в г. Староконстантинове (Волинская губ., ныне Хмельницкая обл. Украины). В 1942 г. окончил мехмат Киевского ун-та в эвакуации в Казахстане. В 1942–1946 гг. служил в Красной Армии. С 1947 по 1952 г. он научный сотрудник Института математики АН УССР в Киеве. В 1948 г. защитил кандидатскую диссертацию (научный руководитель М. Г. Крейн) по теории расширения эрмитовых операторов, а в 1950 г. защитил докторскую диссертацию по топологическим методам нелинейного анализа. В 1953–1968 гг. М. А. Красносельский зав. кафедрой и профессор Воронежского гос. ун-та (ВГУ). С 1968 г. М. А. Красносельский в Москве. До 1990 г. он зав. лабораторией «Математических методов сложных систем» в Институте проблем управления АН СССР, с 1990 г. работает в Институте проблем передачи информации. Основные труды М. А. Красносельского относятся к области изучения нелинейных операторов и исследования систем с гистерезисом (т. е. реакцией систем на внешнее воздействие с запаздыванием).

² Крейн М. Г. (при рождении Маркус Гершкович) родился в местечке Иванков Киевской губернии. В 1921 г. слушал лекции Б. Н. Делоне в Киевском политехническом ин-те. В 1922–1923 гг. слушал лекции Д. А. Граве в Киевском ин-те народного образования. С 1924 г. самостоятельно изучает математику в Одессе, позже его берет в аспирантуру Одесского ин-та народного образования (с 1933 г. — Одесский гос. ун-т) Н. Г. Чеботарев.

защиты диплома под руководством М. А. Красносельского (1950) А. И. Поволоцкий поступает в аспирантуру Института математики АН УССР, где М. А. Красносельский стал его научным руководителем.

В январе 1953 года официально началось «дело врачей». Одним из последствий этого дела, приобретшего отчетливый антисемитский характер, особенно на Украине, стал уход М. А. Красносельского и вместе с ним А. И. Поволоцкого из Института математики. В марте 1953 года М. А. Красносельский стал заведующим кафедрой функционального анализа физ.-мат. факультета Воронежского государственного университета (ВГУ). Что касается А. И. Поволоцкого, то он едет в Акмолинск (ныне г. Астана), куда он должен был поехать после окончания аспирантуры, и начинает работать преподавателем Акмолинского техникума железнодорожного транспорта Карагандинской железной дороги. Перевод

В 1930–1933 гг. М. Г. Крейн преподавал в ряде вузов Одессы, Харькова, Киева. В 1933 г. организовал и возглавил кафедру теории функций в Одесском гос. ун-те и был избран на должность профессора (звание получил годом позже). В 1939 г. ему (без защиты) была присвоена степень д. ф.-м. наук в МГУ, и он был избран чл.-корр. АН УССР. В 1940 г. был принят на должность зав. отделом алгебры и функционального анализа Института математики АН УССР (ИМ АН УССР). В 1952 г. после увольнения из ИМ АН УССР (в связи с развязанной в СССР антисемитской кампанией) работал в Криворожском горнорудном ин-те зав. кафедрой высшей математики до 1954 г. С 1954 г. М. Г. Крейн работает в Одесском инженерно-строительном ин-те. В числе основных результатов, полученных М. Г. Крейном, отметим его результаты в построении теории вполне положительных матриц, в изучении двойственного объекта к компактной некоммутативной группе, в получении общих теорем о разложении по собственным функциям самосопряженных обыкновенных дифференциальных операторов, в построении общей теории интегральных представлений положительно определенных ядер через собственные функции обыкновенных дифференциальных операторов.

в аспирантуру ВГУ по бюрократическим соображениям был в то время не реален.

В том же году в журнале «Доклады Академии наук СССР» (ДАН СССР) выходит первая статья А. И. Поволоцкого, написанная в соавторстве с М. А. Красносельским, — «К вариационным методам в задаче о точках бифуркации» [1]³, представленная академиком А. Н. Колмогоровым (1903–1987). В ней дано развитие подхода Красносельского к построению множества критических точек четных функционалов на сфере, данных в [2]. Дальнейшее развитие этого подхода было дано А. И. Поволоцким через четыре года в работе [3] в журнале «Математический сборник».

В августе 1954 года А. И. Поволоцкий был избран ассистентом кафедры математики в Ленинградской лесотехнической академии, а уже осенью 1954 года он становится аспирантом заочного отделения по кафедре математического анализа Ленинградского государственного педагогического института им. А. И. Герцена (ЛГПИ им. А. И. Герцена). В последнем томе 1954 года (т. 99) в ДАН СССР выходят сразу две статьи

³ Пусть H — линейное пространство и f — функционал на H . Если приращение $f(x + h) - f(x)$ имеет главную часть $df(x, h) = f'(x)h$, линейную относительно h , то оно называется *дифференциалом* f в точке x . Линейный функционал $f'(x) \in \tilde{E}$ (где $\tilde{E}$ — сопряженное пространство) зависит от x . $f'(x)$ можно рассматривать как оператор из E в $\tilde{E}$. Такой оператор называется *потенциальным*. Для четных функционалов $f(x)$ разными авторами было доказано существование счетного множества критических элементов на единичной сфере.

Для оператора u , для которого $u(0) = 0$, уравнение $u(x) = \lambda x$ имеет тривиальное решение $x = 0$ при любом λ . Точка λ , для которой ответвляется ветвь нетривиальных решений, является собственным значением оператора A , полученного дифференцированием в нуле оператора u . Для случая, когда u — потенциальный оператор, М. А. Красносельский доказал [2], что наличие собственного значения для линеаризованной задачи не только необходимо, но и достаточно для того, чтобы λ было точкой ветвления.

А. И. Поволоцкого [4] и [5], посланные еще из Акмолинска и отразившие основные результаты кандидатской диссертации Абрама Исааковича. Диссертация «О спектрах⁴ операторов, близких к линейным» А. И. Поволоцкого на их основе была защищена в 1955 году в Диссертационном совете при ЛГПИ им. А. И. Герцена.

В 1953 году М. А. Красносельский опубликовал в ДАН СССР работу [6], в которой дано обобщение принципа Шаудера⁵ для случая гильбертова пространства. А. И. Поволоцкий применил это обобщение к доказательству теорем существования для систем нелинейных интегральных уравнений вида

$$\varphi_i(x) = \int K_i(x, y) f_i[y, \varphi_1(y), \dots, \varphi_n(y)] dy,$$

где ядра $K_i(x, y)$ симметричны и либо положительно определены, либо имеют конечное число отрицательных собственных значений. Найденные А. И. Поволоцким условия существования решений состоят из односторонних оценок, которым должны удовлетворять функции $f_i(y, u_1, \dots, u_n)$.

В 1956 году в Москве с 25 июня по 4 июля проходил 3-й Всесоюзный математический съезд. На этом съезде в сообщении А. И. Поволоцкого [7] были развиты идеи топологических

⁴ Пусть A — нелинейный оператор, действующий в банаховом пространстве E и преобразующий нуль этого пространства в нуль. Те значения λ , при которых уравнение $Ax = \lambda x$ ($x \in E$) кроме тривиального нулевого решения имеет еще и ненулевые решения x , называются *собственными значениями оператора* A . Сами решения x называются *собственными векторами*. Совокупность собственных значений образует *спектр* оператора A .

⁵ Шаудер Юлиуш Павел (Juliusz Pawel Schauder; 1899–1943) — польский математик еврейского происхождения, известный своими работами по функциональному анализу, дифференциальным уравнениям в частных производных и математической физике. Казнен гестапо в октябре 1943 г.

методов исследования спектра нелинейных непрерывных операторов. Эти идеи базируются на сопоставлении уравнению $\varphi = A(\varphi, \lambda)$, где A — нелинейный оператор, зависящий от параметра λ , некоторого геометрического объекта, такого, что «малому изменению» оператора отвечает «малое изменение» геометрического объекта, и наоборот. Подробнее об этих методах А. И. Поволоцкий написал в своей диссертации и в работе [5]. Наиболее полно они будут изложены в книге А. И. Поволоцкого с соавторами [8], вышедшей в 1963 году.

В 1957 году у А. И. Поволоцкого в «Трудах Лесотехнической академии» выходит статья «Обобщение одной теоремы о расщеплении линейного оператора» [9], восходящая к работе⁶ Михаэля Голomba⁷ 1934 года.

В том же 1957 году Абраму Исааковичу Поволоцкому присваивают звание доцента. Он читает курс «Высшей математики», в котором особый упор сделан на теорию вероятностей и математическую статистику, необходимые выпускникам Лесотехнической академии.

1959 год был для А. И. Поволоцкого весьма удачным. Вышли сразу три статьи. Две в ДАН СССР [10], [11], представленные академиком П. С. Александровым (1896–1982), и одна в «Известиях вузов. Математика» [12]. Остановимся только на статье [12]. В ней получены теоремы о расположении собственных векторов и оценки для соответствующих собственных значений оператора J , где J — некоторый унитар-

⁶ Zur Theorie der nichtlinearen Integralgleichungen. Math. Zeitschrift, 39 (1934).

⁷ М. Голomb (Michael Golomb; 1909–2008) — немецко-американский математик еврейского происхождения. Окончил Берлинский ун-т, там же PhD; в 1933 г. покинул Германию; до 1939 г. жил в Загребе, потом в США, где стал профессором университета Purdue. Известен работами по функциональному анализу и интегральным операторам.

ный оператор, коммутирующий с B -линейным самосопряженным положительно определенным вполне непрерывным оператором, действующим в вещественном гильбертовом пространстве, а Γ — вполне непрерывный потенциальный оператор. Печалило А. И. Поволоцкого только отсутствие учеников, ведь математика была для студентов Лесотехнической академии только инструментальным средством. И когда в 1964 году на кафедре математического анализа ЛГПИ им. А. И. Герцена появилась вакантная ставка доцента (выехал в длительную командировку для преподавательской работы в пединституте (Дрезден, ГДР) доцент Виктор Николаевич Буров⁸ (1929–2001)), то Абрам Исаакович подает документы на конкурс. После избрания А. И. Поволоцкий вскоре получает право иметь аспирантов. Его первым аспирантом становится Валентин Викторович Мосягин⁹, окончивший Петрозаводский университет (1963). А уже в 1967 году, после выхода их совместной статьи [13], В. В. Мосягин успешно защищает диссертацию «К теории дифференциальных уравнений первого порядка с параметром». Вторым аспирантом А. И. Поволоцкого стал Валерий Георгиевич Фетисов¹⁰, окончивший Шахтинский пединститут (1961). Он успешно

⁸ Подробнее о В. Н. Бурове см. далее § 2.

⁹ Мосягин В. В. (1938–2009) после успешной защиты кандидатской диссертации возвращается в Петрозаводский гос. университет на должность старшего преподавателя кафедры математического анализа. После присвоения ему звания доцента в 1971 г. избран заведующим этой кафедрой. В этой должности он работал до 1982 г. Основные результаты получены в теории нелинейных операторов.

¹⁰ Фетисов В. Г. (1939–2017) — доктор физ.-мат. наук, профессор. До 1996 г. преподавал в Северо-Осетинском гос. ун-те (Владикавказ). С 1996 г. — зав. лабораторией филиала ДГТУ в г. Шахты. Заслуженный деятель науки Республики Северная Осетия — Алания, Заслуженный работник высшей школы РФ.

защитил диссертацию «Некоторые вопросы теории операторов в пространствах Орлича» в 1968 году. С приходом в 1967 году нового заведующего кафедрой мат. анализа профессора Виктора Соломоновича Виденского¹¹ А. И. Поволоцкий получает возможность регулярно иметь аспирантов. В том же 1967 году выходит совместная с Петром Петровичем Забрейко¹² статья в ДАН СССР [14], представленная академиком В. И. Смирновым (1887–1974).

В последующие годы не менее 20 аспирантов, у которых научным руководителем был А. И. Поволоцкий, защитили кандидатские диссертации, а им самим было опубликовано не менее 130 работ.

¹¹ Виденский В. С. родился в 1922 г. в Бердичеве (Киевская губерния). Его отца расстреляли в 1938 г. Однако Виктор Соломонович окончил мехмат МГУ в 1947 г. При этом существенную помощь оказал академик А. Н. Колмогоров. Затем в 1950 г. В. С. Виденский окончил аспирантуру в МГУ. Одновременно с 1947 по 1962 г. Виктор Соломонович был помощником академика С. Н. Бернштейна в МИАН им. В. А. Стеклова. В 1962 г., уже после защиты докторской диссертации (1960), В. С. Виденский переезжает в Ленинград, будучи избранным на должность профессора ЛЭИС им. М. А. Бонч-Бруевича. В 1967 г. он избирается зав. кафедрой математического анализа ЛГПИ им. А. И. Герцена. После 1978 г. до конца жизни (2015) В. С. Виденский — профессор этой кафедры. Основные труды В. С. Виденского посвящены теории многочленов Бернштейна.

¹² Забрейко П. П. родился в 1939 г. в Воронеже и там же окончил физ.-мат. ВГУ. Далее были аспирантура под руководством профессора М. А. Красносельского и в 1964 г. — защита кандидатской диссертации. Позже работал в ВГУ, затем в Москве (в Ин-те автоматике и телемеханики). В 1968 г. защитил докторскую диссертацию. В 1971–1981 гг. работал в Ярославском гос. ун-те в должности профессора. С 1981 г. и до самой смерти (2019) Забрейко работает в Минске в Белорусском гос. ун-те и в Институте математики АН БССР. Им построена общая теория идеальных пространств функций, развиты методы исследования проблем ветвления решений разных классов операторов отображений, разработаны алгоритмы вычисления топологических характеристик отображений.

Абрама Исааковича Поволоцкого я впервые увидел в 1974 году, когда перед защитой диссертации в Диссертационном совете при ЛГПИ им. А. И. Герцена делал о ней доклад на кафедре. Через 15 лет А. И. Поволоцкий показал мне черновик отзыва кафедры, составленного им для моей кандидатской диссертации.



А. И. Поволоцкий в 1987 г.

В 1989 г. я был избран заведующим кафедрой мат. анализа ЛГПИ им. А. И. Герцена и своим заместителем я выбрал Абрама Исааковича.

В промежуток между моим избранием (1 июня 1989 г.) и временем, когда я приступил к исполнению обязанностей зав. кафедрой (10 сентября), произошел неприятный для А. И. Поволоцкого эпизод с отправкой его на пенсию (с согласия Н. М. Матвеева, еще исполнявшего обязанности зав. кафедрой). Я же приступил к своим обязанностям только после возвращения А. И. Поволоцкого в состав доцентов кафедры.

Абрам Исаакович читал на математическом факультете как основной курс математического анализа, так и спецкурсы, в частности «Теорию аналитических функций», «Нелинейные операторы с частными интегралами» и др. Эти же спецкурсы он любил читать для слушателей факультета повышения квалификации (ФПК).



Встреча нового 1992 года. Слева направо: Л. Г. Аксенова — лаборант кафедры, одна из аспиранток кафедры, В. Ф. Зайцев — доцент, О. С. Корсакова — ст. преподаватель, М. Я. Якубсон — ассистент, А. И. Поволоцкий — доцент

На основе этих курсов позже создавались учебные пособия, в частности [15–18]. Уже с 1993 года я выступал с предложением выдвижения А. И. Поволоцкого на должность профессора. Реализовалось это предложение на рубеже 1995/96 годов.

К сожалению, пробыл Абрам Исаакович в этой должности чуть больше полугода. 22 июля 1996 года он умер. Причина — больные почки. С осени 1993 года Абрам Исаакович три раза



Июнь 1994 г. После экзамена по математическому анализу
(1-й курс, 4-я группа). Во втором ряду В. П. Одинец (5-й слева),
А. И. Поволоцкий (6-й слева)



в неделю делал диализ. Лекции читал на следующий день. Я поражаюсь мужеству, стойкости и терпению этого человека. Нередко после лекции я провожал его до дома. Ехали на метро до «Электросилы», там садились в автобус, доезжавший до Бухарестской улицы, где он жил. Разговаривали во время дороги обычно о текущих делах кафедры. В 1996 году Абрам Исаакович ожидал выхода книги [19] для учителей по основам математического анализа. Книга вышла в 1997 году и мгновенно разошлась, а ее соавтор Леонид Моисеевич Лихтарников (1924–2007) через год уехал в США.

Добавлю, что похоронен А. И. Поволоцкий на Еврейском кладбище Санкт-Петербурга в его новой части.

Список источников

1. *Красносельский М. А., Поволоцкий А. И.* К вариационным методам в задаче о точках бифуркации // Доклады АН СССР. 1953. Т. 91. С. 19–22.

2. *Красносельский М. А.* Об устойчивости критических значений четных функционалов на сфере // Доклады АН СССР. 1954. Т. 97. С. 957–959.

3. *Поволоцкий А. И.* Применение вариационного метода исследования спектров нелинейных операторов // Матем. сборник. 1957. Т. 42 (84). С. 289–300.

4. *Поволоцкий А. И.* О существовании несвязных спектров у нелинейных вполне непрерывных операторов // Доклады АН СССР. 1954. Т. 99. С. 345–348.

5. *Поволоцкий А. И.* Нелокальные теоремы существования решений у систем нелинейных интегральных уравнений // Доклады АН СССР. 1954. Т. 99. С. 901–904.

6. *Красносельский М. А.* Новые теоремы существования решений у нелинейных интегральных уравнений // Доклады АН СССР. 1953. Т. 88. С. 949–952.

7. Поволоцкий А. И. К вопросу о структуре спектра нелинейных уравнений // Труды 3-го Всесоюзного математического съезда. Т. I. М., 1956. С. 118–119.

8. Красносельский М. А., Перов А. И., Поволоцкий А. И., Забрейко П. П. Векторные поля на плоскости. М.: Физматлит, 1963. 245 с.

9. Поволоцкий А. И. Обобщение одной теоремы о расщеплении линейного оператора // Труды Лесотехнической академии. 1957. Т. 78. С. 27–30.

10. Поволоцкий А. И. Индексы особых точек псевдоаналитических функций // Доклады АН СССР. 1959. Т. 129. № 2. С. 265–267.

11. Поволоцкий А. И. Определение углового порядка локально простой кривой. // Доклады АН СССР. 1959. Т. 124. № 3. С. 524–526.

12. Поволоцкий А. И. О собственных векторах на гиперболоидах в гильбертовом пространстве // Изв. вузов. Математика. 1959. № 4. С. 126–140.

13. Мосягин В. В., Поволоцкий А. И. К задаче об управлении для дифференциального уравнения в пространстве Банаха // Уч. зап. Педагогического ин-та им. А. И. Герцена. 1967. Т. 302. С. 247–251.

14. Забрейко П. П., Поволоцкий А. И. Теоремы существования и единственности решений уравнений Гаммерштейна // Доклады АН СССР. 1967. Т. 176. № 4. С. 759–762.

15. Лихтарников Л. М., Поволоцкий А. И. Теория аналитических функций: учебное пособие. Л.: ЛГПИ им. А. И. Герцена, 1988. 78 с.

16. Колитвин Л. С., Поволоцкий А. И. Нелинейные операторы с частными интегралами: уч. пособие к спецкурсу для слушателей ФПК. Л.: РГПУ им. А. И. Герцена, 1991. 68 с.

17. Одинец В. П., Поволоцкий А. И. Построение элементарных функций. СПб.: Образование, 1995. 71 с.

18. Поволоцкий А. И., Чурилова М. Ю. Теория вероятностей (в 4 частях). СПб.: Образование, 1996. 87 с.

19. Лихтарников Л. М., Поволоцкий А. И. Основы математического анализа: книга для учителей математики старших классов средних школ. СПб.: Лань, 1997. 304 с.

§ 2. Буров Виктор Николаевич (1929–2001)



Виктор Николаевич Буров родился 5 марта 1929 года в Ленинграде. В 1936 году пошел в школу и к началу Великой Отечественной войны окончил 5 классов. В сентябре 1941 года пошел в шестой класс. Но в октябре занятия прекратились — вернулся в школу только в сентябре 1943 года, когда блокада города была уже прорвана. В эти два года перерыва в учебе Виктору довелось многое пережить: работа по созданию оборони-

тельных сооружений (выкапывание противотанковых рвов, строительство блиндажей), авианалеты (самые страшные 19 сентября 1941 г.¹³, последний — 17 октября 1943 г.), обстрелы, дежурства в бомбоубежище. Однако самым тяжелым испытанием были голод и холод в первую зиму войны. (Если в декабре 1941 г. ежедневно в городе умирало от голода около 1700 человек, то в феврале уже более 10 тысяч). В марте 1942 года Виктор как дистрофик попадает в госпиталь на базе 1-го Медицинского института имени И. П. Павлова, где

¹³ В этот день был разбит военный госпиталь на Суворовском проспекте, в городе погибли более тысячи человек.

его ставят на ноги. Позже он будет ухаживать за двумя грядками в ближайшем к дому (Малая Посадская 21/4) саду, собрав на зиму морковь и турнепс. В сентябре 1943 года он идет в шестой класс и по представлению Петроградского РОНО награждается медалью «За оборону Ленинграда»¹⁴.

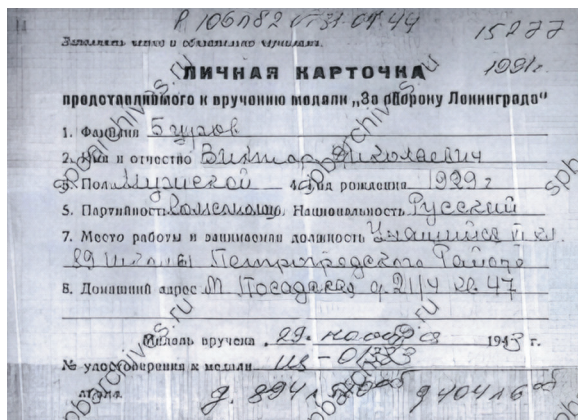


Фото из ЦГА Санкт-Петербурга

Почувствовав в старших классах школы интерес к математике, Виктор поступает в 1948 году на математико-механический факультет Ленинградского государственного университета им. А. А. Жданова (ЛГУ). Здесь с первого курса он слушает лекции по математическому анализу профессора Леонида Витальевича Канторовича (1912–1986), будущего академика АН СССР (1964), лауреата Нобелевской премии, который, возвратившись в Ленинград в 1948 году в звании подполковника, возглавил отдел Института математики

¹⁴ Эта медаль была учреждена 22 декабря 1942 г. Виктор получил медаль 29 ноября 1943 г. (серия и номер удостоверения: Ш-01333; номер решения о награждении: № 106 п. 82).

и механики ЛГУ¹⁵. После третьего курса Виктор выбирает специализацию в области математического анализа, активно участвует в семинарах Л. В. Канторовича. Через два года, в 1953 году В. Н. Буров защищает диплом с рекомендацией Ученого совета мат.-меха о продолжении учебы в аспирантуре.

В том же 1953 году В. Н. Буров поступает в аспирантуру мат.-меха ЛГУ. Его научным руководителем становится Л. В. Канторович. В 1956 году В. Н. Буров успешно защищает кандидатскую диссертацию «Некоторые эффективные способы решения задачи П. Л. Чебышева о наилучшем приближении». Отметим, что хотя к моменту защиты диссертации у В. Н. Букова еще не было публикаций, но в книге [1] уже есть две ссылки (с. 358 и с. 361) на эту диссертацию. В диссертации (а она имеет объем 173 страницы) решается с разных точек зрения классическая задача построения многочлена, наименее уклоняющегося от данной функции. Кроме того, для частного случая вещественной аппроксимации В. Н. Буров установил условия, которым должны удовлетворять веса $\lambda_k > 0$, чтобы многочлен $P(x)$ степени меньшей либо равной n и минимизирующий равномерное отклонение

$$\max_k |P(x_k) - f(x_k)|, \quad (k = 1, 2, \dots, n + 2),$$

минимизировал бы и сумму

$$\sum_{k=1}^{n+2} \lambda_k |P(x_k) - f(x_k)|^s, \quad (s \geq 1).$$

¹⁵ В середине 1948 г. расчетная группа Л. В. Канторовича была подключена к созданию ядерного оружия.

В следующем 1957 году выходят две статьи В. Н. Букова. Первая статья [2] — в «Докладах АН СССР» — была представлена академиком В. И. Смирновым (1887–1974), а вторая [3] — в первом номере нового математического журнала «Известия вузов. Математика». Отметим, что вторая статья является подробным доказательством результатов, анонсированных в [2] и содержащихся в диссертации В. Н. Букова.

В том же 1957 году Виктор Николаевич переходит из НИИММ университета, где он работал по окончании аспирантуры, на кафедру математического анализа ЛГПИ им. А. И. Герцена. Этот переход совпал с приходом на кафедру в качестве заведующего профессора Б. З. Вулиха (1913–1978).

В 1961 году в «Докладах АН СССР» выходит статья В. Н. Букова «Об аппроксимации функций полиномами, удовлетворяющими нелинейным связям» [4].

В 1957–1963 годах Виктор Николаевич читает лекции и ведет практические занятия по всем курсам, которые ведет кафедра, не только студентам, но и учителям и преподавателям педвузов страны, приезжавшим на повышение квалификации. Возможно, поэтому, а также учитывая прекрасное знание им немецкого языка и характеристику, подписанную руководством вуза, в 1964 году Виктору Николаевичу поступило предложение Министерства просвещения РСФСР (которому подчинялся ЛГПИ им. А. И. Герцена), инициированное Министерством иностранных дел СССР, о трехгодичной командировке в ГДР¹⁶ (в Дрезденский пединститут¹⁷). В. Н. Буков дал согласие и выехал в ГДР. Командировка, однако, затянулась

¹⁶ ГДР = Германская Демократическая Республика.

¹⁷ Педагогический институт был открыт в Дрездене в сентябре 1952 г. В 1954 г. институт получил имя Карла Фридриха Вандера (Karl Friedrich Wander; 1803–1879) — известного немецкого педагога-германиста, опубликовавшего до сих пор самое большое собрание немецких пословиц

на 9 лет. Для ГДР это была большая редкость. Позже мне довелось беседовать с профессором Б. М. Макаровым¹⁸, который примерно в это же время был в командировке в Техническом университете Дрездена, так он мне сказал, что даже один семестр в Дрездене ему тогда дался нелегко, несмотря на то, что уже был открыт Цвингер¹⁹ с картинной галереей работ старых мастеров, включая Сикстинскую Мадонну Рафаэля, переданных безвозмездно ГДР, поскольку весь центр города

и поговорок. В 1967 г. институт был преобразован в Высшую Педагогическую школу им. К. Ф. Вандера. Просуществовала она до 1994 г.

¹⁸ Макаров Борис Михайлович (1932–2020) родился 5 сентября 1932 г. в Новочеркасске в семье врачей. Окончил школу в Ставрополе в 1950 г. и в том же году поступил в Ленинграде на первый курс мат.-меха ЛГУ им. А. А. Жданова. По окончании учебы в 1955 г. был принят в аспирантуру мат.-меха (научный руководитель доцент Г. П. Акилов (1921–1986)). С 1958 г. и до самой смерти (22 июля 2020 г.) Б. М. Макаров работал на кафедре математического анализа мат.-меха. В 1960 г. защитил кандидатскую диссертацию, а в 1991 г. — докторскую. В 1993 г. Б. М. Макарову присвоено звание профессора. Я слушал его лекции по функциональному анализу на третьем курсе мат.-меха (1964/65 уч. г.) и дважды сдавал досрочно экзамены (в декабре 1964 г. у него дома на пр. Бабушкина — за первую половину курса, и 30 апреля 1965 г. в дверях мат.-меха — за вторую половину). К 1965 году относится выход в свет книги А. И. Плеснера (1900–1961) «Спектральный анализ линейных операторов», редактором которой, по предложению ученика А. И. Плеснера профессора В. А. Рохлина (1919–1984), стал Б. М. Макаров. В двухтысячные годы мне несколько раз довелось бывать у Б. М. Макарова на квартире на Измайловском проспекте (дарил ему вышедшие мои книги), и тогда Борис Михайлович, угощая меня, вспоминал о прошлых годах. Последний раз я видел Б. М. Макарова на музыкальном вечере в 2019 г. в здании Бестужевских курсов (10-я линия В. О., д. 33). Основным, помимо тонких научных результатов в области анализа, считаю данный им великий пример подлинного Учителя трех поколений математиков в Ленинграде-Петербурге.

¹⁹ Дворец Цвингер тогда еще не был полностью открыт. Физико-математический салон с 1000 приборов, в том числе и с механическим «компьютером» (1650) Блеза Паскаля (1623–1662), был открыт только в 2013 году.

еще (до 2000 года) не был восстановлен после бомбардировки²⁰ Дрездена союзниками 13–15 февраля 1945 года и в памяти жителей сохранялся апокалипсис февраля 1945 года.

По возвращении в Ленинград, в ЛГПИ им. А. И. Герцена, Буров читает разные курсы, а иногда и спецкурсы. В частности, во второй половине 1970-х годов он читает курс «История математики». При этом по некоторым темам этого курса он ведет занятия студенческого кружка. В разных сборниках появляются его статьи и по анализу, и по темам, связанным с преподаванием математики.

Лично мне довелось встретиться и побеседовать с ним впервые ранней весной 1989 года, хотя о Бурове мне говорили родители, которые с ним общались в Германии во время службы отца в главном госпитале Группы Советских войск в Германии (ГСВГ) в Вюнсдорфе²¹. Я был поражен его эрудицией и знаниями в области, как будто далекой от его интересов, а именно, касающимися субаддитивных интегралов (неотрицательных интегралов от неаддитивных функций множеств)²². Не случайно позднее В. Н. Буров выступил в качестве научного руководителя кандидатской диссертации В. Н. Исакова по этой тематике, защищенной последним в РГПУ им. А. И. Герцена на рубеже 1992/1993 годов.

На заседании кафедры весной 1989 года, предшествовавшем моему избранию на должность заведующего кафедрой математического анализа, Виктор Николаевич не только поддержал меня, но сделал глубокий и краткий обзор моих работ. По просьбе Виктора Николаевича он с февраля 1990 года

²⁰ По оценкам советских юристов, во время этих бомбардировок погибло не менее 135 тысяч человек.

²¹ Сейчас Вюнсдорф — это район города Цоссен (земля Бранденбург).

²² Мне как раз была прислана на рецензию статья по этой теме.

читал лекции в ЛГПИ²³, в основном на факультете повышения квалификации преподавателей педвузов страны. Поэтому на кафедре он появлялся редко. Летом 1993 года Виктор Николаевич сообщил, что хочет уйти на пенсию ввиду ухудшения состояния здоровья²⁴. В 2001 году Виктор Николаевич Буров умер.

Список источников

1. Математика в СССР за сорок лет 1917–1957. Т. 1. Обзорные статьи. М.: Физматлит, 1959. 1002 с.

2. Буров В. Н. Некоторые эффективные способы решения задач П. Л. Чебышева о наилучшем приближении // Доклады АН СССР. 1957. Т. 113. № 4. С. 731–733.

3. Буров В. Н. Некоторые эффективные способы решения задач П. Л. Чебышева о наилучшем приближении // Известия вузов. Математика. 1957. № 1. С. 67–79.

4. Буров В. Н. Об аппроксимации функций полиномами, удовлетворяющими нелинейным связям // Доклады АН СССР. 1961. Т. 138. № 3. С. 515–517.

²³ ЛГПИ им. А. И. Герцена стал Российским университетом (РГПУ) в январе 1991 года.

²⁴ Напомню, что в 1990-е годы мужчины в России имели право уйти на пенсию с 60 лет.

§ 3. Киселев Андрей Алексеевич (1916–1994)

В XX веке основную группу историков математики в СССР составляли либо первоначально математики (механики, астрономы), либо лингвисты — переводчики (с китайского, египетского, иврита, древнегреческого, арабского, латыни, древнерусского и других языков). Конечно, были и те, кто посвятил себя с самого начала своей профессии истории математики, например Адольф Павлович Юшкевич (1906–1993). Я же попытаюсь дать портрет историка математики, бывшего первоначально весьма талантливым и разносторонним математиком. Речь пойдет об Андрее Алексеевиче Киселеве (1916–1994), с 1963 по 1990 год читавшем лекции по истории математики на мат.-мехе ЛГУ, а в 1990–1994 годах — на факультете повышения квалификации преподавателей педвузов в РГПУ им. А. И. Герцена.

Родился *Андрей Киселев* 13 ноября (31 октября) 1916 года в семье инженера-химика пивоваренного завода Алексея Исидоровича Киселева (ум. в 1949 г.) и Натальи Михайловны Киселевой (урожд. Довгялло) в небольшом городке Малмыж Вятской губернии (ныне Кировская обл.). (В советское время Малмыж — место ссылки. В частности, там с 1936 по 1941 год жил с матерью сын «врага народа» будущий народный артист СССР Леонид Сергеевич Броневой (1928–2017)). В 1921 году семья переехала в Петроград, где мать стала работать сотрудницей исторического отдела Публичной библиотеки (ныне РНБ). В феврале 1922 года родился

младший брат Алексей, ставший впоследствии астрономом, д. ф.-м. наук, профессором.

В 1938 году Андрей окончил учебу на мат.-мехе ЛГУ по специальности «математика» со специализацией по теории чисел и был рекомендован к поступлению в аспирантуру. В аспирантуре его научным руководителем стал профессор Борис Алексеевич Венков (1900–1962). К лету 1941 года диссертация у Андрея была практически готова. Однако окончание аспирантуры совпало с началом Великой Отечественной войны, и А. А. Киселева в конце июня 1941 года мобилизуют и направляют в лабораторию артиллерийского приборостроения. В этой лаборатории А. А. Киселеву пришлось заниматься, главным образом, построением для практических задач математических моделей, чаще всего сводившихся к решению дифференциальных уравнений. В конце лета 1941 года лаборатория и вместе с ней А. А. Киселев были эвакуированы в г. Молотов (ныне Пермь). По результатам работы в этой лаборатории и в аспирантуре ЛГУ в 1944 году Андрею Алексеевичу Киселеву на заседании Диссертационного совета МИАН была присвоена ученая степень кандидата физ.-мат. наук. В сентябре 1945 года он в звании инженер-капитана был награжден медалью «За победу в Великой Отечественной войне».

После демобилизации и возвращения А. А. Киселева в Ленинград (1945) он начинает работать сотрудником научно-исследовательского института математики и механики ЛГУ им. А. А. Жданова (НИИММ) и чуть позднее (с 1946 г.) одновременно преподавать в Пединституте им. М. Н. Покровского, получив там в 1947 году звание доцента. В том же 1947 году весной А. А. Киселев знакомится в Москве с О. А. Ладыженской (1922–2004), которая заканчивала мех.-мат МГУ, и женится на ней. Руководитель дипломной работы Ольги Александровны профессор И. Г. Петровский пишет рекомендательное

письмо профессору С. Л. Соболеву (1908–1989). Результатом стало поступление О. А. Ладыженской в аспирантуру ЛГУ, где ее руководителем становится профессор С. Л. Соболев, работавший по 1948 год в Лаборатории № 2 АН СССР. (Филиал этой лаборатории, занимавшейся атомным проектом в СССР, находился в Ленинграде.) Позже ее станет поддерживать академик В. И. Смирнов (1887–1974).

Вернемся к Андрею Киселеву. Его первая открытая публикация [1] относится только к 1948 году, т. е. прошло 10 лет после окончания им ЛГУ. Эта статья была развитием той задачи рассмотрения арифметических свойств чисел Бернулли, которой А. А. Киселев начал заниматься на последнем курсе мат.-меха ЛГУ. В том же 1948 году в ДАН СССР, почти под тем же названием, как и [1], вышла его статья «Выражение числа классов идеалов вещественных квадратичных полей через числа Бернулли» [2], представленная академиком В. И. Смирновым. Развитие этой работы было дано А. А. Киселевым через год в статье [3]. В том же 1949 году ему в НИИММ присваивают звание старшего научного сотрудника. К теории чисел А. А. Киселев возвращался и в работе [4] в 1955 году, и позже, публикуясь в ДАН СССР (т. 143, № 2 (1962), с. 272–274) и в «Трудах IV-го Всесоюзного математического съезда» (1964, с. 105–112), и, наконец, сделав сообщение [5] в 1966 году на Международном Конгрессе математиков в Москве. Это сообщение называлась «Число классов идеалов квадратичного поля и числа Бернулли». Как и две предыдущие статьи 1960-х годов, оно было написано совместно с И. Ш. Славутским. Не случайно в 2002 году в «Записках научных семинаров ПОМИ» И. Ш. Славутский публикует статью [6] с подзаголовком «Памяти Я. Н. Успенского, Б. А. Венкова и А. А. Киселева — связки петербургских “теоретико-числовиков”», ставя в один ряд работы академика, профессора и доцента.



А. А. Киселев

После женитьбы А. А. Киселева прошло около трех лет, и только тогда, с 1950 года, появились первые работы О. А. Ладыженской. Чуть раньше, в конце июня 1949 года, она защитила кандидатскую диссертацию. Однако на их семейном горизонте появилась туча: в 1950 году только что окончивший учебу на мат.-мехе ЛГУ по специальности «астрономия» младший брат Андрея Алексеевича был арестован по «политической» статье 58-16 и получил 10 лет лагерей с отбыванием в Воркуте. (В 1956 г. Алексея Алексеевича Киселева полностью реабилитируют, и он возвращается к своей профессии астронома.) Чтобы не подвергать жену опасности (отец Ольги Александровны, Александр Иванович Ладыженский, был расстрелян в 1937 году), Андрей Алексеевич с ней официально разводится и они разъезжаются. А. А. Киселев полностью переходит в штат ЛГПИ им. М. Н. Покровского. Ольга Александровна интенсивно работает: к 1957 году у нее

было опубликовано 32 научных работы, в том числе монография. В 1954 году она успешно защищает докторскую диссертацию. В 1981 году ее избирают чл.- корр. АН СССР, в 1990 году — академиком АН СССР. С 1990 по 1998 год она Президент Санкт-Петербургского математического общества.

Не забывает она и А. А. Киселева. В 1954 и в 1957 годах выходят их совместные работы [7] и [8], инициированные А. А. Киселевым, который получил частные решения задачи течения вязкой несжимаемой жидкости еще в период работы в «ящике», но из-за условий секретности на них нельзя было ссылаться. (Об этом в 1990-е годы рассказал мне сам А. А. Киселев, которого я пригласил «почасовиком» читать лекции по истории математики на факультете повышения квалификации учителей РГПУ им. А. И. Герцена, поскольку за этот курс отвечала кафедра математического анализа, которой я тогда заведовал.)

Уже без О. А. Ладыженской, в 1955 году, А. А. Киселев публикует в «Докладах АН СССР» две статьи (т. 100, с. 871–874; т. 101, № 1, с. 17–19) и одну статью в «Успехах мат. наук» (т. 9, № 4, с. 251–254). Эти статьи, посвященные описанию движения вязкой несжимаемой жидкости, во многом основаны на результатах, полученных Андреем Алексеевичем еще во время войны. Позже, в 1959 году, А. А. Киселев докладывает результаты этих исследований [9] на III Всесоюзном Математическом съезде в Москве.

В 1957 году Пединститут им М. Н. Покровского «вливается» в ЛГПИ им. А. И. Герцена, но А. А. Киселев не переходит в него — его назначают зав. кафедрой высшей математики в Военно-морской академии кораблестроения и вооружения им. А. Н. Крылова. Он заведует этой кафедрой по 1963 год, т. е. уже после слияния в 1960 году двух Военно-морских академий в одну.

Период с 1951 по 1962 год совпал для А. А. Киселева с временем его становления как историка математики, хотя история, и в частности история математики, ему нравилась со студенческих лет (здесь несомненно влияние его матери).

В 1952–1953 годах в Москве вышло трехтомное собрание сочинений Г. Ф. Вороного (1868–1908). По инициативе профессора Б. А. Венкова в состав комментаторов этого собрания сочинений был включен и А. А. Киселев, как специалист в области теории чисел. В 1957 году проходит сессия АН СССР, посвященная творческому наследию Л. Эйлера. В этой связи доцент ЛГПИ им. А. И. Герцена И. Г. Мельников (1916–1979) предлагает А. А. Киселеву написать совместно статью о теореме Эйлера о существовании первообразного корня, доказательство которой К. Гаусс считал некорректным. Статья [10] вышла в том же 1957 году. В ней убедительно доказано, что доказательство Эйлера верно. Теперь уже и историки математики обращаются к А. А. Киселеву с предложениями о написании совместных работ, в частности Г. П. Матвиевская (1930–2025) [11] и Е. П. Ожигова (1923–1994) [12]. Поэтому не случайно, что с 1963 года А. А. Киселеву предлагают читать на мат.-мехе ЛГУ курс «История математики». Этот курс он читает в ЛГУ до лета 1990 года включительно, либо как почасовик, либо как совместитель, преподавая математику по основному месту работы в разных вузах Ленинграда. В 1966 году на секции «История математики» Международного Конгресса математиков в Москве Андрей Андреевич выступил с сообщением «Симметрические функции от бесконечного числа переменных (s -функции) у Эйлера» [13]. Эйлер применял s -функции с 1736 года. В 1775 году Эйлер связал метод s -функций с теорией расходящихся рядов. Эти забытые результаты А. А. Киселеву удалось обосновать

и обобщить. Впоследствии в разных сборниках появляются статьи А. А. Киселева на разные историко-математические темы.

С ноября 1989 года А. А. Киселев (по моему приглашению) начинает читать курс «История математики» в РГПУ им. А. И. Герцена на почасовой основе для слушателей ФПК учителей.



Группа преподавателей кафедры мат. анализа со слушателями ФПК (май 1991 года). В первом ряду: доцент А. А. Киселев (5-й слева), В. П. Одинец (6-й слева), сзади будущий профессор и ректор КГПИ В. Н. Исаков, профессор Н. М. Матвеев (6-й справа), доцент А. И. Поволоцкий (3-й справа)

Эти лекции за их глубину и связь с реальной жизнью пользовались большим успехом у слушателей из разных городов страны. Читал он этот курс до своей смерти в 1994 году.

Список источников

1. Киселев А. А. Выражение числа классов идеалов квадратичных полей через числа Бернулли // Научная сессия ун-та. 1948. Секция мат. наук. С. 37–39.
2. Киселев А. А. Выражение числа классов идеалов вещественных квадратичных полей через числа Бернулли // Доклады АН СССР. 1948. Т. 61. С. 777–779.
3. Киселев А. А. О некоторых сравнениях для числа классов идеалов вещественных квадратичных полей // Ученые записки ЛГУ им. А. А. Жданова. 1949. Серия математических наук. Вып. 16. С. 20–31.
4. Киселев А. А. О числе классов идеалов в кубических полях // Ученые записки (Ленинградский педагогический институт). 1955. Т. 14. Физ.-мат. ф-т. Вып. 1. С. 46–51.
5. Киселев А. А., Славутский И. Ш. Число классов идеалов квадратичного поля и числа Бернулли // Тезисы крат. науч. сообщений Международного Конгресса математиков. Секция 3. М., 1966. С. 15–16.
6. Славутский И. Ш. Вещественное квадратичное поле и гипотеза Анкени–Артина–Чавлы. Памяти Я. Н. Успенского, Б. А. Венкова и А. А. Киселева — связки петербургских теоретико-числовиков // Записки науч. семинаров ПОМИ. 2002. Т. 286. С. 159–168.
7. Киселев А. А., Ладыженская О. А. О решении линеаризованных уравнений плоского нестационарного течения вязкой несжимаемой жидкости // Доклады АН СССР. 1954. Т. 95. С. 1161–1164.
8. Киселев А. А., Ладыженская О. А. О существовании и единственности решения нестационарной задачи для вязкой несжимаемой жидкости // Известия АН СССР. Серия математическая. 1957. Т. 21. Вып. 5. С. 655–680.
9. Киселев А. А. Исследования по гидродинамике вязкой жидкости // Труды III Всесоюзного мат. съезда. Т. 4. М., 1959. С. 71–73.

10. *Киселев А. А., Мельников И. Г.* К вопросу о доказательстве Л. Эйлером теоремы существования первообразного корня // Историко-математические исследования. 1957. Вып. 10. С. 229–256.

11. *Киселев А. А., Матвиевская Г. П.* Неопубликованные рукописи Л. Эйлера по теории чисел // Вопросы истории физ.-мат. наук. М., 1963. С. 26–31.

12. *Киселев А. А., Ожигова Е. П.* О ранней теории операционного исчисления // Вопросы истории физ.-мат. наук. М., 1963. С. 133–139.

13. *Киселев А. А.* Симметрические функции от бесконечного числа переменных (s -функции) у Эйлера // Тезисы кратких науч. сообщений Международного Конгресса математиков. Секция 15. М., 1966. С. 16.

§ 4. Воробьев Николай Николаевич (1925–1995)



Николай Воробьев родился 18 сентября 1925 года в Ленинграде в семье юрисконсульта одного из заводов Николая Ивановича Воробьева и врача-хирурга Валентины Ивановны Воробьевой. В 1936 году отец умер²⁵. Из дошкольного детства маленький Коля надолго запомнил запах и вкус французской булки, которую позже переименовали в «городскую». В семь

²⁵ Как позже мне рассказывал Николай Николаевич, в 1937–1938 гг. все руководство завода, где работал его отец, было репрессировано.

лет Коля пошел в школу и к началу Великой Отечественной войны окончил 9-й класс. Математикой Николай заинтересовался еще в школе. Сохранились грамоты за успешное выступление на математических олимпиадах. Последняя грамота подписана Г.М. Фихтенгольцем 20.04.1941. В 1940–1941 годах Николай занимался в школьном математическом кружке при ЛГУ под руководством студента-пятикурсника, будущего профессора МГУ, специалиста по теории чисел Наума Ильича Фельдмана (1918–1994).

В 1941 году с началом войны мать была мобилизована, а Николая отправили в г. Кологрив (Костромская область) к сестрам матери. Там он окончил в 1942 году школу, при этом математику в выпускном 10-м классе вела у него будущий академик АН СССР Ольга Александровна Ладыженская (1922–2004), закончившая к лету 1941 года два курса Ленинградского городского пединститута им. М. Н. Покровского.

Из Кологрива Николай Воробьев поехал в Ижевск, чтобы поступить в эвакуированное туда в октябре 1941 года Московское высшее техническое училище им. Н. Э. Баумана («Бауманку»). Приехав в Ижевск, Николай узнает, что «Бауманка» весной 1942 года уже вернулась в Москву. Набор в Ижевске велся еще только на артиллерийский факультет, куда и поступил Николай. Весной 1943 года в Москве его находит мать. Там она при встрече кормит его. От сливочного масла Николаю становится плохо, чем он напугал мать, решившую поначалу, что она чем-то отравила сына.

Не закончив первый курс, в мае 1943 года Николай переводится из «Бауманки» в Московский институт стали им. И. В. Сталина на металлургический факультет, но через год, в июле 1944 года, уходит и оттуда и поступает на первый курс кораблестроительного факультета Ленинградского



Выпускной 10-й класс школы в Кологриве (1942)
(в третьем ряду между мужчинами сидит О. А. Ладыженская;
в четвертом ряду второй справа Николай Воробьев)



Николай с матерью (1943)

кораблестроительного института («Корабелки»), вернувшегося в Ленинград еще в 1944 году из эвакуации в г. Горький (ныне вновь Нижний Новгород). Еще учась в «Бауманке», Николай дополнительно стал читать книги по высшей математике. Математика все более захватывала его, и в 1946 году уже из «Корабелки» (в которой он в итоге дошел до пятого курса) он подал документы на учебу в ЛГУ на заочном отделении математико-механического факультета.

В мае 1946 года, досдав необходимые экзамены, Николай был зачислен на 3-й курс заочного отделения математико-механического факультета ЛГУ им. А. А. Жданова со специализацией по алгебре. На экзамене по высшей алгебре на Николая обратил внимание Д. К. Фаддеев (1907–1989)²⁶.

На семинарах по алгебре Николай заинтересовался новым направлением, связанным с обобщением понятия группы и названным тогда ассоциативной системой²⁷. В конце 1947 года в «Докладах АН СССР» выходит его статья [1] «Нормальные подсистемы конечной симметрической ассоциативной системы».

В 1948 году Николай защищает в ЛГУ диплом и получает рекомендацию для поступления в аспирантуру. К сожалению, по алгебре свободных мест в аспирантуре ЛГУ не оказа-

²⁶ Через 15 лет у Н. Н. Воробьева и Д. К. Фаддеева выйдет совместная статья «Континуализация условных вероятностей» в журнале «Теория вероятностей и ее применения» (т. 6, № 4 (1961), с. 422–426).

²⁷ Множество A называется *ассоциативной системой*, если каждой паре его элементов x и y , взятых в определенном порядке, соответствует третий элемент $z \in A$, что обычно обозначают $xy = z$, причем должно быть выполнено условие (закон ассоциативности) $x(yt) = (xy)t$, ($x, y, t \in A$). Уже в середине 1950-х гг. вместо термина ассоциативная система стал употребляться термин *полугруппа*.

лось. Свободное место было только в ЛОМИ²⁸ у профессора А. А. Маркова, который в это время занимался исследованиями в области конструктивной логики. И Николай решается идти в аспирантуру к А. А. Маркову.

В декабре 1948 года Николай был принят в аспирантуру, уйдя в ноябре 1948 года с 5-го курса «Корабелки». Два года ушло на овладение основами конструктивной логики. Одновременно Николай не прекратил исследования в области ассоциативных систем. Им начато изучение полугруппы C_m всех подстановок множества M произвольной мощности m (т. е. всех однозначных отображений множества M в себя), оставляющих на месте почти все элементы этого множества. Если p — подстановка множества M , то число элементов множества называется дефектом этой подстановки. Для любого $k > 0$ совокупность подстановок с дефектом $\geq k$ представляет собой (двусторонний) идеал в C_m , называемый *дефектным идеалом*. В работе [2] 1949 года Н. Н. Воробьев доказывает, что всякий идеал абстрактно заданной конечной полугруппы является дефектным идеалом в некотором представлении этой полугруппы подстановками. Продолжена эта тематика была в работе [3] 1952 года. В ней Н. Н. Воробьев изучает так называемые L -системы, т. е. полугруппы с условием минимальности для главных левых идеалов.

В 1950 году у Н. Н. Воробьева появились уже собственные результаты и в области конструктивной логики. К концу 1951 года основные результаты диссертации были получены, а сама диссертация «Логические правила дедукции в системах с сильным отрицанием» была защищена в 1952 году. В том же 1952 году в «Докладах АН СССР» вышли две статьи [4],

²⁸ Ленинградское отделение математического института им. В. А. Стеклова (сокр. ЛОМИ).

[5], кратко излагающие основные результаты диссертации. Эти статьи послужили отправной точкой для создания школы логиков, руководимой профессором Николаем Александровичем Шаниным (1919–2011).

В год окончания аспирантуры (1951) имя Николая Николаевича Воробьева стало широко известно сотням тысяч советских школьников — в цикле «Популярные лекции по математике» вышла его тоненькая книжка «Числа Фибоначчи»²⁹ [6]. Позже она неоднократно переиздавалась с дополнениями³⁰.

По окончании аспирантуры Н. Н. Воробьев был по распределению оставлен в ЛОМИ им. В. А. Стеклова научным сотрудником. Одновременно его избирают на полставки ассистентом кафедры алгебры ЛГПИ им. А. И. Герцена. Здесь он проработает три года. В 1954 году в ЛОМИ Н. Н. Воробьеву присваивают звание старшего научного сотрудника, а в ЛГПИ — звание доцента [7].

В 1953 году Н. Н. Воробьев публикует три работы по алгебре [8, 9, 10], из которых в первых двух продолжается изучение полугрупп.

²⁹ Леонардо Пизанский (по прозвищу Фибоначчи) (1170 — около 1250) — математик средневековой Европы. Последовательность 0, 1, 1, 2, 3, 5, ..., где каждое число, начиная с третьего, есть сумма двух предыдущих, называется *последовательностью Фибоначчи*, а ее элементы — *числами Фибоначчи*.

³⁰ В ее 3-е издание (1969) вошел результат, сыгравший важную роль в доказательстве алгоритмической неразрешимости 10-й проблемы Гильберта, полученной Ю. В. Матиясевичем (1970). Приведем цитату из его статьи в «Кванте» (№ 2 (2021), с. 2–8): «Первоначальное доказательство 10-й проблемы Гильберта было основано на одной теореме, которую ленинградский математик Николай Николаевич Воробьев (1925–1995) доказал во время войны, в 1942 г.».

К 1954 году относится большая статья Н. Н. Воробьева по теории вероятностей в журнале «Математический сборник», посвященная изучению сложения независимых случайных величин на конечных абелевых группах [11]. При этом оказывается, что аппарат теории характеров, успешно применяемый в виде характеристических функций³¹ при исследованиях явлений, связанных со сложением независимых случайных величин на группе вещественных чисел, может применяться и при изучении аналогичных явлений на конечных абелевых группах. В частности, оказывается возможным доказать некоторые предельные теоремы и выяснить связь с некоторым классом неоднородных цепей Маркова.

В 1955 году в «Ученых записках Педагогического института» Н. Н. Воробьев публикует сразу три статьи [12]–[14], посвященные изучению полугрупп. Фактически он, наряду с профессором Е. С. Ляпиным (1914–2005)³², стоял у истоков Ленинградской теоретико-полугрупповой школы.

К 1955 году относится, по-видимому, его первая работа [15] по теории игр «Контролируемые процессы в теории игр». На ее появление повлиял, прежде всего, пример работавшего тогда в ЛОМИ Леонида Витальевича Канторовича (1903–1986), решившего задачу оптимизации в условиях ограниченности ресурсов, что важно для развития народного хозяйства, а также знакомство с книгой Джона фон Неймана (1903–1954) и Оскара Моргенштерна³³ «Теория игр и эконо-

³¹ Характеристическая функция случайной величины — это обратное преобразование Фурье ее распределения.

³² Евгений Сергеевич Ляпин с 1946 г. возглавлял кафедру алгебры в ЛГПИ им. А. И. Герцена.

³³ Оскар Моргенштерн (Oskar Morgenstern; 1902–1977) — германо-американский экономист. В 1938 году, будучи с визитом в Принстоне и узнав, что Австрия, где он был профессором Венского университета,

мическое поведение», первое издание которой вышло в Принстоне в 1944 году³⁴. А уже в 1957 году академик А. Н. Колмогоров (1903–1987) представляет статью Н. Н. Воробьева «Редуцированные стратегии для игр в обобщенной форме» [16] в «Докладах АН СССР». В ней распространяется теорема Куна³⁵ о стратегиях поведения на более общий случай памяти игрока.

В 1958 году появляется большая статья Н. Н. Воробьева «Новый алгоритм выводимости в конструктивном исчислении высказываний» [17], посвященная развитию результатов его кандидатской диссертации. В этой статье дан не только новый алгоритм выводимости, обслуживающий логику, не опирающуюся на закон исключенного третьего, но демонстрируется применение этого алгоритма к доказательству невыводимости некоторых формул.

В том же 1958 году выходит статья Н. Н. Воробьева [18] о ситуации равновесия в биматричных играх³⁶. Н. Н. Воробьев в начале статьи отмечает, что в 1951 году Нэш³⁷ установил существование равновесия для конечных некооперативных игр, но не дал алгоритм для их отыскания. В статье приводится способ описания всех ситуаций равновесия в конечных

оккупирована гитлеровской Германией, остался в США, став профессором в Принстоне, где в эти же годы работал Джон фон Нейман.

³⁴ В 1970 г. эта книга вышла на русском языке в изд-ве «Наука». Перевод с английского, редактирование и добавление сделано Н. Н. Воробьевым.

³⁵ Гарольд Кун (Harold Kuhn; 1925–2014) — американский математик, специалист в теории игр.

³⁶ Отмечу, что эта статья цитировалась в 36 работах.

³⁷ Джон Форбс Нэш (John Forbes Nash; 1928–2015) — американский математик, лауреат Нобелевской премии по экономике за работу «Анализ равновесия в теории некооперативных игр» и Абелевской премии за работы по дифференциальной геометрии и изучению уравнений в частных производных.

некооперативных ненулевых играх двух лиц, которые обычно называют биматричными играми³⁸, и дается алгоритм их отыскания.



Л. В. Канторович (слева) и Н. Н. Воробьев в Летнем саду (1957)

1959 год ознаменовался выходом статьи «Конечные бескоалиционные игры» [19] в журнале УМН³⁹. В статье демонстри-

³⁸ Эти игры называют биматричными, т. к. задание такой игры сводится к заданию двух матриц $A = (a_{ij})$ и $B = (b_{ij})$ одинаковых размеров ($i = 1, \dots, m; j = 1, \dots, n$). Процесс игры состоит в независимом выборе первым игроком номера строки i , а вторым — номера столбца j . После этого первый игрок получает выигрыш a_{ij} , а второй — b_{ij} .

³⁹ Если в процессе игры нескольких игроков, придя на каких-либо основаниях к соглашению, начинают поступать единым коллективом, то такую группу игроков называют *кооперацией*, а игры, в которых допускается кооперация, называют *кооперативными играми*. Более слабой формой

руется постановка специфических теоретико-игровых проблем и описаны методы их решения без применения аппарата функционального анализа и теории интегральных уравнений.

Если 1960 год ознаменовался для Н. Н. Воробьева продолжением исследований в области теории игр (изучались и стратегии, и коалиционные игры) и поездкой по приглашению для чтения лекций по теории игр в Пекинский университет (с приемом у премьер-министра Чжоу Энлая), то 1961 год был характерен результатами в области теории вероятностей и защитой докторской диссертации «Рандомизированные⁴⁰ совместные действия в конечных играх». В ЛОМИ после защиты этой диссертации была создана лаборатория теории игр, и возглавил ее (по конкурсу) Николай Николаевич Воробьев.

объединения игроков является коалиция. Группа игроков называется объединенной в *коалицию*, если они, сохраняя каждый свои индивидуальные интересы, избирают для их осуществления некоторый общесогласованный способ действия. Некооперативные игры, в которых допускается возможность образования коалиций, называются *коалиционными играми*. Игры, в которых каждый из игроков для достижения своих целей не может рассчитывать на поддержку других игроков в процессе игры, называются *бескоалиционными играми*. Бескоалиционная игра, в которой каждый из игроков располагает конечным числом способов действия («стратегий»), называется *конечной бескоалиционной игрой*.

⁴⁰ «Рандомизированные» означает, что действия распределены случайным образом для повышения объективности.



Чжоу Энлай и Н. Н. Воробьев⁴¹ (1960)

Последующие два года Н. Н. Воробьев посвятил изучению различных вероятностных мер и их приложениям, прежде всего к теории игр.

В работе [20] 1962 года «Согласованные семейства мер и их продолжения» устанавливаются налагаемые на комплекс координат условия, необходимые и достаточные для существования случайной величины с любыми наперед заданными попарно согласованными проекциями. Эти результаты оказались весьма востребованы в теории коалиционных игр.

⁴¹ Автор выражает глубокую благодарность за предоставленные материалы, включая фотографии, детям Николая Николаевича Воробьева и Марии Борисовны (урожденной Мартыновой) (1923–2012) — Валентине Николаевне Десницкой и Николаю Николаевичу Воробьеву-мл.

(Не случайно, что эта работа была так широко цитируема (136) и в нашей стране, и за рубежом.) Она оказалась также полезной в применении знаменитого неравенства Джона Белла (1964)⁴² в квантовой механике.

К 1963 году относится и работа [21] по алгебре. Остановимся на ней чуть подробнее. В этой работе систематически изучается экстремизация, как некоторая операция, и ее связи с основными алгебраическими действиями, сложением и умножением. Этот подход излагается в духе линейной алгебры. Впервые основные операции над матрицами, рассматриваемые в [21], изучались Пандитом⁴³ в 1961 году. Однако ему не удалось обнаружить тесную связь типа двойственности между экстремизационными операциями (максимизацией и минимизацией), что удалось Н. Н. Воробьеву⁴⁴.

В 1963 году в серии «Популярные лекции по математике» вышла книжечка Н. Н. Воробьева «Признаки делимости» [22], переизданная в советское время 4 раза.

В 1964 году Н. Н. Воробьев возвращается к тематике своей кандидатской диссертации. Выходит его глубокая статья «Конструктивное исчисление высказываний с сильным отрицанием» [23], состоящая из 11 параграфов. Во введении он пишет: «Имеет смысл рассматривать логические исчисления, охватывающие одновременно две логические операции отрицания: одну, связанную с простым приведением к противоречию,

⁴² Джон Стюарт Белл (1928–1990) — ирландский физик. Неравенства получены им во время работы в Женеве в CERN.

⁴³ S. N. Pandit. J. Soc. Industr. Appl. Math. 9 (1961), 632–639.

⁴⁴ Этой работой Н. Н. Воробьев стал одним из пионеров новой области математики, называемой «тропической математикой». Подробнее см., например, статью: *Кривулин Н. К.* Модели и методы тропической алгебры в задачах оптимизации и исследования операций // Вестник СПбГУ. Математика. Механика. Астрономия. 2025. Т. 12 (70). Вып. 3.

и другую, связанную с построением опровергающей конструкции. Первую из этих форм будем называть *отрицанием*, а вторую — *сильным отрицанием*». Далее автор приносит благодарность Андрею Андреевичу Маркову, «под руководством которого еще в 1950–51 гг. была выполнена основная часть данной работы».

В 1965 году Центральный экономико-математический институт АН СССР был реорганизован, при этом появились филиалы. В частности, такой филиал был создан в Ленинграде (ЛО ЦЭМИ). В состав этого филиала были переданы некоторые подразделения ЛОМИ, в том числе и лаборатория теории игр и вычислительный центр ЛОМИ.

В 1967 году в ЛО ЦЭМИ был создан отдел из двух лабораторий: теории игр и исследования операций. Этот отдел возглавил Н. Н. Воробьев. Он же стал руководителем лаборатории исследования операций. В 1975 году был организован Институт социально-экономических проблем АН СССР (ИСЭП). В состав этого института вошло ЛО ЦЭМИ. Наконец, в 1990 году был создан Ленинградский (с конца 1991 года — Санкт-Петербургский) экономико-математический институт. Его организатором и первым директором стал д. э. н. и к. т. н. Борис Львович Овсиевич (1936–1997). В этом институте в 1990-е годы Н. Н. Воробьев вместе с учениками занимался построением и изучением моделей теории конфликтных ситуаций.

Вернемся в 1966 год, когда Н. Н. Воробьев начал⁴⁵ преподавать на экономическом факультете ЛГУ им. А. А. Жданова. Годом позже выходит работа [24] «Коалиционные игры», которая, по словам Николая Николаевича, является первым шагом построения теории, которая будет учитывать коллек-

⁴⁵ Н. Н. Воробьев преподавал там до 1984 г. включительно. По словам его студентки тех лет Л. Л. Абрамовой, лекции Н. Н. Воробьева были блистательными.

тивные выигрыши в совместных действиях групп игроков. В 1970 году в журнале «Успехи математических наук» выходит обширная (60 страниц) статья «Современное состояние теории игр» [25], в которой подведен итог развития теории игр не только в СССР, но и в мире. В том же году в издательстве «Наука» выходит учебное пособие для втузов «Теория рядов» [26], неоднократно переизданное позже.

В 1976 году в серии «Математика, кибернетика» (№ 4) общества «Знание» (Москва) выходит брошюра с популярной лекцией Н. Н. Воробьева «Теория игр» (64 с.). Начиная с 1969 года, Н. Н. Воробьев несколько раз приглашается в ГДР для чтения лекций⁴⁶ по теории игр: в Берлинском университете им. Гумбольдтов (1969)⁴⁷, в Высших технических школах Магдебурга (1973, 1988) и Ильменау (1975). В 1984 году вышла его книга «Основы теории игр. Бескоалиционные игры» [27], а год спустя «Теория игр для экономистов-кибернетиков» [28].

Добавлю, что Н. Н. Воробьев был организатором конференций по теории игр в Ереване (1968), Вильнюсе (1971), Одессе (1974) и Ленинграде (1977). Под руководством Н. Н. Воробьева защищено 40 кандидатских диссертаций, а семеро его учеников стали докторами наук ([7], с. 81–82).

Мое очное знакомство с Николаем Николаевичем произошло в сентябре 1975 года в связи с приходом на практику в ЛФЭИ им. Н. А. Вознесенского, где я тогда работал на кафедре высшей математики, его дочери Валентины Николаевны Воробьевой и назначением меня ее куратором. Прошло 14 лет.

⁴⁶ На немецком языке.

⁴⁷ Вильгельм Гумбольдт (1767–1835) — немецкий философ, основатель старейшего Берлинского ун-та (1809); Александр Гумбольдт (1769–1859) — немецкий путешественник и географ, младший брат В. Гумбольдта. Университет назван в честь братьев в 1949 г. (Humboldt-Universität zu Berlin).

И мы вновь встретились в мае 1989 года на заседании кафедры математического анализа ЛГПИ им А. И. Герцена⁴⁸, на которой прошло мое знакомство с кафедрой перед голосованием на Ученом совете вуза по моей кандидатуре на заведование этой кафедрой. Даже неожиданно для меня Николай Николаевич активно меня поддержал.



Группа преподавателей кафедры математического анализа со слушателями ФПК (весна 1990 г.): А. А. Киселев (4-й слева), В. П. Одинец (5-й слева), Н. Н. Воробьев (5-й справа), А. И. Поволоцкий (4-й справа), А. И. Плоткин (2-й справа)

⁴⁸ Н. Н. Воробьев вновь пришел в ЛГПИ им. А. И. Герцена, но на кафедру математического анализа, в 1987 г., т. е. за два года до моего появления на этой кафедре. При мне он читал для студентов математического факультета годовой курс «Теория вероятностей и математическая статистика», а на факультете повышения квалификации преподавателей педвузов страны курс «Теория игр».

Позже мне довелось беседовать с Николаем Николаевичем на разные темы. Так, он вспоминал о высоте дамбы, соединившей Кронштадт с материком, разработанной его отделом. И какие «бои» пришлось по этому поводу выдержать. Осенью 1994 года он обсуждал со мной план чтения спецкурса по актуарному делу. Этот курс должен был начинаться с сентября 1995 года и включать в себя математические основы страхования, расчет страховых премий и резервов, а также моделирование финансовых потоков. К сожалению, этого не произошло: 14 июля 1995 года Николая Николаевича Воробьева не стало.

Список источников

1. *Воробьев Н. Н.* Нормальные подсистемы конечной симметрической ассоциативной системы // Доклады АН СССР. 1947. Т. 58. С. 1877–1879.
2. *Воробьев Н. Н.* Дефектные идеалы ассоциативных систем подстановок // Ученые записки ЛГУ им. А. А. Жданова. 1949. Серия математических наук. Вып. 16. С. 47–53.
3. *Воробьев Н. Н.* Об идеалах ассоциативных систем // Доклады АН СССР. 1952. Т. 83. С. 641–644.
4. *Воробьев Н. Н.* Конструктивное исчисление высказываний с сильным отрицанием // Доклады АН СССР. 1952. Т. 85. С. 465–468.
5. *Воробьев Н. Н.* Проблема выводимости в конструктивном исчислении высказываний с сильным отрицанием // Доклады АН СССР. 1952. Т. 85. С. 689–692.
6. *Воробьев Н. Н.* Числа Фибоначчи. М.; Л.: Гос. изд-во техн.-теорет. лит., 1951. 48 с.
7. Профессора Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена в XX веке. Биографический справочник. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2000. 392 с.

8. *Воробьев Н. Н.* Ассоциативные системы, всякая подсистема которых имеет единицу // Доклады АН СССР. 1953. Т. 88. С. 393–396.
9. *Воробьев Н. Н.* О симметрических ассоциативных системах // Ученые записки (Ленинградский педагогический институт). 1953. Т. 89. С. 161–166.
10. *Воробьев Н. Н.* О конгруэнциях алгебр // Доклады АН СССР. 1953. Т. 93. С. 607–608.
11. *Воробьев Н. Н.* Сложение независимых случайных величин на конечных абелевых группах // Математический сборник. 1954. Т. 34. № 1. С. 89–126.
12. *Воробьев Н. Н.* К теории идеалов ассоциативных систем // Ученые записки (Ленинградский педагогический институт). 1955. Т. 103. С. 31–73.
13. *Воробьев Н. Н.* О канонических представлениях элементов симметрических ассоциативных систем // Ученые записки (Ленинградский педагогический институт). 1955. Т. 103. С. 75–82.
14. *Воробьев Н. Н.* Об ассоциативных системах, всякий левый идеал которых имеет единицу // Ученые записки (Ленинградский педагогический институт). 1955. Т. 103. С. 83–90.
15. *Воробьев Н. Н.* Контролируемые процессы в теории игр // Вестник Ленинградского университета. 1955. № 11. С. 49.
16. *Воробьев Н. Н.* Редуцированные стратегии для игр в обобщенной форме // Доклады АН СССР. 1957. Т. 115. С. 855–857.
17. *Воробьев Н. Н.* Новый алгоритм выводимости в конструктивном исчислении высказываний // Труды МИАН СССР. 1958. Т. 52. С. 193–225.
18. *Воробьев Н. Н.* Ситуация равновесия в биматричных играх // Теория вероятностей и ее применения. 1958. Т. 3. № 3. С. 318–331.
19. *Воробьев Н. Н.* Конечные бескоалиционные игры // Успехи математических наук. 1959. Т. 14. № 4. С. 21–56.
20. *Воробьев Н. Н.* Согласованные семейства мер и их продолжения // Теория вероятностей и ее применения. 1962. Т. 7. № 2. С. 153–169.

21. *Воробьев Н. Н.* Экстремальная алгебра матриц // Доклады АН СССР. 1963. Т. 152. № 1. С. 24–27.

22. *Воробьев Н. Н.* Признаки делимости. М.: Физматгиз, 1963. 72 с.

23. *Воробьев Н. Н.* Конструктивное исчисление высказываний с сильным отрицанием // Труды МИАН СССР. 1964. Т. 72. С. 195–227.

24. *Воробьев Н. Н.* Коалиционные игры // Теория вероятностей и ее применения. 1967. Т. 12. № 2. С. 289–306.

25. *Воробьев Н. Н.* Современное состояние теории игр // Успехи математических наук. 1970. Т. 25. № 2. С. 81–140.

26. *Воробьев Н. Н.* Теория рядов: Учебное пособие для втузов. М.: Наука, 1970. 204 с.

27. *Воробьев Н. Н.* Основы теории игр. Бескоалиционные игры. М.: Наука, 1984. 495 с.

28. *Воробьев Н. Н.* Теория игр для экономистов-кибернетиков. М.: Наука, 1985. 271 с.

§ 5. Цветков Владимир Михайлович (1948–2006)

Владимир Цветков родился в 1948 году в Ленинграде. С сентября 1963 года он стал в дополнение к учебе в средней школе учиться в Юношеской математической школе (ЮМШ) при мат.-мехе ЛГУ в 9-м классе, в котором преподавали вместе М. Я. Розинский⁴⁹ и я. По сохранившемуся у меня журналу в середине учебного года у Владимира Цветкова было много пропусков.

В 1966 году Владимир поступил на первый курс мат.-меха ЛГУ. Во время сдачи зачета по теории чисел на него обратил внимание присутствовавший на зачете академик Ю. В. Линник (1915–1972). Владимир Михайлович Цветков окончил мат.-мех ЛГУ в 1972 году (из-за академического отпуска, взятого после четвертого курса). На распределении весной 1972 года Юрий Владимирович Линник после консультаций с «алгебраистами» рекомендует взять В. М. Цветкова в ЛОМИ на должность то ли лаборанта, то ли мл. научного сотрудника. 19 сентября 1972 года В. М. Цветков зачислен в штат ЛОМИ.

В 1974 году в журнале «Известия АН СССР. Сер. математическая» выходит совместная статья В. М. Цветкова и И. В. Андожского «Об одной серии конечных замкнутых p -групп» [1].

⁴⁹ О Марке Яковлевиче Розинском (1945–2023) см. подробнее в книге: *Одинец В. П.* Воспоминания об ушедших... II. СПб., 2026. С. 5–14 (в открытом доступе: в Bibledu.ru и на сайте СПб мат. общества).

В статье при $p \neq 2$ найдена бесконечная серия конечных замкнутых p -групп⁵⁰ с тремя образующими, содержащая p -группы сколь угодно большого класса нильпотентности⁵¹. Статья начинается с пояснения, что утверждение основной теоремы статьи было высказано ранее вторым соавтором (т. е. В. М. Цветковым) как гипотеза. Добавлю, что статья поступила 30.10.1972 г., и с Иваном В. Андожским⁵² у В. М. Цветкова выйдет следующая работа в 1985 году и тоже в журнале «Известия АН СССР» (Сер. матем.): «Аналитические про- p -группы⁵³ ранга⁵⁴ 3 и замкнутые про- p -группы типа $(3, 4)$ » [2].

⁵⁰ p -группа — это группа, все элементы которой имеют порядок, равный некоторой степени простого числа.

⁵¹ *Центр группы* — это множество элементов данной группы, которые коммутируют со всеми ее элементами. *Нильпотентная группа* — это обобщение понятия абелевой группы, т. е. это группа с конечным центральным рядом конечной длины, т. е. существует последовательность подгрупп $G = G_0, G_1, \dots, G_c$ такая, что каждая G_{i+1} нормальна в G и фактор G_i/G_{i+1} лежит в центре G/G_{i+1} .

⁵² Иван В. Андожский (1945–2021) родился 21.11.1945 г. В 1963 г. поступил на первый курс мат.-меха ЛГУ им. А. А. Жданова. На пятом курсе (1968) опубликовал свою первую работу «О подгруппах группы Демушкина» в журнале «Математические заметки», выполненную под руководством А. В. Яковлева. Позже по теории групп он опубликовал еще четыре работы (одну в «Мат. заметках» и три в «Известиях АН СССР». Сер. матем.), из них две в соавторстве с В. М. Цветковым. После учебы в аспирантуре мат.-меха. ЛГУ работал в Ленинградском научно-технологическом и проектном объединении «Ленсистемотехника». Работы И. В. Андожского оставили значимый след в теории аналитических групп и про- p -групп.

⁵³ *Про- p -группа* (проективная группа) является проективным пределом конечных p -групп. Она представляется как система конечных групп, снабженных дискретной топологией с естественным отношением порядка.

⁵⁴ *Ранг группы G* определяется как минимум мощности порождающего множества для G . Ранг группы является аналогом понятия размерности векторного пространства.

В 1976 году⁵⁵ В. М. Цветков публикует в «Записках научных семинаров ЛОМИ» уже собственную статью [3] «Об одном вопросе о про- p -группах когомологической размерности 2». В 1977 году выходят сразу две статьи В. М. Цветкова: одна «О характеристике Эйлера–Пуанкаре про- p -групп», в тех же «Записках...» [4], а вторая «О ζ -функциях некоторых алгебраических кривых» [5] в «Докладах АН СССР», представленная академиком И. М. Виноградовым.

Эта статья, кроме содержания, еще может быть любопытна отсутствием литературы, а также тем, что вместо обычной благодарности в конце статьи написано, что она «возникла в результате бесед с М. М. Скригановым⁵⁶ относительно поведения ζ -функций кривых при расширении основного поля». Следующая статья «О про- p -группах когомологической размерности 2» [6] в «Докладах АН СССР» у В. М. Цветкова появится в 1983 году, представленная академиком С. П. Новиковым.

В 1984 году выйдет статья «О про- p -группах с одним определяющим соотношением» [7] в журнале «Математические заметки». Остальные 11 статей В. М. Цветкова до 2000 года, включая и последнюю: «Простой пример расширений без целого базиса»⁵⁷ [8], представленную в редакцию 25 сентября 2000 года, были опубликованы в «Записках научных семинаров ЛОМИ» (с 1991 г. — ПОМИ).

⁵⁵ В тот год действительным членом АН СССР и директором ЛОМИ им. В. И. Стеклова становится Л. Д. Фаддев (1934–2017). Он будет в этой должности до 2000 г.

⁵⁶ Скриганов Максим Михайлович, ныне ведущий научный сотрудник лаборатории математических проблем физики ПОМИ, доктор физ.-мат. наук (в 1977 г. — мл. научный сотрудник, к. ф.-м. наук).

⁵⁷ В статье приводится серия примеров квадратичного расширения полей алгебраических чисел, не имеющего целого базиса.

Добавлю, что все статьи В. М. Цветкова (их 18) были переведены на английский язык и цитируются в специализированных журналах.

В январе 1996 года Владимира Михайловича Цветкова увольняют из ПОМИ с должности младшего научного сотрудника. Связано это было с получением В. М. Цветковым инвалидности, но без права работать. Несмотря на увольнение, он каждый день приходит в ПОМИ. Зачастую сидит на лестнице и пишет. В 1997 году выходит его очередная статья⁵⁸ [9] в «Записках научн. сем. ПОМИ».

Летом 2002 года во время моего приезда в Санкт-Петербург (я работал в Зеленогурском университете на должности ординарного профессора и жил с 1 апреля 1998 года до октября 2003 г. в г. Зелена-Гура (Польша)) я узнал, что Владимир Михайлович проживает в интернате около Смольного для больных с психическими расстройствами.

Я, бывая в ЛОМИ в советское время и разговаривая с Цветковым, называл его по имени, а он меня по имени отчеству. Относился он ко мне всегда уважительно, вспоминал и ЮМШ при мат.-мехе (разница в возрасте всего три года, но в 1963 году я — второкурсник мат.-меха, а он — девятиклассник). Поэтому немедленно я поехал в этот интернат и навестил там Владимира Михайловича. Деньги он брать отказался, сказав, что они ему не нужны. А вот шоколадку он охотно взял, добавив: «вот придет дочка, я ее угощу». Приходя в ПОМИ, он заканчивал свое пребывание визитом в библиотеку и просьбой к заведующей библиотекой о папироске. Он очень много курил. В последующие мои визиты

⁵⁸ В статье доказано, что поле Q рациональных чисел имеет только одно нормальное расширение $Q_{(2, \infty)}/Q$ с группой изоморфной $Z_2 * Z/2$.

в интернат, до 2005 года включительно, я оставлял у него шоколадки.

В 2006 году Владимира Михайловича Цветкова не стало.

Список источников

1. *Андожский И. В., Цветков В. М.* Об одной серии конечных замкнутых p -групп // Известия АН СССР. Сер. матем. 1974. Т. 38, № 2. С. 278–290.

2. *Андожский И. В., Цветков В. М.* Аналитические про- p -группы ранга 3 и замкнутые про- p -группы типа (3, 4) // Известия АН СССР. Сер. матем. 1985. Т. 49, № 6. С. 1322–1328.

3. *Цветков В. М.* Об одном вопросе о про- p -группах когомологической размерности 2 // Зап. научных семинаров ЛОМИ. 1976. Т. 57. С. 170.

4. *Цветков В. М.* О характеристике Эйлера-Пуанкаре про- p -групп // Зап. научных семинаров ЛОМИ. 1977. Т. 71. С. 256–258.

5. *Цветков В. М.* О ζ -функциях некоторых алгебраических кривых // Доклады АН СССР. 1977. Т. 235. № 5. С. 1046–1048.

6. *Цветков В. М.* О про- p -группах когомологической размерности два // Доклады АН СССР. 1983. Т. 271. № 6. С. 1329–1332.

7. *Цветков В. М.* О про- p -группах с одним определяющим соотношением // Математические заметки. 1984. Т. 37. № 4. С. 491–496.

8. *Цветков В. М.* Простой пример расширений без целого базиса // Зап. научных семинаров ЛОМИ. 2000. Т. 272. С. 341–344.

9. *Цветков В. М.* О некотором 2-расширении поля Q рациональных чисел // Зап. научных семинаров ЛОМИ. 1997. Т. 236. С. 193–196.

§ 6. Рафальсон Семен Зиновьевич (Залманович) (1934–1921)

Рафальсон Семен Зиновьевич (Залманович) (1934–2021) родился в Ленинграде 15 апреля 1934 года в семье студента 3-го курса мат.-меха ЛГУ Рафальсона Залмана Хаимовича (1907–19??), окончившего в 1936 году мат.-мех, в 1940 году аспирантуру и защитившего диссертацию в 1948 году по математическому анализу, а позже (с 1952 г.) работавшего доцентом в институте киноинженеров.

В 1951 году Семен поступил в Ленинградский государственный педагогический ин-т им. А. И. Герцена (ЛГПИ) на математический факультет, который окончил в 1956 году. По распределению был послан в Хабаровск, где три года работал в школе. По возвращении с 1960 года стал работать в ЛФЭИ им. Н. А. Вознесенского на кафедре высшей математики. Одновременно С. З. Рафальсон поступил в заочную аспирантуру ЛГПИ (руководитель: Г. И. Натансон). На рубеже 1965/66 годов защитил на мат.-мехе ЛГУ кандидатскую диссертацию, посвященную различным свойствам ортогональных полиномов. К моменту защиты у С. З. Рафальсона были уже две публикации: одна в «Сибирском математическом журнале» [1], другая в журнале «Известия вузов. Математика» [2].

В феврале 1966 года академиком С. Н. Бернштейном была представлена в «Доклады АН СССР» статья С. З. Рафальсона «Об одной асимптотической формуле ортогональных

многочленов» [3]. В этой статье показано, что, если в нормированном многочлене Якоби вместо веса $(1 - x)^\alpha(1 + x)^\beta$ рассмотреть более общий вес $q(x)(1 - x)^\alpha(1 + x)^\beta$, где функция $q(x)$ удовлетворяет определенным условиям, то формула для производной ортогонального многочлена Якоби заменяется асимптотическим равенством.

Думается, что статья к академику С. Н. Бернштейну попала не без помощи профессора В. С. Виденского, которого С. З. Рафальсон благодарит в конце статьи.

В следующем 1967 году С. З. Рафальсон публикует статью «Об одном обобщении неравенства Фейера⁵⁹» [4].

Наиболее плодотворным для Семена Зиновьевича оказался 1968 год. В этот год он публикует три статьи. Начну со статьи, опубликованной в «Математических заметках» [5]. В этой статье установлены необходимые и достаточные условия, чтобы наилучшее приближение функции в пространстве функций суммируемых с квадратом на отрезке $[-1, 1]$ с весом $(1 - x^2)^\alpha$, где $-1/2 \leq \alpha < 1/2$, стремилось к нулю с определенной скоростью. Для случая $\alpha = -1/2$ получаем известные результаты. Еще две статьи «О приближении функций суммами Фурье–Якоби» [6] и «О приближении в среднем суммами Фурье–Эрмита» [7] были опубликованы в журнале «Известия вузов. Математика». Все три статьи неоднократно цитировались. При этом статья [7] цитировалась в последний раз в 2021 году (М. О. Акибиршоевым

⁵⁹ Липот Фейер (до 1900 г. Леопольд Вайс (Lipot Fejer, Leopold Weiss; 1880–1959)) — венгерский математик еврейского происхождения, родился в городе Печ. В 1902 г. окончил университет в Будапеште с защитой диссертации (открытие сходимости рядов Фурье по Чезаро). Профессор Будапештского ун-та (с 1911), академик Венгерской АН (1930). В 1944 г. чудом избежал расстрела от венгерских фашистов.



1973 г. Методический семинар кафедры: лекцию по теории графов читает В. П. Одинец. Слева направо: А. В. Идельсон, И. А. Блюмкина, В. С. Итенберг, Л. К. Баранок, Т. Г. Колдобская, И. В. Галибина, С. З. Рафальсон

в «Изв. вузов. Матем.», № 9 (2021), с. 3–12)), т. е. через 53 года после написания.

В 1972 году академиком В. И. Смирновым была представлена в «Доклады АН СССР» статья С. З. Рафальсона «О приближении функции алгебраическими многочленами в метрике L_p » [8]. В том же 1972 году в «Вестнике Ленинградского университета» (Сер. Матем. Механика. Астрономия, т. 1, с. 15–25) вышла статья И. К. Даугавета и С. З. Рафальсона «О неравенствах типа Маркова–Никольского для алгебраических многочленов» [9]⁶⁰.

⁶⁰ В 2021 г. появилась статья К. Квона (Kil H. Kwon) и Д. Ли (D. W. Lee) «Неравенство типа Рафальсона для алгебраических многочленов



Обсуждение результатов студенческой олимпиады по математике (2-й тур, март 1974 г.). Слева направо: М. М. Рубинов⁶¹, С. З. Рафальсона, А. В. Идельсон⁶², В. П. Одинец

(Inequalities of Rafalson type for algebraic polynomials), где С. М. Никольский даже не упоминается, а основным источником служит статья С. З. Рафальсона «Some sharp inequalities for algebraic polynomials» [10].

⁶¹ Рубинов Михаил Моисеевич (1947–1976), в 1962–1966 гг. учился вначале в кружке для восьмиклассников при мат.-мехе ЛГУ (который вели я и М. Я. Розинский), который плавно перешел в класс ЮМШ. В 1966 году поступил на мат.-мех ЛГУ. По окончании мат.-меха в 1971 г. стал работать в ЛФЭИ на кафедре экономической кибернетики. Тяжелая болезнь (рассеянный склероз) привела его к самоубийству.

⁶² Идельсон Александр Владимирович (1924–201?), родился в Тифлисе, в 1945 году поступил в ЛГУ им. А. А. Жданова на философский факультет, по окончании которого (1950) работал в школе. Потом заочно окончил математический факультет Ленинградского педагогического ин-та им. А. И. Герцена и поступил в заочную аспирантуру мат.-меха ЛГУ (научный руководитель профессор Н. А. Шанин (1919–2011)). В 1962 году, уже после защиты диссертации по математической логике, стал работать в ЛФЭИ им. Н. А. Вознесенского на кафедре высшей математики в должности доцента.



12 октября 1977 г.: на последнем звонке для потока 518–519 ЛФЭИ (выпуск 1978 г.). Слева направо: С. З. Рафальсон, В. П. Одинец, Ю. Ш. Абрамов⁶³

Заметим, что на тот момент теория приближения 2π -периодических функций в метрике L_p тригонометрическими полиномами была в основном завершена. Аналогичная теория

⁶³ Абрамов Юрий Шмавович (1946–2021), родился 18 декабря 1946 г. в Ташкенте. В 1966 г. поступил на заочное отделение математикомеханического факультета ЛГУ им. А. А. Жданова. По окончании (1970) поступил в очную аспирантуру по кафедре высшей математики ЛФЭИ им. Н. А. Вознесенского (научный руководитель профессор Харазов Давид Фомич (1915–1975)). Кандидатскую диссертацию «Некоторые вопросы спектральной теории операторных уравнений» защитил в 1974 г., а докторскую диссертацию «Вариационные методы исследования спектра самосопряженных операторных пучков» — в 1985 году, продолжив тематику Д. Ф. Харазова. Лично мне особенно нравилась его небольшая статья «Вариационные принципы для нелинейных задач на собственные значения» 1973 г., опубликованная в журнале «Функциональный анализ и его приложения» (т. 7, вып. 4, с. 76–77). После смерти отца Абрамова Шмавона Ильича (1910–1986), профессора-рентгенолога Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова, начал заниматься антикварным делом и стал активным меценатом Эрмитажа, продолжая преподавать в должности профессора в ЛФЭИ по кафедре высшей математики.

в алгебраическом случае только начинала создаваться. И одним из ее творцов как раз и был С. З. Рафальсон.

На кафедре высшей математики ЛФЭИ он пользовался уважением и преподавателей, и студентов.

Семен Зиновьевич единственный (не считая моего научного руководителя, профессора Д. Ф. Харазова⁶⁴) из преподавателей кафедры высшей математики ЛФЭИ им. Н. А. Вознесенского, кто во время моей учебы в аспирантуре интересовался моими результатами и многие годы, когда случалось, что мы обедали вместе в институтской столовой, предлагал вместе с ним попить кофе в гостинице «Европейская». Швейцар при входе в гостиницу пропускал нас — видимо, С. З. Рафальсон выглядел как постоялец гостиницы. В 1988 году, при отъезде в США, он подарил мне две фотографии (размещенные выше) с теплой надписью, сделанные фотографом газеты «Советский экономист». Третью фотографию подарил кто-то из выпускников 1978 года.

В 1991 году я в Нью-Йорке навестил Семена Зиновьевича. Тогда он работал в школе. И шутил: «Начинал работать в школе и заканчиваю вновь в школе». Добавлю, что, работая в школе, он не забыл о науке. Начиная с 1996 года, получив полугодовой оплачиваемый отпуск, он начал вновь писать статьи. В США он опубликовал семь работ в престижнейших математических журналах «Journal of Approximation Theory» и «Journal of Computational Analysis and Application». (О статье [10] 1998 г. я упомянул выше в сноске 59.) В апреле 2006 года во втором журнале вышла его последняя статья: «On linear differential operators whose eigenfunctions are Legendre polynomials». Добавлю, что первая статья С. З. Рафальсона

⁶⁴ Подробнее о Д. Ф. Харазове см.: *Одинец В. П.* Воспоминания об ушедших математиках I. СПб.: ИПК КОСТА, 2025. С. 6–16.

«Nonnegative Fourier-Jacobi Coefficients and Some Classes of Functions» вышла в декабре 1996 года в «J. Appr. Th.» и в ней рассмотрены ряды Фурье–Якоби с неотрицательными коэффициентами. При специальных ограничениях на вес функций Якоби получены необходимые и достаточные условия на свойство сумм Фурье–Якоби.

В промежутке между 1991 и 1994 годами Семен Зиновьевич пережил неприятную историю, продолжавшуюся год и стоившую ему много здоровья. В шестом классе к нему попал ребенок, совершенно не подготовленный по математике для шестого класса. Естественно, он получал «двойки». Но отец ребенка, афроамериканец, стал жаловаться на С. З. Рафальсона, что тот преследует ребенка из расистских побуждений. В итоге Семена Зиновьевича уволили из школы. Он год преподавал в частной еврейской школе. На место С. З. Рафальсона был взят афроамериканец, который этому ребенку вновь ставил по математике «двойки». Суд через год восстановил Семена Зиновьевича на прежней работе. Однако директор отказался его брать, предложив такое же место, но в другой школе. В 1999 году С. З. Рафальсон вышел на пенсию (1000 \$ в месяц), и на пенсии опубликовал несколько работ. Семен Зиновьевич Рафальсон умер 14 января 2021 года.

Добавлю, что в 2024 году вышла книга [11] доцента кафедры высшей математики ЛФЭИ Инессы Абрамовны Блюмкиной, работавшей с С. З. Рафальсоном с 1962 по 1988 год, где в главе 4 (с. 88–107) она очень кратко, но ярко рассказала о жизни сотрудников кафедры, включая и Семена Зиновьевича Рафальсона (с. 102–103).

Список источников

1. Рафальсон С. З. О сходимости рядов по ортогональным многочленам в точках разрыва интегрального веса // Сибирский матем. журнал. 1965. Т. 6. № 1. С. 241–243.
2. Рафальсон С. З. О полиномах, ортогональных с нагрузкой // Изв. вузов. Математика. 1965. № 3. С. 146–154.
3. Рафальсон С. З. Об одной асимптотической формуле теории ортогональных многочленов // Доклады АН СССР. 1966. Т. 171. № 4. С. 802–806.
4. Рафальсон С. З. Об одном обобщении неравенства Фейера // Изв. вузов. Математика. 1967. № 2. С. 57–63.
5. Рафальсон С. З. О приближении функций в среднем суммами Фурье–Гегенбауэра // Матем. заметки. 1968. Т. 3. № 5. С. 587–596.
6. Рафальсон С. З. О приближении функций суммами Фурье–Якоби // Изв. вузов. Математика. 1968. № 4. 1С. 54–62.
7. Рафальсон С. З. О приближении функций в среднем суммами Фурье–Эрмита // Изв. вузов. Математика. 1968. № 7. С. 78–84.
8. Рафальсон С. З. О приближении функций алгебраическими многочленами в метрике L_p // Доклады АН СССР. 1973. Т. 208. № 3. С. 545–547.
9. Даугавет И. К., Рафальсон С. З. О неравенствах типа Маркова–Никольского для алгебраических многочленов // Вестник ЛГУ. Сер. Матем., Механика, Астр. 1972. Т. 1. С. 15–25.
10. Rafalson Semyon. Some sharp inequalities for algebraic polynomials // J. Appr. Theory. 1998. Vol. 95. P. 167–171.
11. Блюмкина И. А. Уходят, уходят, уходят друзья... СПб.: Изд-во «Арт. Экспресс», 2024. 132 с.

Часть II.

И ушедшем...

§ 7. Послевоенная Германия. Хозяйство Мальцева

4 марта 1948 года в газете «Пульс» 1-го Ленинградского медицинского института им. академика И. П. Павлова вышло приветствие врачам 56-го выпуска. В числе трех сталинских стипендиатов выпуска была и моя мать Зинаида Одинец (см. далее ее фото и заметку о ней из газеты «Пульс» от 4 марта 1948 года).

В приветствии было сказано, что она продолжит учебу в клинической ординатуре кожных болезней профессора чл.- корр. АН СССР (1939) и действительного члена АМН СССР (1944) О. Н. Подвысоцкой⁶⁵.

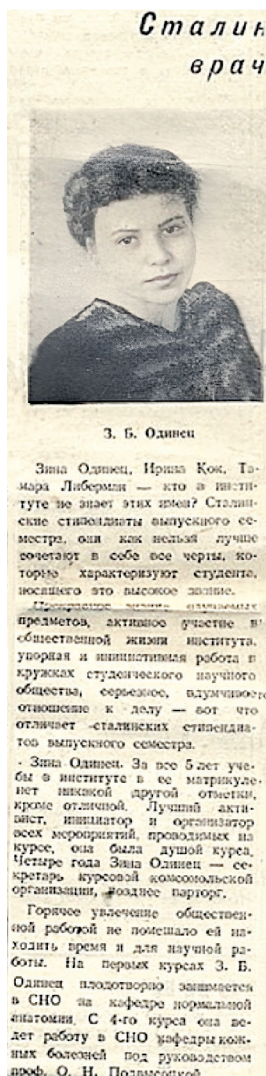
На кафедре кожных болезней Зинаида Одинец в 1948 году знакомится и подружится с врачом Наталией Владимировной Ильиной, вернувшейся в тот год вместе с мужем и детьми из Ярославля. (Н. В. Ильина вышла замуж в 1938 году за профессора Л. В. Канторовича. При этом к моменту замужества у нее

⁶⁵ Подвысоцкая Ольга Николаевна (1884–1958), родилась в Енисейске, окончила Женский медицинский ин-т (1911) в Петербурге, защитила докторскую диссертацию (1919) «Дерматомикозы», специалист в области лечения дерматомикозов, трихофитоза, туберкулеза кожи, экзем. О. Н. Подвысоцкая организатор и научный руководитель первого в нашей стране (с 1922 г.) люпозория (санатория для лечения туберкулеза кожи (волчанки) в поселке Вырица в Ленинградской области).



уже была дочь Ирина, которую Леонид Витальевич удочерил.) По возвращении в Ленинград и демобилизации (в звании подполковника) Л. В. Канторович возглавил отдел в Институте математики и механики (НИИММ) при ЛГУ и расчетную группу в отделе.

В середине 1948 года по распоряжению И. В. Сталина группа Л. В. Канторовича была подключена к атомному проекту, и ей было передано здание Иоанновского ставропигиального женского монастыря⁶⁶, закрытого и разграбленного еще в 1923 году. От монастыря до 1-го медицинского ин-та пешком было минут 10–15 ходьбы. Поэтому в обед на кафедру кожных болезней приходил Л. В. Канторович и приглашал Ильину и мою мать вместе пообедать. К сожалению, я в 1948/49 году



⁶⁶ Этот монастырь на реке Карповка (архитектор Николай Никитич Никонов (1849–1918)) был построен в 1900–1902 гг. по инициативе св. праведного Иоанна Кронштадтского (1829–1908), который после кончины в 1908 г. в нем и был погребен.

довольно часто болел, и моя мать нередко брала меня с собой на работу, и, разумеется, меня брали на обед.

Леонид Витальевич уже при первом моем обеде спросил меня, что бы я еще хотел. Я сказал, если возможно, то конфету «Мишка на севере», и в последующем мне покупалась эта конфета.

Следующая встреча с Л. В. Канторовичем произошла через четверть века, в 1974 году. В апреле и мае 1974 года я сделал два доклада в ЛОМИ (там предполагалась моя защита диссертации). Оставалось получить решение лаборатории функционального анализа. Бумагу должны были подписать трое: В. Н. Судаков (он предполагался моим вторым оппонентом), В. П. Ильин и Н. К. Никольский — зав. лабораторией. Судаков и Ильин бумагу подписали, а Н. К. Никольский отказался подписывать, мотивируя это тем, что все четыре моих публикации по диссертации вышли в «Известиях высших учебных заведений. Математика», т. е. не в академических изданиях⁶⁷. Узнав об этом, первый предполагавшийся оппонент М. И. Кадец, написавший на диссертацию прекрасный отзыв, предложил защищаться в Харькове в Физико-техническом институте низких температур (ФТИНТ АН УССР), где он был членом диссертационного совета. Но там, побеседовав со мной и узнав, что я не говорю по-украински, брать диссертацию для защиты отказались (формально повод был другой: перегруженность диссертационного совета в ФТИНТ АН УССР и существование в Ленинграде нескольких диссертационных советов по математике).

⁶⁷ Обида на Н. К. Никольского сохранялась у меня не долго. Фактически, своим отказом в подписи он простимулировал написание в дальнейшем моей докторской диссертации. Н. К. Никольский в 1991 г. уехал во Францию и остался там работать в университете в Бордо.



Фото монастыря на Карповке

Вернувшись в Ленинград, я, просматривая свои записи, неожиданно получил решение проблемы единственности минимального проектора с нормой больше 1 для широкого класса пространств⁶⁸. На следующий день на улице меня окликнул В. П. Хавин и спросил, как мои дела. Рассказав ему ситуацию, я добавил, что получил решение проблемы единственности. В ответ Хавин предложил оформить этот результат в виде статьи, сказав, что через неделю он едет в Москву для встречи с Л. В. Канторовичем и передаст ему мою статью. Через пару дней я передал Виктору Петровичу статью. Прошло чуть боль-

⁶⁸ К этому моменту была доказана единственность проектора с нормой больше 1 только для классического проектора Фурье (он же и минимальный). Я же получил доказательство единственности для минимальных проекторов (коразмерности 1) с нормой больше 1 во всех строго выпуклых банаховых пространствах размерности большей или равной трем.

ше месяца, и неожиданно я получил письмо от Л. В. Канторовича с предложением приехать в Москву и поговорить.

Встретились мы у него дома. При этом о статье разговора не было. Леонид Витальевич почти сразу сказал, что статью он уже представил в «Доклады АН СССР». (Она вышла почти одновременно с моей защитой диссертации 23 марта 1975 г. в ЛГПИ им. А. И. Герцена.) Разговор шел о моей матери. Я сказал, что она после операции по удалению груди, сейчас в санатории и чувствует себя хорошо. (Ремиссия, однако, была недолгой — 1 апреля 1975 г. моя мать умерла.)

Вернемся снова в 1949 год. Осенью 1949 года стало известно, что моего отца с семьей направляют в Германию в «хозяйство Мальцева⁶⁹» — на тот момент крупнейший урановый рудник Европы, при котором был немецкий госпиталь на 800 коек, и где отец должен был стать вначале заведующим лор. отделением, а позже главным врачом госпиталя, а мать — заведующей дерматологического отделения. Этот госпиталь располагался в пригороде города Хемниц (с 1953 до 1989 г. — города Карл-Маркс-Штадт), который назывался Зигмаршонау (Siegmar-Schönau). Сам госпиталь был создан во время 1-й Мировой войны и в 1949 году назывался окружным госпиталем Рабенштайн-Хемниц (Bezirkskrankenhaus Rabenstein-Chemnitz)⁷⁰. Ехали в Германию мы через Москву. Там родители получили загранпаспорта. Очень хорошо помню, что в Бресте все высаживались из вагонов и с вещами проходили к столам, на которые выкладывались вещи. Столы (их было много) стояли на улице без всякого навеса. С другой стороны столов стояли люди в форме и просматривали вещи. Мы

⁶⁹ Мальцев был, по-видимому, какой-то важный чин в НКВД. Он умер в 1950 г., и мой отец участвовал в частичном бальзамировании его тела перед отправкой в СССР.

⁷⁰ Нынешний его адрес: Chemnitz, Unritzenstraße, 23.



Госпиталь Рабенштайн-Хемниц

получили какую-то бумагу и с ней прошли к другому поезду, который шел через Польшу в Германию (Берлин).

В этом поезде моя мать познакомилась с врачом-терапевтом из Москвы Валентиной Балашовой, которая тоже ехала в Хемниц. Она сказала, что ее в Берлине будет встречать муж Михаил Балашов на машине, и предложила вместе доехать из Берлина до Хемница. На следующий день мы доехали до Хемница. За исключением окраин, это был совершенно разрушенный город.

Моим родителям предоставили квартиру в двухэтажном доме⁷¹ по адресу: Янштрассе 9 (Janstraße 9), с садом примерно

⁷¹ Этот дом построил для себя местный архитектор. До войны ему принадлежали еще два дома, в одном из которых он после войны жил. Летом 1950 г. он пришел к нам и попросил разрешения собрать урожай яблок, груш и черной смородины. Мои родители были не против, и он при созревании фруктов стал к нам приходить. С собой он приносил несколько корзин, палку с ловушкой, похожую на сачок, и большую лестницу, так как деревья были старые и высокие. Вставал на лестницу и ловушкой снимал яблоко или грушу, и складывал в тряпчатую сумку, переброшенную вокруг шеи. Затем спускался и перекладывал фрукты в корзины. Если плод

в 20 соток, в котором стволы деревьев явно были обработаны. (Позднее, уже без нас, улицу переименовали в Полицайштрассе.) Квартира у нас была просторная: большая столовая-гостиная, спальня, кабинет отца и светлая кухня. Спальня была холодной, поэтому мне купили теплую пижаму и колпачок на голову. (Позднее я, видя портрет Эйлера с колпаком на голове, этому не удивлялся.) Кормили меня отдельно на кухне, за маленьким столом — так было принято в Германии.

Моему отцу была выделена в помощь по дому женщина, приходившая к нам три раза в неделю, готовившая еду, убиравшаяся по дому и присматривавшая в этот день за мной. Говорила она только по-немецки, а поскольку мои родители свободно говорили по-немецки (и между собой на медицинские темы), то я довольно быстро тоже начал говорить по-немецки. Два дня в неделю я был предоставлен сам себе — еду мне оставляли в двух термосах. В эти дни я обследовал сад и скоро обнаружил пристроенный к дому сарайчик. В нем в клетках жили кролики. Ухаживал за ними муж приходившей к нам женщины, инвалид без ноги.

С одной стороны сада был сплошной высокий забор. За забором слышались детские голоса. Примерно через месяц я нашел в заборе доску, которая легко отодвигалась, и пролез к игравшим детям. Они с удивлением смотрели на мою одежду — на мне было пальто и чулки. Они же были, по моим представлениям, раздеты — короткие кожаные штанишки и носки на мальчиках, юбки и гетры на девочках. А ведь была еще зима. Мне предложили повращаться на карусели, и тут подошел ко мне большой мальчик и назвался Клаусом. (Как потом я узнал, это был шестиклассник, сын директора

падал мимо ловушки, то я бежал за ним и складывал в отдельную корзину. По окончании сбора одну из корзин архитектор оставлял нам.

детского дома⁷².) Позже в этот день меня пригласили вместе с детьми на обед. Так я стал каждый день ходить в этот детский дом. Мои родители, узнав об этом, стали за меня платить. Не знаю, официально или нет. Сказать, что в этом детском доме было полно игрушек, — это будет мало.

В начале апреля 1950 года была сделана общая фотография детей детского дома (я в первом ряду, слева пятый, в пальто)⁷³. В детском доме я готов был оставаться все время.



На фото: мужчина в последнем ряду — директор детского дома, правее, через два человека, его жена; сын Клаус слева — шестой (наискосок вверх от мальчика в белой рубашке)

⁷² Директор был коммунистом, освобожденным в 1945 г. из концлагеря, где он отсидел 7 лет.

⁷³ На обороте фотографии была сделана по-немецки надпись: «Нашему любимому Wowule на память».

Я там впервые увидел игрушечную железную дорогу с движущимися составами и светофорами, автомобильчики с педалями, в которых можно было ездить по двору, всевозможные конструкторы.

В Германской Демократической Республике (ГДР)⁷⁴ советские люди, где бы они ни работали или служили, принимали участие в общесоюзных выборах. Так, 12 марта 1950 года на территории советской воинской части, расквартированной около уранового рудника, прошло голосование в Верховный Совет СССР 3-го созыва. В этот день я с родителями был на участке голосования. Моего отца, как главного врача госпиталя, сфотографировали во время голосования.



Голосование на выборах в Верховный Совет СССР 12 марта 1950 г.
Голосует мой отец П. И. Одиноц

⁷⁴ ГДР официально образовалась 7 октября 1949 г. Председатель Социалистической единой партии Германии (СЕПГ) Вильгельм Пик (Friedrich Wilhelm Pieck; 1876–1960) стал ее первым президентом, а другой председатель СЕПГ Отто Гротеволь (Otto Emil Grotewohl; 1894–1964) стал премьер-министром, заместитель председателя СЕПГ Вальтер Ульбрихт (Walter Ulbricht; 1893–1973) стал заместителем премьер-министра.



Моя мать (в центре) и Валентина Балашова (справа) в красном уголке госпиталя (1951)

Мой отец участвовал и в забеге, организованном в честь 1 мая (1950 г.). Ему было тридцать лет. Отец бежал в кедах, трусах и майке. Он не был победителем, пришел где-то в середине. Победил молодой солдат. Солдат был в галифе, в сапогах, наполовину обнаженный. Добавлю, что в 1944 году отец бежал за 1-й медицинский институт в Ленинграде и занял второе место по городу.

15 октября 1950 года в ГДР прошли выборы в Народную палату (Volkskammer) и в Палату Земель, а в Саксонии, куда относился Хемниц, и в Саксонский государственный парламент. За пару дней до выборов мои родители вместе со мной (я сидел на плечах у отца) были на митинге в Хемнице, где выступал Вильгельм Пик. Говорил он не долго, негромко, в микрофон, выглядел усталым. По результатам выборов было сформировано правительство ГДР, в которое вошли предста-

водители трех партий СЕПГ, ЛДПГ и ХДП⁷⁵, при этом важнейшие посты занимала СЕПГ.

По воскресеньям нередко к нам приходили Балашовы и забирали мою мать и меня в поездки на служебной машине М. Балашова по Саксонии или даже дальше, в Берлин.



Михаил Балашов⁷⁶ (1950)

Добавлю, что, возвращаясь с юга страны, я в студенческие годы (1963, 1965) останавливался на пару дней в Москве у Балашовых. В 1978 году, уже после смерти Михаила Балашова, Валентина Балашова приезжала в Ленинград и навестила отца и меня.

⁷⁵ ЛДПГ = Либерально-демократическая партия Германии, ХДП = Христианско-демократическая партия.

⁷⁶ Михаил Балашов был послан в ГДР от Академии архитектуры СССР для оценки разрушений различных зданий и возможности оказания помощи при их восстановлении.

Столица Саксонии, город Дрезден выглядел тогда угнетающе. Хотя восстанавливался Цвингер⁷⁷, но кругом стояли еще сплошные руины, как напоминание о страшной бомбардировке Дрездена англо-американской авиацией 13–15 февраля 1945 года.

Совершенно иначе выглядел Берлин, точнее его западная часть, находившаяся под контролем США, Великобритании и Франции: яркие магазины, ухоженные парки, оживленные улицы. Никакой стены, разделившей Берлин в 1961 году, еще не было. В Берлине нередко посещали кинотеатры, но фильмы я почти не помню. В Берлин выезжали рано утром, ехали около 3–4 часов, возвращались поздно вечером — на обратном пути я уже спал в машине.

Зимой, если выпадал снег, мои родители с Балашовыми выезжали в воскресенье в Саксонии на зимний курорт Обервизенталь (Oberwiesenthal), находившийся в 160 км от Хемница на юго-западе ГДР, на границе с Чехословакией. Мне выдавались маленькие лыжи, и я ездил на них с небольшой горки. Отец показывал мне, как надо, приседая, поворачивать при спуске, но я ездил только по прямой.

На другой стороне улицы Янштрассе была школа. Осенью, когда начались занятия в школе, мне неудержимо захотелось туда пойти. Мне запомнилось, что перед началом занятий выходил учитель, и в глубоком приседе все двигались за ним. После он вставал на руки и шел какое-то время на руках. Потом проделывались какие-то упражнения, не переставая движения. Так длилось минут 10–15. Потом все заходили в здание школы.

⁷⁷ Открыли в Цвингере несколько залов в 1951 г., но основная коллекция старых мастеров из Цвингера: Рафаэля (1483–1520), Рембрандта (1606–1688), Дюрера (1471–1528), Тициана (1488–1576) и др. была передана в дар ГДР Правительством СССР только в 1955 г.

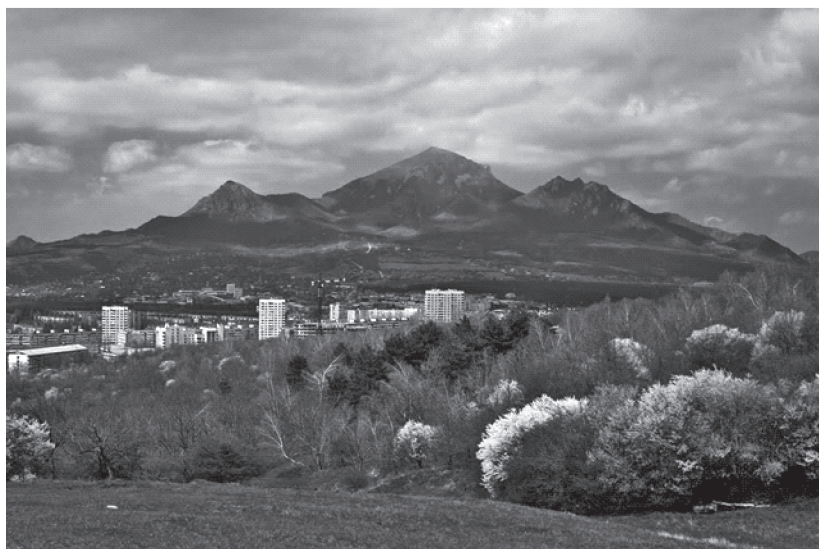
В апреле 1951 года на мой день рождения родители купили мне двухколесный велосипед с широкими шинами, как у велосипедов для взрослых. В мае 1951 года, когда я катался в воскресенье по тротуару около дома, ко мне обратилась девочка с просьбой дать ей покататься. Девочку звали Мартой и несколько раз мы с ней встречались. На фото (ниже) одна из встреч с Мартой.



В 1951 году в конце лета мои родители отвезли меня в Ленинград перед поступлением в 1952 году в школу. При этом я три раза в неделю занимался с пожилой немкой Агатой Юльевной (фамилии, к сожалению, не помню), жившей вместе с сестрой по возвращении из депортации в 1938 году в Сибирь, сохранившей фактически им жизнь, на углу Среднего проспекта и Съездовской (теперь вновь Кадетской)

линии. Она учила меня читать по-русски и по-немецки, в том числе и готику, а также стихи Гете, Шиллера и Гейне — на немецком языке, чтобы не забывал язык.

Заканчивая этот параграф, хотел бы заметить, что уранового рудника я в Хемнице так ни разу и не увидел. Действующий урановый рудник я увидел весной 1966 года, во время лечения в санатории, построенном на склоне горы Машук в Пятигорске. Из окон санатория открывался вид на несостоявшийся вулкан — пятиглавую гору Бештау⁷⁸. И в одно из воскресений я предложил нескольким лечившимся в санатории по курсовкам взобраться на Бештау. При этом я узнал, что со стороны города Лермонтовский⁷⁹ подняться на нее не сложно. Так мы и поступили.



Вид на гору Бештау (из пяти глав видны три)

⁷⁸ С тюркского: тау — гора, беш — пять.

⁷⁹ В 1967 г. город Лермонтовский, основанный в 1953 г., был переименован в город Лермонтов.

Поднялись на Бештау (высота 1401 м). С вершины был прекрасно виден наш санаторий. Решили спуститься прямо вниз, и оттуда по дороге идти в санаторий. При спуске увидели штольню, входящую в гору. Но было тихо и безлюдно. Слегка ободрившись о ветки, спустились вниз. И тут нашу группу из четырех человек окружили люди в форме и с оружием. Попросили достать фотоаппараты и засветили пленки. Оказалось, мы спустились мимо входа в действующий урановый рудник, который по воскресеньям не работал.

С одним из группы, поднявшейся на Бештау, я подружился еще до подъема на нее, познакомившись с ним в грязелечебнице. Это был Владимир Федорович Веревкин (1937–2023), будущий профессор и зав. кафедрой электрооборудования Морского государственного университета им. адмирала Г. И. Невельского⁸⁰. А тогда, в 1966 году, это был скромный инженер-электрик, окончивший в 1961 году Дальневосточный политехнический институт им. В. В. Куйбышева, но начинавший учиться в 1954 году (еще до перевода во Владивосток), в Ленинградском политехническом институте. Позднее, в 1961–1966 годах, он плавал на судах китобойных флотилий «Слава» и «Советская Россия» и повидал все континенты. Позже он станет широко известным на Дальнем Востоке членом Русского Географического общества, руководителем секции изучения Амурского края, блестящим фотохудожником, автором известных книг: «Моя биография: история с географией»⁸¹

⁸⁰ Невельской Геннадий Иванович (1813–1876), мореплаватель, адмирал (1874), окончил Морской кадетский корпус (1829–1932), основатель города Николаевск-на-Амуре (1856) (в довоенное время и до 1945 г. — столица Сахалинской области), первым (1850) доказал, что Сахалин остров, пройдя по проливу (теперь пролив Невельского), самое узкое место которого по ширине 7,3 км.

⁸¹ В этой книжке на странице 35 упомянуто о начале нашего знакомства в Пятигорске в 1966 г.

и «В Антарктиду за китами». С В. Ф. Веревкиным⁸² я встречался при его прилетах в Ленинград (Санкт-Петербург), и с ним я регулярно переписывался (он жил во Владивостоке и на каждый Новый год присылал мне новый календарь с его новой фотоработой).

Когда я познакомился с В. Ф. Веревкиным, он выглядел, как на втором удостоверении Русского Географического общества (см. ниже). Владимир Федорович при каждой встрече приглашал меня с супругой побывать во Владивостоке. К сожалению, в советское время я надеялся, что еще успею. Ну а потом уже не мог поехать по финансовым соображениям. На новый 2023 год я в последний раз получил от него календарик с его фотоработой.

Ниже даны фотографии В. Ф. Веревкина в разные годы.



⁸² Как он любил говорить: «Сделал себя я сам», и иногда добавлял: «Вопреки обстоятельствам жизни». Дело в том, что 4 октября 1937 г., в день, когда он родился, арестовали его отца, командира Красной Армии Федора Павловича Веревкина. Отца он впервые увидит 10 лет спустя в Норильске, где тот отбывал срок в лагерях. Добавлю, что в 1955 г. Ф. П. Веревкина полностью реабилитировали.

§ 8. Соединенные Штаты Америки. Восточное и Западное побережья (1991)

Впервые на территории Соединенных Штатов Америки (США) я оказался 6 сентября 1991 года. При этом, если считать территорией США и территорию ее Генерального консульства в Ленинграде, то я там тогда не был.

Заполнение анкеты, проверка знания английского языка, резюме — прошло на базе РГПУ им. А. И. Герцена. Позже паспорт с визой принес консул США прямо в РГПУ им. А. И. Герцена. Я летел в США по приглашению Джорджтаунского университета в Вашингтоне. Этот же университет должен был договориться о приглашении меня в два других американских университета.

Добавлю, что знанием английского языка в объеме, позволяющем работать (писать, читать лекции и разговаривать, пусть коряво), я обязан научному руководителю моей дипломной работы в ЛГУ, профессору Владимиру Абрамовичу Рохлину. Он, соглашаясь с темой дипломной работы, предложенной мной в мае 1966 года, то ли в шутку, то ли всерьез, но твердо сказал: «Без знания английского языка я не смогу допустить вас к защите диплома».

Поэтому с сентября 1966 года я, вместе со своей невестой Светланой Бойко, ставшей моей женой (С. В. Одинец), начал на мат.-мехе ЛГУ в течение года заниматься английским языком. Пригодилось это уже в Польше в 1979–1980 годах во время моей годичной стажировки в Варшавском

университете, когда пришлось работать переводчиком в Бюллетене Польской академии наук из-за невозможности прожить на стипендию⁸³, получаемую из СССР.

В США я летел на большом американском широкофюзеляжном самолете (вылет в 4 утра 6 сентября 1991 года), сидя в среднем ряду, рейса Ленинград — Нью-Йорк, с часовой посадкой на дозаправку на каком-то канадском острове, где один из пассажиров не стал возвращаться на борт. Багаж у меня состоял из одного пустого большого чемодана, что не вызывало в то время у наших таможенников никакого удивления. В Нью-Йорке я должен был прямо в аэропорту пересесть на рейс Нью-Йорк — Вашингтон.

Итак, 6 сентября 1991 года я встал в конце очереди лиц, въезжающих в США. Из РГПУ им. А. И. Герцена я прилетел в США не один, со мной летел В. В. Аржанухин⁸⁴, который собирался после Вашингтона отправиться на Аляску для изучения влияния православия, сохранившегося там со времен вхождения Аляски в состав Российской империи. Для В. В. Аржанухина эта поездка в США была уже второй. Подошла и моя очередь отвечать на вопросы чиновника. Слышу вопрос: «Откуда вы прибыли?». Отвечаю: «Из Ле-

⁸³ Эта стипендия к 1979 г. оставалась неизменной с 1956 г., несмотря на многократную инфляцию в Польше с тех пор. Хорошо помню, как на мое недоумение по поводу размеров стипендии в Посольстве СССР в Варшаве мне сказали: «У вас ведь открытая виза. Доезжаете до Бреста. Там покупаете два пакета папирос и едете обратно. Здесь у вас торговцы мгновенно эти папиросы купят. Чтобы прожить, вам достаточно съездить в Брест два раза в неделю».

⁸⁴ Аржанухин Владислав Владимирович (1951–2003), родился в Чите, окончил философский факультет Уральского гос. ун-та им. А. М. Горького (1973) и аспирантуру ЛГПИ им. А. И. Герцена (1976), кандидат философских наук (1976), доцент (1988), с 1996 г. зав. кафедрой религиоведения (всё в ЛГПИ — РГПУ им. А. И. Герцена).

нинграда, СССР». В ответ: «Такого города нет». «Как так?» В ответ громкий смех. Оказалось, в этот день вышел указ Верховного Совета РСФСР о переименовании Ленинграда в Санкт-Петербург на основании итогов референдума в городе (54% «за» переименование), проведенного 12 июня 1991 года.

После штампа в паспорт мы с Аржанухиным бегом поднялись выше этажом, зарегистрироваться на рейс самолета до Вашингтона. Меньше чем через час мы были в самолете. Совсем немного — и уже Вашингтон.

В аэропорту нас встретил представитель Джорджтаунского университета и отвез на снятую для нас квартиру недалеко от Белого дома. Квартира огромная — три комнаты. Цена тоже огромная: 180 \$ за сутки платит каждый, при объявленной нам зарплате 5400 \$ в месяц. Получается, если пробыть месяц в Вашингтоне, то вся зарплата уйдет на оплату квартиры. Поэтому я сразу потребовал, чтобы нашли меньшую по площади квартиру и необязательно рядом с Белым домом.

В 6.30 утра по местному времени мы были уже на ногах и, позавтракав приготовленной заранее нашими хозяевами едой, вышли на улицу. Впечатление — находишься в Африке. Во-первых, воздух обдает жаром, а во-вторых, кругом видны одни черные. (Вместо привычного с детства слова «негры» нас строго наставляли в Ленинграде говорить: афроамериканцы.)

Пользуясь картой г. Вашингтона, которую нам дали накануне, пошли прямо к Белому дому. На тумбе рядом с оградой прочитали объявление, что экскурсия по Белому дому состоится в субботу 7 сентября, когда Президент США с семьей находится вне его стен. Приобрели билет на посещение Белого дома на 11.35. Потом обошли его вдоль ограды. И тут

я увидел стоящего Джорджа Буша⁸⁵. Это была фотокопия американского президента, и возле нее фотограф. Я не смог удержаться и за 6 \$ сфотографировался.



Фото с Д. Бушем

Мы же двинулись в сторону нашего Посольства. Оно было недалеко. Взглянув на часы — было уже 8 часов утра по ва-

⁸⁵ Джордж Буш (старший) (Georg Herbert Bush; 1924–2018), 41-й Президент США (1989–1993). После окончания элитарной частной школы Академии Филлипса (основана в 1778 г. в городе Эндовер, штат Массачусетс) служил во время 2-й Мировой войны летчиком ВМС США. После войны окончил Йельский университет (1948, бакалавр экономики). Позже основал успешную нефтяную компанию в штате Техас. В 1966 г. был избран в Палату представителей от Республиканской партии (1967–1971). Посол США при ООН (1971–1973) и в Китае (1973–1975). В 1975–1976 гг. председатель Национального комитета Республиканской партии. В 1976–1977 гг. директор ЦРУ. При Рональде Рейгане был 43-м вице-президентом (1981–1989).

шингтонскому времени, заторопились назад. В 9 часов утра к нам на квартиру должны были прийти представители университета. Пришли двое и отвезли нас в университетский офис, где нам дали бумагу, что мы находимся в США по приглашению Джорджтаунского университета. Срок пребывания нам поставили до конца 1991 года. После этого нас отвезли в банк, обслуживающий университет, где каждый из нас открыл счет на свое имя и получил какие-то деньги. Кроме того, нас предупредили, что удаляться от нашего жилища можно не более чем на 25 миль. Если же требуется куда-то поехать, то об этом надо предупреждать заранее, но не менее чем за три дня. (Это сохранялись еще ограничения для советских людей⁸⁶.) Кроме того, мне сказали, что учебный процесс еще не начался, и они надеются, что лекции по геометрии банаховых пространств я смогу читать в других университетах. Владиславу же Аржанухину было сказано, что через пять дней он сможет улететь на Аляску.



Билет на посещение Белого дома

⁸⁶ Эти ограничения были официально сняты уже после распада СССР (25 декабря 1991 г.) в 1992 г.

Придя к 11 утра к Белому дому снова, мы увидели за оградой массу школьников. Они были разбиты на группы по 16 человек. Впереди каждой группы стояла взрослая женщина с треугольным флагом. Мы присоединились к одной из групп, попросив разрешения у старшей. Прошли через детекторы. Далее экскурсия по первому этажу. Особой роскоши в Белом доме я не заметил. У вельмож в Петербурге были куда более роскошные покои. Экскурсовод напомнила, что англичане в августе 1814 года сожгли Белый дом, и его заново отстроили, и что официальное название «Белый дом» дал президент Теодор Рузвельт⁸⁷ в 1901 году. В начале XX века к Белому дому было пристроено Западное крыло с рабочим кабинетом президента (Овальным кабинетом). Но туда мы не заходили.

Предстоящие четыре дня мы с Владиславом решили посвятить знакомству с музеями Вашингтона и работе в Библиотеке Конгресса. 8 сентября мы с утра пошли в Музей африканского искусства. Разумеется, там были и всевозможные маски и фигурки людей, но не только.

Будучи первый раз в американском музее, я был поражен, во-первых, отсутствием платы⁸⁸, во-вторых, зрителями, точнее смотрительницами — это были спортивные женщины с кобурой на поясе, в-третьих — заботой о посетителях с ограничениями по здоровью (слепых, глухих, колясочниках).

На следующий день после полудня мы пошли в Национальный музей воздухоплавания и астронавтики. Это самое большое в мире собрание дирижаблей, самолетов и ракет. Огромное внимание в музее уделено Игорю Ивановичу Сикорскому

⁸⁷ Теодор Рузвельт-младший (Theodore Roosevelt Jr; 1858–1919), 26-й Президент США (1901–1909), лауреат Нобелевской премии мира 1906 г.

⁸⁸ Бесплатными были федеральные музеи в Вашингтоне. О формах оплаты в музеях других городов я скажу ниже.

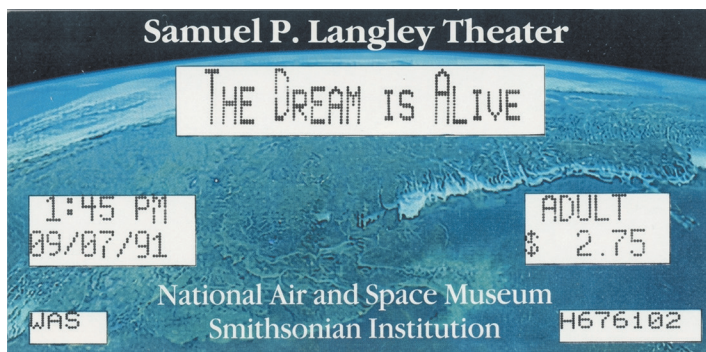


Обложка буклета Музея африканского искусства

(1889–1972)⁸⁹, а в центре внимания, естественно, «лунная программа», а также совместный проект «Союз-Аполлон». Оба

⁸⁹ Сикорский Игорь Иванович родился в Киеве, в 1903–1906 гг. учился в Морском кадетском корпусе (Санкт-Петербург). В 1907 г. поступил в Киевский политехнический ин-т. В 1908 г. стал участником кружка Н. Б. Делоне (1856–1931), механика и математика, основателя Киевского общ-ва воздухоплавания (отца математика Б. Н. Делоне (1890–1980)). Окончил в 1914 г. Петербургский политехнический ин-т, одновременно (с 1910 г.) работая для армии над созданием самолетов, в частности первых в мире четырехмоторных самолетов «Русский витязь» и «Илья Муромец». После вынужденной эмиграции в 1918 г. переехал из Европы в США в марте 1919 г. Зарабатывал первоначально в США уроками математики. В 1923 г. основал компанию «Sikorsky Aero Engineering Corporation». В 1939 г. создал прототип вертолета, а в 1942 г. вертолет уже пошел в серию.

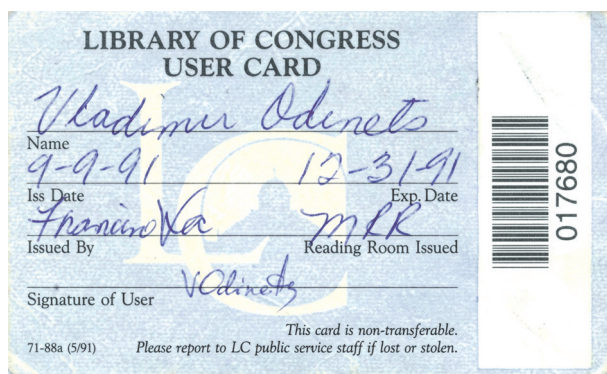
космических корабля вместе с переходным помещением висели прямо под потолком.



Билет в Музей воздухоплавания и аэронавтики

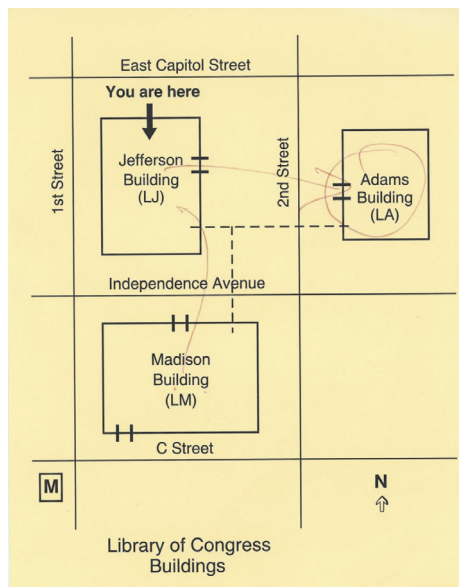
В магазины мы не заходили, кроме магазина с игрушками. Там по совету Владислава я купил для внучки куклу Барби. Внучке она очень понравилась.

9 сентября мы пошли с утра в Библиотеку Конгресса. В ней нам выдали временные билеты на основе бумаги Джорджтаунского университета и паспортов.



Временный читательский билет в Библиотеку Конгресса

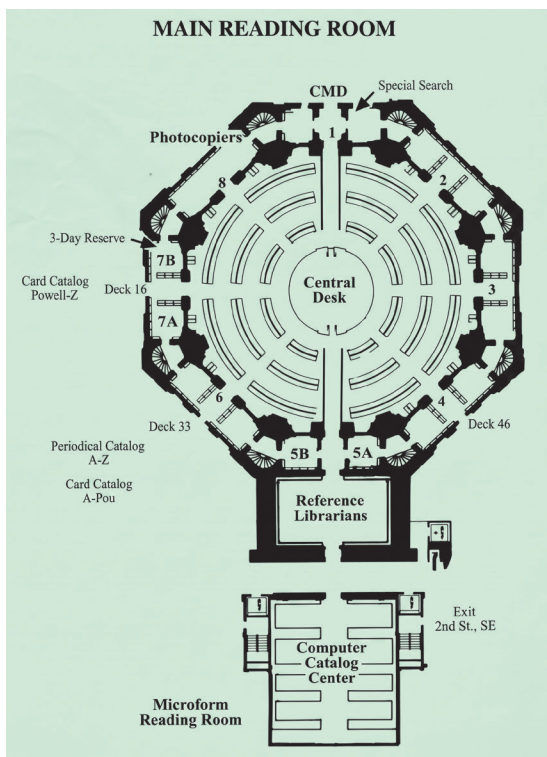
Кроме того, нам каждому вручили по описанию Библиотеки Конгресса и закрепили место в главном читальном зале (у меня было 93 место, а у Аржанухина 127).



План строений Библиотеки Конгресса

Я попросил Владислава заказать статью в австро-итальянском журнале «Artibus et Historiae»⁹⁰ (см. ниже бланк заказа). За время пребывания в Вашингтоне я заказал и прочитал десятки работ. Рядом со мной сидели сенаторы. Их обслуживали так же, как меня, ничуть не быстрее. Должен сказать, что меня поразило, что в Библиотеке Конгресса были даже районные газеты СССР предвоенной поры, 1936–1939 годов.

⁹⁰ Подробнее об этой статье см. в моей книге: Воспоминания об ушедших... II. СПб.: ИПК КОСТА, 2026. С. 64–66.



План главного читального зала

PRESS FIRMLY CALL NUMBER <i>NX1.A1A77</i>	PRESS FIRMLY AUTHOR	PRESS FIRMLY BOOK/PERIODICAL TITLE	PERIODICAL VOLUME OR DATE
MAIN READING ROOM DESK NUMBER <i>127</i>	NAME <i>Arzhanukhina</i>	ADDRESS <i>USSR</i>	CITY <i>S-Peterburg</i>
If you have not indicated a desk number, do you wish this book for Hold ☐ Overnight Call ☐	Correct Legible Name and Address Required	STAFF USE ONLY	Not on Shelf
Last Name	Message	Clarify Call No.	Give Volume No.
Di. # OCP	Other Location (See Message)	Give Complete Date	Verify Call No.
Alt. #	Missing in Inventory	Date	Date

Бланк заказа в Библиотеке Конгресса

За два дня до отлета В. Аржанухина на Аляску я позвонил инженеру Цинбергу, своему знакомому по моей работе (1967–1970) в Технологическом институте. Его телефон и адрес в Америке дала мне его сестра Изабелла Михайловна, дававшая уроки по игре на фортепьяно моей внучке. Цинберг жил в Балтиморе и пригласил меня на пару дней к себе в гости. Все это я изложил моим кураторам из Джорджтаунского университета. На следующий день я получил разрешение на поездку на поезде. Поездка в Балтимор началась с поездки на метро. Должен сказать, что вашингтонское метро новое, светлое и чистое. В вагонах метро пассажиры сидят, как в самолете, рядами. И все места только сидячие.



Билет на метро в Вашингтоне

Приехав на вокзал и купив билет на поезд, я позвонил Цинбергам и через час был в Балтиморе. В Балтиморе меня встречала дочка Цинбергов, студентка Колумбийского университета (Нью-Йорк). С ней мы еще встретимся в Нью-Йорке.

Ее мать в Ленинграде была врачом-терапевтом. Попав в США в конце 1970-х, она пошла учиться в аспирантуру, оформив кредит на учебу на 100 тысяч долларов на мужа, который нашел работу за 200 км от дома. Вставал в 4 часа утра, и так продолжалось три года. После защиты PhD для нее открылась возможность открыть вначале собственный врачебный кабинет. Позже небольшую клинику. В клинику

она брала переехавших в США эмигрантов-врачей на должности медсестер. (Сдать эмигрантам экзамены на право лечить было весьма сложно, а дипломы, выданные в СССР врачам, в США не признаются.) После открытия клиники Цинберги в кредит купили трехэтажный дом. Третий этаж был предназначен для гостей. Там меня и поселили. Проговорили допоздна. Цинберг уже давно нашел работу поблизости. Обратил я внимание, что на поясе у его жены висит бейджик. Она объяснила, что благодаря бейджику ее клиенты (пациенты) могут с ней связаться в любое время дня и ночи.

На следующий день мы втроем поехали вначале на Фримаркет (Free Market), т. е. рынок, где часть товаров стоит по одному доллару⁹¹. На этом рынке я купил три джинсовых костюма: себе, жене и дочери, все за три доллара. Два костюма, у меня и жены, сохранились до сих пор. Оттуда мы поехали в океанский ресторан. Там я впервые в жизни глотал устриц. На следующий день я вернулся в Вашингтон, о чем и сообщил кураторам.

Теперь ежедневно я ходил в Библиотеку Конгресса и в художественную галерею. По галерее я ходил с горечью: основу коллекции составила коллекция миллиардера Эндрю Меллона (в 1921–1932 гг. министра финансов США), купленная им при продаже шедевров Эрмитажа в 1928–1937 годах советской властью.

Здесь можно было увидеть «Мадонну Альба» и «Святого Георгия и дракона» Рафаэля, «Портрет турка», «Портрет польского дворянина», а также «Иосиф, обвиняемый женой Потти-

⁹¹ В 2004 г. в США и в 2006 г. в России развилось движение (Really Free Market) по проведению ярмарок с бесплатным приобретением товаров. В России эти ярмарки носят название «фримаркет». В Санкт-Петербурге эти ярмарки проходят по пятницам в районе Удельной.

фара» Рембрандта, «Венера перед зеркалом» Тициана, «Портрет папы Иннокентия X» круга Веласкеса, «Благовещение» Яна ван Эйка и многие другие. Из Эрмитажа за годы 1928–1937 было продано 250 картин⁹², из которых 50 шедевры. Теперь в России вообще не осталось картин Яна ван Эйка, а собрание картин Рембрандта, бывшее до 1928 года крупнейшим в мире, уступило собраниям Нью-Йорка и Амстердама.

16 сентября мои кураторы мне сообщили, что в Калифорнийском университете (Сан-Диего) готовы меня принять на месяц, точнее на 30 дней, а после в Колумбийском университете еще на 14 дней. Билет на самолет уже заказан. Меня удивила небольшая плата за билет: 120 \$. Отлет 18 сентября.

Самолет сделал промежуточную посадку в Хьюстоне. В самолете я разговорился с соседкой. Она представилась как профессор Томсон, заведующая кафедрой славистики в университете Хьюстона, и оставила мне свою визитку. Я также дал ей свою визитку. Не думал, что мы еще встретимся. Но в сентябре следующего года у меня в квартире в Санкт-Петербурге раздался звонок. Это была профессор Томсон. Она прилетела с частью своих студентов в Санкт-Петербург для их языковой практики. Кроме того, она пригласила меня с супругой и дочкой на ужин в «Литературное» кафе на Невском проспекте. Кроме нас четверых, в кафе никого не было — цены в этом кафе были, как мне тогда казалось, заоблачные. Больше с профессором Томсон я не встречался.

В аэропорту в Сан-Диего меня встречал куратор из Калифорнийского университета, который отвез к дому, который

⁹² Тогда же из Публичной библиотеки (ныне Российская национальная библиотека (РНБ)) был изъят и продан в Британию Синайский кодекс — старейший греческий полный текст «Нового завета» и неполный (с лакунами) текст «Древнего завета».

был в моем распоряжении целый месяц. Дал ключи от дома и от бассейна, которым пользуется и мой сосед. На мой вопрос: «Можно ли съездить в Лос-Анджелес?» он ответил утвердительно и добавил: «Можете ездить по Калифорнии, куда и когда хотите. Никому и ни о чем сообщать уже не надо. Если вас интересует, то можно поехать хоть завтра на крупнейшую военно-морскую базу США». Я ответил, что база меня не интересует и что завтра я хотел бы попасть в университет. Куратор дал мне проездной билет и добавил, что расстояние от моего дома до университета около семи миль⁹³, т. е. немного больше 11 км. Он добавил, что ко мне два раза в неделю будут приходить уборщицы, правда, не сказав, что они не говорят на английском языке.

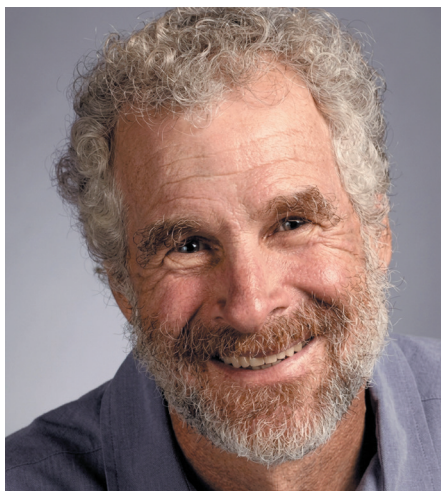
На следующий день я пешком пошел к университету. Дорога заняла чуть меньше полутора часов. Обратно я ехал уже на автобусе. С временем ожидания автобуса, а он ходил один раз в час, обратный путь занимал около получаса. Добавлю, что приходить надо было заранее, так как впускали в автобус только на сидячие места. Так было каждый рабочий день: в университет пешком, обратно — на автобусе.

В университете меня познакомили с профессором Дэниелом Вулбертом⁹⁴, который теперь отвечал за меня. Согласовал с профессором мое расписание и темы трех лекций. Лекции я должен буду читать два раза в неделю: по понедельникам и пятницам, начиная с пятницы 27 сентября. (Ниже представлено сохранившееся расписание на третью неделю моего пребывания в Сан-Диего.) Девять дней мне было дано на адаптацию. Дэниел Вулберт уже при первой встрече пригла-

⁹³ Американская миля равна 1609 метрам.

⁹⁴ Дэниел Вулберт (Daniel Wulbert), защитил Ph.D. по математике в 1966 г. в университете Техаса. Область научных интересов: геометрия банаховых пространств, функциональный анализ, теория аппроксимаций.

сил меня заехать к нему в гости. У него был большой деревянный дом с огромной комнатой посередине, которая была одновременно и библиотекой, и спальней, и гостиной, и столовой. На полу лежала огромная собака-колли, которая только слегка повела ушами при моем появлении. Вулберт попросил называть его коротко Дэн и добавил, что дедушка называл его «Данилушка». Выговорил он это имя с сильным акцентом. Оказалось, дед его эмигрировал из довоенной Латвии⁹⁵.



Дэниел Вулберт

⁹⁵ Латвия вошла в состав СССР в августе 1940 г. после ввода дополнительных советских войск, принятия 16 июня ультиматума советского правительства, ухода правительства К. Улманиса в отставку и проведения в июле безальтернативных выборов в Народный сейм. (В 1934 г. в Латвии произошел военный переворот, которым руководил премьер-министр Карлис Улманис (1877–1942). Официально К. Улманис умер, работая агрономом в Ставропольском крае, от дизентерии.)

Department of Mathematics
University of California, San Diego
.....

Seminars
Sept. 30 - Oct. 4, 1991

Analysis. Speaker: **Professor Vladimir Odinets**
(Chair, Analysis Dept., Russian State Pedagogical Univ.,
St. Petersburg)

Mon. (9/30) 3 p.m., 7218 AP&M

Title: **Review of minimal projections
(problems of uniqueness), II**

Fri. (10/4) 3 p.m., 7421 AP&M

Title: **Extremal points of the unit ball of
polynomials (with L_1 norm)**



Numerical Analysis, Tues. (10/1), 11 a.m., 7421 AP&M

Speaker: **Rick LeBorne**

Title: **Numerical stability issues in fast least-squares
adaptive algorithms**

Number Theory, Thurs. (10/3), 2 p.m., 7421 AP&M

Speaker: **Professor Audrey Terras**

Title: **Organizational meeting**

Probability/Statistics, Mon. (9/30), 4 p.m., 7421 AP&M

Speaker: **Professor John O'Guigley**

Title: **Toxicity studies relative to new cancer
therapies**

Расписание занятий IV курса факультета математики с 30.09 по
04.10.1991

Дэн в тот же день повел меня в университетский бассейн⁹⁶
(платный, 4 \$ за целый день), предварительно отведя меня
в супермаркет, где я купил плавки, шапочку для плавания

⁹⁶ Один раз я поплавал и в океане. Пеликаны, которых было много,
и люди на берегу смотрели на меня с удивлением.

и недорогой фотоаппарат. На следующий день он повел меня в книжный магазин, где показал на мою, совместную с Г. Левицким⁹⁷, книгу «Minimal Projections in Banach Spaces», изданную в 1990 году издательством «Springer» и которую я еще не держал в руках. Стоила она 21 \$. Я купил два экземпляра, а полученный позже экземпляр от издательства передал в Библиотеку Академии наук.

Еще через день Дэн сообщил о просьбе студентов о моем выступлении в студенческом клубе. Я согласился, думая, что придет 10–15 студентов. Пришло же более 200 человек. Ведущий попросил меня рассказать о событиях 19–21 августа 1991 года и ответить на вопросы. Встреча продолжалась около двух часов. Позже на мой вопрос к Дэну: «Откуда такое желание знать о ситуации в СССР?» Дэн сразу ответил: «Там пришли студенты — армяне. В Калифорнии армян, точнее выходцев из Армении, почти столько же, как в Армении», — и, смеясь, спросил: «В каком городе живет больше всего армян?». Я ответил: «В Ереване». «Не верно, в Лос-Анджелесе».

Среди университетских зданий я обратил внимание на красивый корпус. Оказалось, что это здание университетского госпиталя. Присев на скамейку около этого здания, я вызвал вопросы у одного из сидевших.

Оказалось, это был врач Ганс Пфандер (Hans Pfander)⁹⁸, родом из Швейцарии. Я тотчас перешел на немецкий язык. Ганс рассказал, что после получения медицинского образо-

⁹⁷ Гжегож Левицкий (Grzegorz Lewicki; b. 1957). Я был у него оппонентом при защите кандидатской диссертации (1987). Ныне он полный профессор (с 2004) и зав. кафедрой Ягеллонского университета в Кракове. Основные работы в области функционального анализа и теории аппроксимаций.

⁹⁸ Ныне работает врачом в Берне, специализируясь на внутренних болезнях.



Корпус университетского госпиталя



Сидим с врачом Гансом Пфандером
(он слева от меня, у меня надпись на груди)

вания в Швейцарии найти работу на родине не представляется возможным. Требуются врачи с опытом работы, лучше всего с американским опытом. Поэтому он согласился на работу в университетском госпитале Сан-Диего с зарплатой на 30% меньше, чем у врачей со стажем. После трех лет работы он собирается вернуться в Швейцарию.

Я же должен был прочитать три лекции четверокурсникам в рамках спецкурса «Геометрия банаховых пространств», который вел Дэн. Первая лекция была назначена на 27 сентября (пятница) на 3 часа (после полудня). Вторая лекция назначена на 30 сентября (понедельник).

Третью лекцию 4 октября я по просьбе Дэна посвятил «свежим» результатам — это были результаты аспиранта кафедры (научный руководитель А. И. Плоткин) Левы Парнеса⁹⁹, трагически погибшего в 1993 году.



Слева направо: Л. Д. Парнес, М. Я. Якубсон, Е. И. Смирнов¹⁰⁰, В. П. Одинец (1990)

⁹⁹ Парнес Лев Давидович (1970–1993). Подробнее о нем см.: *Одинец В. П. Воспоминания об ушедших математиках I*. СПб.: ИПК КОСТА, 2025. С. 38–41.

¹⁰⁰ Смирнов Евгений Иванович, будущий доктор педагогических наук, профессор, завкафедрой мат. анализа ЯГПУ им. К. Д. Ушинского, а в 1990 г.

После 3-й лекции я решил съездить в Лос-Анджелес, благо каждый день утром туда в филиал Калифорнийского университета отправлялся от университета в Сан-Диего «шатл-бас» — автобус, работавший в тактовом режиме. Была суббота. В автобусе, рассчитанном на 12 человек, из пассажиров я был один. Поэтому сел рядом с водителем. Выехали за пределы Сан-Диего. Зелень кончилась — одни скалы и песок. И так до самого Лос-Анджелеса. Водитель пояснил: вся зелень в Сан-Диего искусственная — точечный полив. По дороге произошла небольшая остановка. Впереди полицейский поднял жезл. Я лихорадочно стал пристегивать пояс безопасности, решив, что это тормозят из-за этого, и начал прикидывать, во сколько мне обойдется штраф. Но полицейский, видя, что я стараюсь пристегнуться, только улыбнулся и предупредил, что дальше по дороге идет ремонт и он советует на это обратить внимание. Расстояние в 194 км мы преодолели за два с половиною часа. Водитель меня предупредил, чтобы я в университете попросил небольшой скутер, так как в Лос-Анджелесе в центре мало тротуаров — только дороги. Я так и поступил, но первоначально я поработал в библиотеке. Во второй половине дня я отправился обратно.

Незаметно пролетел месяц. В этот месяц я уже на третий день по вечерам стал заниматься испанским языком. В этом была острая необходимость. Уже на второй день пришедшие ко мне две уборщицы на мое приветствие даже не ответили. Когда я сказал об этом Дэну, он мне пояснил: «Они не понимают английский язык. Это мексиканки и они говорят только по-испански». Когда я в следующий раз поприветствовал

еще доцент, к. физ.-мат. наук в ЯГПИ им. К. Д. Ушинского. По моему мнению, к 1990 г. за работы по изучению множеств Суслина (А-множеств) вполне заслуживал степени доктора физ.-мат. наук.

их по-испански, то реакция была удивительная. Они весьма обрадовались и кроме уборки показали, как пользоваться посудомоечной машиной. И под конец сказали, что будут заходить ко мне не два раза в неделю, а три (это они показали на пальцах).

Свободное время я проводил либо с Д. Вулбертом (он приглашал меня чуть ли не каждый день к себе в гости), либо плавая в бассейне, либо занимаясь испанским языком, либо в университетской библиотеке. Дом у Д. Вулберта был деревянный. Внутри одна большая комната — и гостиная и спальня, и кабинет. Только туалет отдельно. На полу лежит огромная собака — колли.



Дома у Дэниела Вулберта

Дэн познакомил меня и с преподавателями факультета математики. Расскажу только о трех из них, читавших, как и я, лекции на неделе с 30.09 по 4.10.1991 года.

Рик Ле Борн (Richard C. Le Born) родился в 1960 году в Риверсайде (Калифорния). Магистратура и Ph.D. в Калифорнийском университете — Сан-Диего. Специалист в теории алгоритмов и их приложениях. Прирабатывал как консультант фирмы Cubic Corporation. Сейчас профессор Технологического университета штата Теннесси в городе Куквил (Cookevill).

Эндрю Террас (Andrey Terras) родилась в 1942 году в г. Вашингтон. Магистратуру и Ph.D. получила в Йельском университете. Специалист в области теории чисел. Сейчас она профессор-пенсионер Калифорнийского университета.

Джон О'Квигли (John O'Quigley) получил степень Ph.D. в 1988 году в университете города Лиды (Leed). Прославился применением нейронных сетей к диагностированию и лечению рака. Почти десятилетие возглавлял Французский Национальный институт медицины и медицинских исследований на факультете математики университета Пьера и Марии Кюри в Париже. Сейчас профессор университетского колледжа в Лондоне.

За два дня до отлета в Нью-Йорк у меня неожиданно заболел зуб. Пошел к врачу. Он осмотрел, спросил, когда я возвращаюсь на Родину, и, узнав, что через 16 дней, предложил: «Я вам дам мазь за 20 \$, которой вы будете смазывать десну около зуба после еды. Боли не будет. Если же лечить зуб, то нужно несколько дней и около 700 долларов». Я согласился, и до отлета в Ленинград зуб у меня не болел. Мазь закончилась в день отлета.

За этот месяц было еще одно у меня переживание. Однажды я вышел на крыльцо, оставив ключи на столе. Дверь была открыта, но налетевшим порывом ветра она захлопнулась. Дверь на балкон также была открыта. Над моим балконом проходила толстая ветка от дерева соседа. Что делать? Я пошел к соседу, попросить разрешения влезть на дерево и с него

перебраться на мой балкон. Неожиданно сосед в этом мне отказал, сказав, что надо вызывать полицию. А если я затрудняюсь говорить с полицией, то он готов сам позвонить. Я с его телефона вызвал полицию. Полиция появилась через 3–4 минуты. Я все объяснил. Вместе с полицией поднялись на крыльцо. Полицейский попросил меня отвернуться, и через минуту дверь была открыта. Ключи лежали на столе. Я спросил, сколько я должен. Полицейский только улыбнулся и сказал, что я ничего не должен.



Вид на 8 Авеню Нью-Йорка. Справа мой Milford Plaza Hotel

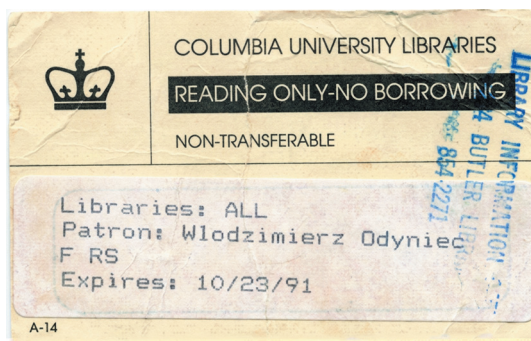
Итак, 18 октября я был в Нью-Йорке. Полет из Сан-Диего в Нью-Йорк прошел с остановкой на дозаправку в Далласе. Была пятница. Вечерело, когда я добрался до своего отеля (Milford Plaza Hotel). В отеле в «ресепшен» мне сказали, что да, место в отеле мне забронировано, но не оплачено. За двое с половиною суток нужно заплатить 200 долларов. Эти деньги включали и завтраки. А у меня всего наличности осталось 201 доллар.

Я заплатил. Остался доллар, на двое суток. Связаться по данному мне еще в Сан-Диего номеру телефона я смогу только в 9 утра в понедельник за счет вызываемой стороны.

На следующее утро после завтрака в столовой отеля ко мне подошел официант и встал около меня, ожидая чаевые. Я, однако, не спешил расставаться с последним долларом, сказав ему, что дам послезавтра.

Субботу и воскресенье я провел в прогулках по Нью-Йорку. В субботу вечером я, в частности, забрел в Гарлем. На улице людей почти не видно. Внезапно с противоположной стороны улицы прямо ко мне, пересекая наискосок проезжую часть улицы, направился высокий афроамериканец. Подойдя и ни слова не говоря, он сунул пальцы в верхний карман моей рубашки. От неожиданности я зарычал. Афроамериканец бросился от меня наутек. Позже мне объяснили, что в верхнем кармане рубашки или куртки американцы в Нью-Йорке обычно держат 20 долларов, для наркоманов.

В понедельник в 9 утра я позвонил «колл коллект» по данному мне в Сан-Диего телефону и рассказал, что номер в гостинице не оплачен, хотя и забронирован. Меня попросили подождать в номере минут десять-пятнадцать. Не прошло и десяти минут, как ко мне явился управляющий отеля с подносом. Во-первых, мне были принесены извинения за

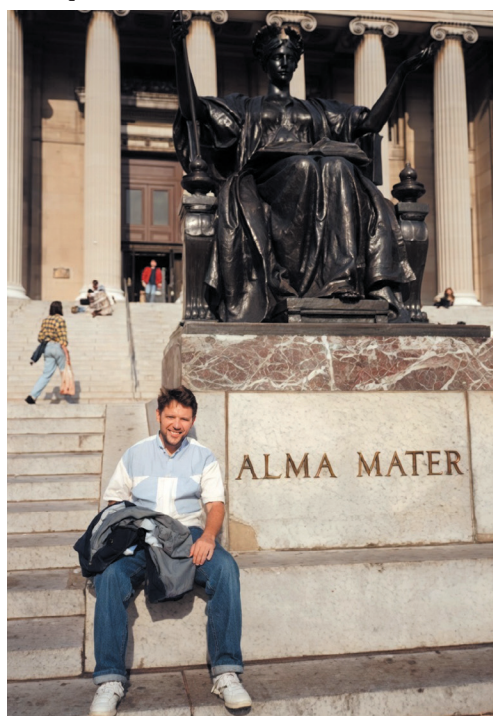


Разовый билет
в библиотеку
Колумбийского
университета
от 23 октября 1991 г.

ошибку нового сотрудника «ресепшен», не прочитавшего всех факсов об оплате. Во-вторых, мне вернули 200 \$ и, в качестве моральной компенсации, дали талоны на обеды на следующие двенадцать дней.

В тот день я сам поехал в Колумбийский университет, где встретился с дочкой Цинбергов. Она и сфотографировала меня у входа. В библиотеке университета мне выдавали разовый билет. То же самое прошло и в последующие дни.

Лекций в Колумбийском университете мне читать не пришлось. На встрече с преподавателями меня попросили лишь рассказать о моей книге, изданной в Нью-Йорке издательством «Шпрингер» за год до этого.



У входа в Колумбийский университет



В зимнем саду в музее современного искусства (МAM)

При этом Маяковский фактически описал мост над Ист-Ривер.

Довольно сильное впечатление на меня произвела экскурсия в ООН. Перед входом в здание видна бронзовая скульптура огромного револьвера марки «Кольт» 45 калибра (Colt Magnum 357) с закрученным в узел дулом шведского скульптора Карла Фредрика Рейтерсверда¹⁰², созданная скульптором в 1980 году, после убийства его друга Джона Леннона. Первоначально скульптура была установлена в одном из парков Нью-Йорка, а в 1990 году выкуплена у мэрии города норвежским правительством и подарена ООН. Перед зданием ООН обращает на себя внимание и подарок от Японии в виде колокола. Внутри ООН есть и подарок СССР — копия первого

¹⁰² К. Ф. Рейтерсверд (Carl Fredrik Reuterswärd; 1934–2016) — шведский художник и скульптор.



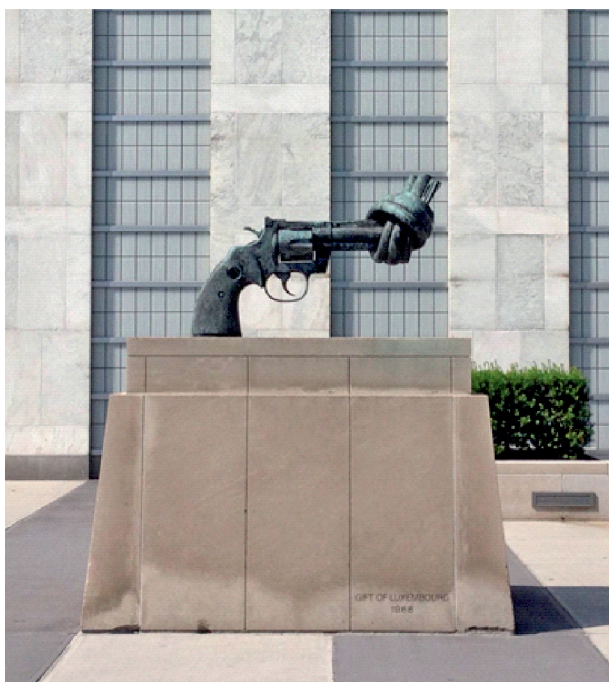
Мост над Ист-Ривер

спутника Земли, размером чуть больше апельсина. Китай подарил ООН деревья из слоновой кости с вырезанными листочками, а Тайланд — большую ладью из золота.

Во время прогулок по Нью-Йорку я не мог не побывать на улице Уолл-стрит и у здания Нью-Йоркской фондовой биржи.

Наконец настал день отлета. На такси у меня уже не было денег. Добирался до аэропорта на общественном транспорте. Улетая, думал, что больше в Америку никогда не вернусь. В самолете разболелся зуб, и по прилете в Санкт-Петербург поехал не домой, а в стоматологическую поликлинику. Удалить пришлось два зуба, второй, здоровый зуб, был с больным зубом однокоренным.

Так закончилось мое первое путешествие в США. Добавлю, что под конец моего пребывания в Нью-Йорке был звонок от моих кураторов из Джорджтаунского университета, где меня



Скульптура «Ненасилие» перед зданием ООН



Колокол, подарок Японии перед зданием ООН



Уолл-стрит (справа Чейз Манхэттен Бэнк)



Нью-Йоркская фондовая биржа

спрашивали, как мне понравилось в Америке. И услышав, что понравилось, спросили, не хотел бы я поработать в должности профессора в одном из американских университетов. Я поблагодарил и ответил, что меня ждет кафедра в Санкт-Петербурге.

§ 9. Соединенные Штаты Америки. Север (без Аляски) (2005)

Прошло 14 лет. Шел 2005 год. Я работал тогда по возвращении в 2003 году из Польши профессором на кафедре прикладной математики физического факультета РГПУ им. А. И. Герцена и (по совместительству) на полставки профессором на кафедре алгебры и геометрии Коми государственного педагогического института (КГПИ) в Сыктывкаре. Неожиданно я получил вызов в международный отдел РГПУ, где мне сказали, что на основании договора между РГПУ и Университетом Северной Айовы (в городе Сидар Фолс¹⁰³) последний хотел бы видеть меня с кратким визитом, так как там есть люди, заинтересованные в изучении моей научной тематики: «Геометрия банаховых пространств».

А надо сказать, что после выхода (совместно с М. Я. Якубсоном) в Москве в 2004 году в издательстве «УРСС» книги «Проекторы и базисы в нормированных пространствах» я отошел от этой тематики. Все время я тогда посвящал дискретной математике, курс которой я читал в Петербурге, а также истории математики и теории графов, которые я читал в Сыктывкаре.

¹⁰³ Город Сидар Фолс (Cedar Falls) был основан в 1845 г. на берегу реки Сидар-Ривер и первоначально назывался Стургис-Фолс, по фамилии первых жителей. В 2005 г. город насчитывал чуть более 37 тысяч жителей.

Не сразу, но я согласился. Со мной осенью по безвалютному обмену (я на две недели, остальные на три месяца) должна была лететь группа трех молодых преподавателей (из них две девушки) разных специальностей. На этот раз оформление визы проходило в здании Генерального консульства в Санкт-Петербурге. При заполнении анкеты в графе «дети» я честно написал, что дочь пропала в феврале 2002 года, когда я еще работал в Польше, и где она, я не знаю. Никаких вопросов ко мне не было, и я быстро получил визу.

Летели мы через Амстердам. Там должны были заночевать, и уже оттуда лететь в Миннеаполис. Там пересесть на самолетик до Сидар Фолс. Прилетели в Амстердам около полудня. В самолете до Амстердама познакомился с соседом, огромным мужчиной, которому не хватало длины ремня, чтобы пристегнуться при взлете и посадке. Это был главный специалист Русского музея по музейно-образовательной деятельности, включавшей и организацию его виртуальных филиалов, Алексей Григорьевич Бойко — лауреат Государственной премии в области литературы и искусства.

В Амстердаме после обеда мы решили просто погулять по городу. Гуляя, вышли к уютному кафе, в котором были одни мужчины. Сели за столик вне помещения. Очень приветливый официант тотчас принес нам по кружке пенистого пива. Посидели, проговорив примерно с час, расплатились с официантом, который пригласил нас приходить в любое время, и двинулись дальше. Только выходя, я заметил рядом с вывеской кафе раскраску ЛГБТ. Впрочем, по дороге нам попалась витрина с обнаженным живым мулатом, сидевшим в ней. Вечером мы расстались (он летел на какую-то конференцию), но позже, 23 марта 2006 года, он при поддержке ректора КГПИ В. Н. Исакова и проректора по учебной работе В. А. Попова помог открыть в КГПИ в Сыктывкаре виртуальный филиал

Русского музея — это был первый виртуальный художественный музей в Республике Коми (и первый в пединститутах России).



Открытие виртуального музея в КГПИ (23 марта 2006)
(слева А. Г. Бойко, справа В. Н. Исаков, фото В. А. Попова)

Гуляя по Амстердаму, дошли до музея Рембрандта на ул. Йоденбреестраат¹⁰⁴ 4 (внутри Еврейского квартала), где Харменс ван Рейн Рембрандт (1600–1669) жил с 1639 по 1656 год, когда он обанкротился. К сожалению, музей Рембрандта в этот день был закрыт.

Я обратил внимание, что каналы и река в Амстердаме были забиты стоящими на якорю судами, в которых живут люди. Был довольно жаркий день, и запах от нечистот был ощутим.

¹⁰⁴ Jodenbreestraat 4.

Вечером, вернувшись в отель, стоявший на краю летного поля, примерно в 3 км от посадочного терминала, я увидел объявление, сообщавшее, что можно записаться в «шатл-бас», идущий к посадочному терминалу, на разное время. Я записался, а молодежь нет. «Утром успеем». Под ночь прибыла большая группа китайцев и записалась на все утренние рейсы.

Я вынужден был остаться с молодежью. Вызвали такси. Но такси приехало только через час. В итоге мы на рейс опоздали. Мои пробы что-то выяснить на английском ни к чему не привели. Тогда я перешел на немецкий язык, и сразу все переменялось. Мне было сказано, что мы можем улететь через 20 минут по нашим билетам, только надо заплатить штраф (чуть более 90 \$ каждому). В итоге мы благополучно улетели.

В Миннеаполисе мы получили багаж и двинулись (идти минут 10–15) к терминалу местных линий. Там я спросил служащую афроамериканку, принимавшую багажи, о возможности сдать багаж, но она отказала, мотивировав тем, что чемодан у меня маленький и я могу его взять в салон, и что мне надо только пройти досмотр. Я пошел на пункт досмотра. Там неожиданно меня попросили снять кроссовки и носки, и тут я увидел, как по лестницам спускаются вооруженные полицейские с направленными на меня винтовками. Полицейский, ведущий досмотр, спросил, почему у меня бритва в станке, и, следовательно, почему я не сдал багаж. Я объяснил, что в приеме багажа мне отказали. Тогда вызвали еще одного полицейского, и мы прошли к уже мне знакомой афроамериканке. Она подтвердила, что я к ней обращался, но она решила, что я местный, поэтому не стала брать багаж.

Здесь появился начальник по безопасности, спросивший, куда я дальше лечу. Услышав, что в Сидар Фолс, заулыбался

и сказал, что он окончил там университет. Далее угостил кофе и попросил при следующих визитах обращаться прямо к нему. Замечу, что во время этого происшествия со мной молодежь из РГПУ прошла в зал ожидания местных линий практически без досмотра.

Наконец, 9 сентября (пятница) в 4.15 по полудню мы прилетели в Сидар Фолс. Оттуда на маленьком автобусе нас отвезли на территорию кампуса университета. Меня определили в двухкомнатную полуподвальную квартиру и дали ключи, а молодежь определили в студенческое общежитие (девушкам дали отдельную комнату, а молодого преподавателя подселили к кому-то). Я, как и остальные в нашей группе, получил специальную пластиковую карту, позволявшую питаться в студенческой столовой, а также подробное расписание центра отдыха и спорта. Я получил также подробное (на 4 страницах) описание пребывания в Университете Северной Айовы на все 15 дней (с 9 по 23 сентября 2005 года).

Первая встреча после прибытия в кампус была у нас с заместителем руководителя по международным связям Тимом О'Коннором (Tim O'Konnor) и с координатором российской программы Холли Крэнделл (Holli Krandall).

На встрече Тим рассказал, что университет был создан первоначально как государственная педагогическая школа в 1876 году, в первую очередь для детей-сирот гражданской войны. Статус университета, при этом магистерского, получил в 1967 году. В нем больше 600 преподавателей и около 10 тысяч студентов. Славен университет своим литературным журналом¹⁰⁵, в числе его авторов был когда-то и Марк Твен. Математический факультет находится в академическом корпусе Райт-Холл. В конце выступления Тим посетовал на то,

¹⁰⁵ North American Review.

Itinerary for Vladimir Petrovich Odinets: 9-23 September 2005

Apartment: 2038 Campbell Hall, UNI
Cedar Falls, Iowa 50613

Phone: (319) 222-1100

Office: 338 Wright Hall

Friday, 9 September

4:15 pm Arrival at Waterloo airport on Northwest flight 3024; met by UNI students Leo Mourzenko and Guillermo Buteler and transported to Campbell Hall at UNI

5:30 pm Dinner at Piazza in Redeker Center

7:30 pm Attend Chubby Checker and the Wildcats concert with other RGPU faculty; Gallagher-Bluedorn Performing Arts Center

Saturday, 10 September

10:00 am Breakfast with Tim O'Connor; Baker Hall 59

11:30 am-1:30 pm Attend President Robert Koob's Picnic; meet Mike Prophet at Baker 59

1:30-5:00 pm Shopping at Waterloo Crossroads Mall with other RGPU faculty; transported by UNI student Guillermo Buteler; meet in Baker 59

5:30 pm Dinner at Piazza

Sunday, 11 September

11:30 am Brunch at Piazza

6:00 pm Dinner at the home of Mike and Margaret Prophet with other RGPU (Art and Music) faculty; meet at "horseshoe" drop off and pick up place between Bartlett Hall and Lawther Hall

Monday, 12 September

8:15 am Breakfast at Piazza

9:30 am Meet Mike Prophet at Baker 59; go to Wright Hall office

11:00 am Attend a Math course

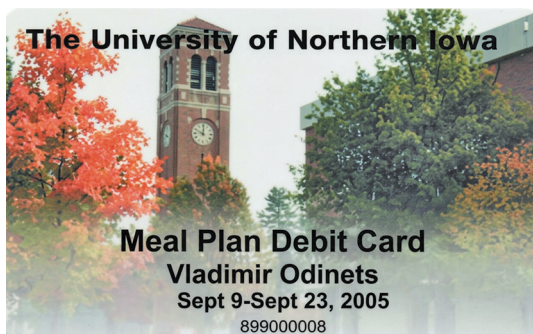
1

Первая страница (из 4) описания дней пребывания
в университете Северной Айовы

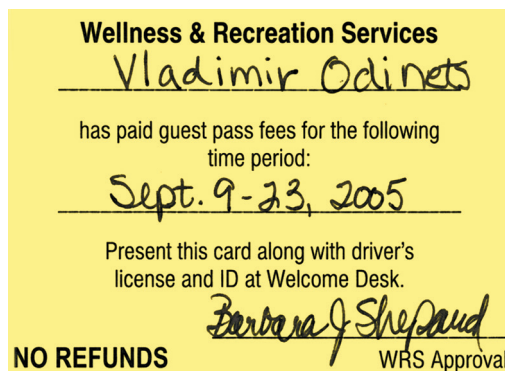
что в Айове три государственных университета, и остальные два университета¹⁰⁶ имеют докторский статус, и число

¹⁰⁶ Университет штата Айовы в г. Эймсе и Университет Айовы в г. Айова-Сити.

студентов в них примерно по 30 тысяч человек. Поэтому денег из бюджета штата выделяется на Университет Северной Айовы не так много.



Карта на питание в студенческой столовой



Карта на посещение центра отдыха и спорта

Сразу должен сказать, что в студенческой столовой был «шведский» стол. Однако вкусная еда довольно быстро исчезала. Большинство зданий в университетском кампусе было построено в английском стиле из красного кирпича.

Моя первая встреча с математиком Майком Профитом, интересующимся геометрией банаховых пространств, запла-

нирована была на 10 сентября у него дома, продолжена там же на следующий день в 6 часов вечера и, наконец, проведена с подведением предварительных итогов 12 сентября в главном офисе университета (Wright Hall). На 14 сентября была назначена моя встреча с преподавателями математического факультета. На 21 сентября было приглашение на обед к Маргарет и Майку Профитам. Во время этих встреч я познакомился с уровнем подготовки Майка по интересующей его тематике, дал список необходимой литературы для изучения. Майк это выполнил, более того, прилетел в апреле 2006 года в Петербург, где мы начали уже писать совместные статьи, и где он уже выступил с докладом на секции математического анализа Герценовских чтений — 2006.



Майк Профит во время выступления на секции мат. анализа (апрель 2006)

За время моего пребывания в Университете Северной Айовы была весьма интересная экскурсия в Миннеаполис



Мы с Майком около рядов с сувенирами, на канале Грибоедова
(конец апреля 2006)

(штат Миннесота¹⁰⁷) на небольшом автобусе. Хотя Миннеаполис самый большой город этого штата, но вовсе не столица. Столица штата Миннесота — это город Сент-Пол (Saint Paul) — город Святого Павла. По дороге в Миннеаполис мы побывали в нем — городе чиновников. Там у нас был второй завтрак.

В городе бросаются в глаза: величественный собор Святого Павла (построен в 1906–1915 гг.) и огромный Капитолий штата Миннесота (построен в 1896–1905 гг.). Размеры собора $94 \times 66 \times 93,4$, т. е. по высоте на 7,5 метров меньше, чем у Исакиевского собора, не говоря уже о длине и ширине.

¹⁰⁷ Этот штат относится к северу США и зимой там бывают морозы (до -10°), но длятся они не больше двух-трех недель. В Айове морозы еще меньше (до -3°), что благоприятно для развития сельского хозяйства. Не случайно Айову называют «кукурузным сердцем» Америки.



Собор Святого Павла в Сент-Поле

После второго завтрака в Сент-Поле мы достаточно быстро въехали в Миннеаполис. В этом городе мы посетили два музея. Первым был Миннеаполисский институт искусств. Это

бесплатный художественный музей, основанный в 1883 году, с большой (в 2005 году около 90 тысяч) коллекцией художественных произведений, созданных за последние почти 5 тысяч лет, азиатского, африканского и американского происхождения. Замечу, что меньше всего было посетителей в залах современного американского искусства.

Вторым музеем был Музей советского искусства (ныне называемым Музеем русского искусства)¹⁰⁸. Этот музей был основан в 2001 году Раймондом и Сюзан Джонсонами. В 2005 году музей получил собственное помещение после покупки и перестройки здания бывшей конгрегационалистской церкви¹⁰⁹ на юге Миннеаполиса. Коллекция работ насчитывала тогда уже более 16 тысяч произведений.

Джонсоны в конце 80-х — начале 90-х годов XX века скупали в СССР, главным образом у наследников известных советских художников, картины, скульптуры, произведения прикладного искусства. Меня поразили лирические пейзажи и великолепные портреты Михаила Куприянова (1903–1991), Порфирия Крылова (1902–1990) и Николая Соколова (1903–2000), известных нам по карикатурам в газете «Правда» как Кукрыниксы, пятикратных сталинских лауреатов. Совершенно иным предстал плакатист, график и скульптор Александр А. Дейнека (1899–1969), в 1962–1966 годах вице-президент Академии художеств СССР. Мне в Русском музее он помнился по почти лирической работе «Оборона Петрограда» (1928), а также полной экспрессии «Обороне Севастополя» (1942). Здесь же, в Миннеаполисе, я увидел его яркие и неж-

¹⁰⁸ The Museum of Russian Art.

¹⁰⁹ Конгрегационалистская церковь — это форма управления христианской церкви, при которой каждая община верующих управляется независимо от светских и церковных властей.

ные натюрморты и пару картин от его пребывания в США в 1935 году.

На обратном пути мы заехали в торговый центр «Мол оф Америка» (Mall of America), расположенный в городе Миннесота, пригороде Миннеаполиса, недалеко от аэропорта. Для сравнения — это как большой Гостиный двор в Петербурге, только не двухэтажный, а трехэтажный, и по периметру в полтора раза меньший, а по наполненности товарами такой же. За час до закрытия торгового центра мы должны были покинуть его. Однако одной аспирантки не было. Начались ее поиски вместе с полицией. Безрезультатно. Неожиданно полиция сообщила, что она нашлась, но не в торговом центре, а у служебного выхода. Оказалось, что она вышла к месту стоянки нашего автобуса, а автобус как раз уехал на заправку. Не найдя автобуса, она вернулась к этому выходу. Вернулись мы в Сидар Фолс около 12 часов ночи.

22 сентября на 5 часов вечера была запланирована поездка в город Сидар Фолс для шопинга. При этом был показан и весь город. Мне это пригодилось в следующем году.

Наконец настало 23 сентября, последний день пребывания в Университете Северной Айовы. Чемоданы были сложены — они уехали отдельно от нас. В 1.30 по полудню мы (я и летевшие в Петербург аспиранты из Университета) были в аэропорту Ватерлоо (Waterloo) города Сидар Фолс. В субботу 24 сентября 2005 года мы были уже в Санкт-Петербурге.

§ 10. Соединенные Штаты Америки. Средний Запад (2006)

В сентябре 2006 года я был вновь две недели в Университете Северной Айовы в Сидар Фолс. Летел из Питера я один. По прибытии в Сидар Фолс и получении ключей от уже знакомой мне квартиры я встретился с Майком Профитом, и мы продолжили работу над статьями. Первую статью¹¹⁰ [1] предназначили для американского журнала, другую [2] — для российского, и третью [3] — для Польши. (В 2007 году все три статьи на английском языке были опубликованы.) Что касается первой статьи, то в ней в конце статьи была сформулирована гипотеза, которую через несколько лет доказали математики — выходцы из СССР, в престижном журнале «Journal of Approximation Theory».

Через пару дней я связался с профессором А. Л. Колдобским, работавшим в университете штата Миссури (University of Missouri-Columbia), и он пригласил меня приехать к ним и выступить на их математическом семинаре. Конечно, это приглашение было заранее с ним согласовано по электронной почте из Петербурга. (Компьютер я купил еще в 2003 году по возвращении в Россию из Польши.) Я сообщил об этом приглашении Тиму О'Коннору, и тот, после звонка Александру

¹¹⁰ В этой работе основной проектор описан дважды: подробно словами в гипотезе в конце статьи, и в виде формулы для построения матрицы в начале статьи. Замечу, что в формуле перепутаны знаки. На доказательство основного текста это не повлияло.

Колдобскому и выяснений условий моего проживания в течение пары дней в городе Колумбия, а также покупки А. Л. Колдобским мне обратного билета, согласился на покупку билета до города Колумбия. При этом меня сразу предупредили, что прямого автобусного пути нет — будут две пересадки. В итоге дорога займет около суток. Я согласился. (Добавлю, что на автомобиле дорога заняла бы не больше 3–4 часов.)

На следующий день около 10 утра я сидел в междугородном автобусе недалеко от водителя и смотрел на распечатанный подробный план поездки. Ехали мы на восток в Чикаго, столицу Среднего Запада. Если поначалу в автобусе преобладали «белые», то по мере приближения к Чикаго в нем все больше было афроамериканцев. В районе 2 часов по полудню автобус остановился на стоянке у придорожного «Макдоналдса». Водитель объявил, что уходит на обед на 20 минут. Я тоже вышел и прошел в «Макдоналдс». Это была обычная харчевня, как и большинство «Макдоналдсов» в Штатах, с недорогой едой и быстрым обслуживанием.

К 5 часам вечера мы были в Чикаго на автовокзале. Здесь должна была пройти пересадка. Поскольку мой следующий автобус по плану отправлялся только в 8 часов вечера, то я решил прогуляться по Чикаго и побывать на набережной озера Мичиган. При выходе с автовокзала афроамериканка-полицейская обратилась ко мне. Она спросила меня, не пер-



Набережная Чикаго у озера Мичиган

вый ли раз я в Чикаго. Услышав утвердительный ответ, она посоветовала идти только по одной из улиц, ведущих к автовокзалу, иначе не безопасно. Через час я был на берегу озера Мичиган. Полюбовавшись открывшимся видом, я заторопился назад.

Купил местную газету «Чикаго Трибун» («Chicago Tribune») и стал читать. Около 8 вечера поинтересовался, когда подадут автобус. Неожиданно для себя услышал, что автобус еще моют, и это продлится еще минут 20. Я вслух удивился, на что последовало пояснение: внутри смывают кровь. Афроамериканка-полицейская охотно рассказала, что пострадал «белый», который сел на свободное место возле туалета в конце автобуса. Позже А. Колдобский пояснил, что места возле туалета — это были раньше, во времена сегрегации, места для «черных». Но теперь афроамериканцы считают их своими.

Через полчаса автобус поехал. Стало темнеть, и я задремал. Автобус двигался на юго-запад. Проснулся, когда была следующая пересадка. Ждать пришлось не долго. В 10 утра автобус прибыл в город Колумбия. Там уже меня встретил Александр, и на машине мы поехали к нему домой. После завтрака он отвез меня в снятый для меня номер гостиницы. Потом мы погуляли по городу. Город небольшой — примерно 100 тысяч жителей. В глаза бросалось обилие разнообразных церквей. Дошли и до университета¹¹¹, где я на следующий день делал доклад.

Вернулись к Александру домой. Пообедали. И Александр (его я по привычке называл Сашей) отвез меня в гостиницу. Добав-

¹¹¹ Миссурийский университет — это исследовательский ун-т США. Он основан в 1839 г., насчитывает 30 тысяч студентов, обучающихся по 270 специальностям; имеет четыре кампуса в городах: Колумбия (здесь главный кампус), Ролла, Канзас-Сити и Сент-Луис.



Главное здание Миссурийского университета (Колумбия)

лю, что с Александром Львовичем Колдобским мы были знакомы со времен моей работы в ЛФЭИ им. А. Н. Вознесенского. Более того, в польском математическом журнале в 1988 году была опубликована наша совместная статья [4]. В тот год мы вместе отдыхали в спортлагере ЛФЭИ на Гладышском озере: я с внучкой Ириной, а Саша со своими двумя детьми. Он, занимаясь плаванием со своими детьми, научил плавать и мою внучку. В 2005 году у него вышла книга «Анализ Фурье в выпуклой геометрии»¹¹², изданная Американским математическим обществом и ставшая весьма популярной¹¹³ в американских университетах. К 2006 году дети А. Л. Колдобского

¹¹² «Fourier analysis in convex geometry».

¹¹³ Больше 400 цитирований.

выросли и разъехались. И в Америке у Колдобских родился третий ребенок.



На Гладышском озере: А. Л. Колдобский с детьми,
слева моя внучка Ирина (1988)

Должен еще добавить, что в мае 1991 года мы с Сашей показывали тогда еще Ленинград немецкому профессору Вольфгангу Луски (Wolfgang Lusky) из университета в Падерборне (ФРГ). Саша с тех пор мало изменился.

После моего доклада и ответа на вопросы Саша отвез меня на машине к себе домой. Проговорили до позднего вечера. На следующий день утром Саша отвез меня в город Канзас-Сити, самый большой город штата Миссури, и посадил на автобус, который следовал до города Эймс (уже штат Айова). Там я должен был пересесть на автобус, идущий до Сидар Фолса.

Знаменит город Эймс и местный университет тем, что там был создан первый в мире электронный цифровой компью-



Слева направо: А. Л. Колдобский, В. Луски, В. П. Одинец (май 1991)

тер, по объему с десятков шкафов, занимавший целый коридор. Реализована идея (1937) Джона Винцента Атанасова¹¹⁴ (John Vincent Atanasoff; 1903–1995) о создании такого компьютера была в 1939 году (совместно с Клиффордом Берри (Clifford E. Berry; 1908–1963)). В 1973 году Верховный суд США после долгих разбирательств это окончательно установил, отвергнув притязания на первенство у Джона П. Эккерта-мл. (1919–1995) и Джона Мокли (Моучли) (1907–1990).

Под вечер того же дня я был уже в кампусе университета в Сидар Фолс.

¹¹⁴ Родился Д. Атанасов в Нью-Йорке в семье инженера-электрика из Болгарии и учительницы математики. Подробнее о создании первого электронного компьютера см. в моей книге «Зарисовки по истории компьютерных наук» [5], с. 29–42.



На секции мат. анализа Герценовских чтений — 2006 (апрель 2006).
 Слева направо: Майк Профит¹¹⁵, В. Д. Будаев¹¹⁶, Е. В. Головнева
 (Воробьева)¹¹⁷, М. Я. Якубсон¹¹⁸, стоит В. П. Одинец

¹¹⁵ Майк Профит ныне профессор математического факультета в университете Северной Айовы.

¹¹⁶ Виктор Дмитриевич Будаев (1956–2026), профессор, д. ф.-м. н. Родился 5 января 1956 г. в Смоленске. Окончил факультет вычислительной математики и кибернетики МГУ (1978). В 1987 г. защитил кандидатскую диссертацию (научный руководитель профессор В. А. Ильин) и докторскую (1993). С 1999 г. до самой смерти (09.07.2026) — зав. кафедрой математического анализа РГПУ им. А. И. Герцена, специалист по несамосопряженным дифференциальным операторам. Им установлен критерий безусловной базисности и базисности Рисса систем корневых функций несамосопряженных дифференциальных операторов четного порядка относительно к виду краевых условий. Автор более 50 научных работ. Соавтор (с М. Я. Якубсоном) двухтомного учебника по математическому анализу для педагогических специальностей вузов страны [6, 7].

¹¹⁷ Елена Вячеславовна Головнева (Воробьева) окончила аспирантуру кафедры, к 2006 г. имела две печатные работы.

¹¹⁸ Михаил Яковлевич Якубсон, доцент, к. ф.-м. н., мой ученик, автор многочисленных статей по разным направлениям математики и вопросам ее преподавания, соавтор ряда моих книг и статей, соавтор В. Д. Будаева

В оставшиеся до моего отъезда дни я встречался с Майком (работали над статьями). При этом Майк нередко вспоминал свои недавние беседы с участниками секции математического анализа Герценовских чтений — 2006 в РГПУ им. А. И. Герцена (чаще всего с М. Я. Якубсоном).

Я же часто сидел (иногда и ночью) в университетской библиотеке, гулял по Сидар Фолсу. Из культурных мероприятий выделяю вечер, где был показан танец дервишей, крутившихся почти 40 минут, а также воскресный день на стадионе, где при переполненных трибунах проходила игра в американский футбол.

Список источников

1. *Odyniec W. P., Prophet M.* A lower bound of strongly unique minimal projection constant of l_{∞}^n , ($n \geq 3$) // Journal of Appr. Theory. 2007. V. 145, № 1. P. 111–121.

2. *Odyniec W. P., Prophet M.* On three forgotten results of S. Krein, N. Bogolubov and V. Gurari with application to Bernstein operator // Вестник СГУ. Сер. 1. Математика. Механика. Информатика. 2007. Вып. 7. С. 35–40.

3. *Odyniec W. P., Prophet M.* The strong unicity constant and its applications / Function space VIII. Warszawa: Banach Center Publications. 2007. V. 79. P. 167–172.

4. *Koldobsky A. L., Odyniec W. P.* On minimal projection, generated by isometries of Banach spaces // Commentationes Mathematicae. 1988. T. 27. S. 265–274.

5. *Одинец В. П.* Зарисовки по истории компьютерных наук: учебное пособие. Сыктывкар: Изд-во Коми пединститута, 2013. 421 с.

по созданию двухтомного учебника по математическому анализу для педагогических специальностей вузов страны.

6. Будаев В.Д., Якубсон М.Я. Математический анализ. Функции одной переменной: учебник. СПб.: Лань, 2012. 544 с.

7. Будаев В.Д., Якубсон М.Я. Математический анализ. Функции нескольких переменных: учебник, бакалавриат. СПб.: Лань, 2019. 453 с.

Послесловие

Время неумолимо. Я сожалею, что не узнал о судьбах многих людей, с которыми мне довелось встречаться, в частности о судьбе директора немецкого детского дома в Хемнице, его жены и их сына.

Есть проблемы и с умершими математиками, даже в нашей стране. Главным препятствием здесь является слишком широкая трактовка отдельными руководителями закона 2006 года об охране персональных данных. Это, в частности, относится к отсутствию в книге фотографий В. М. Цветкова.

На этом фоне радует позиция Министерства обороны России, способствовавшая снятию грифа секретности и открытой публикации данных о погибших и пропавших без вести в Великой Отечественной войне, включая и профессиональных математиков (я имею в виду математиков, имеющих хотя бы одну публикацию). Это дало возможность более полно представить их жизнь и деятельность, чему были посвящены шесть моих книг, начиная с «Иммиграция в СССР в довоенный период: профили математиков» (2019) и заканчивая «О работах математиков, не доживших до Дня Победы 9 мая 1945 года» (2025).

Вышедшие с августа 2025 года две книги «Воспоминаний...» привели к просьбам со стороны разных математиков продолжить их. Надеюсь, что данная книга хотя бы частично выполняет эти просьбы.

Именной указатель

А

- Абель Нильс Хенрик (Niels Henrik Abel; 1802–1829) 43
Абрамова Любовь Леонидовна (р. 1957) 48
Абрамов Шмавон Ильич (1910–1986) 63
Абрамов Юрий Шмавович (1946–2021) 63
Акилов Глеб Павлович (1921–1986) 24
Аксенова Людмила Георгиевна 16
Александров Павел Сергеевич (1896–1982) 12
Андожский Иван В. (1945–2021) 55
Аржанухин Владислав Владимирович (1951–2003) 84, 85, 87, 91, 93
Атанасов Джон Винцент (John Vincent Atanasoff; 1903–1995) 131

Б

- Бабушкин Иван Васильевич (1873–1906) 24
Балашова Валентина 71, 76, 77
Балашов Михаил 72, 77, 78
Баранок Людмила Константиновна 61
Бауман Николай Эрнестович (1873–1905) 37
Белл Джон Стюард (John Steward Bell; 1928–1990) 47
Бернулли Якоб (Jacob Bernoulli; 1655–1705) 29
Бернштейн Сергей Натанович (1880–1968) 14, 59, 60
Берри Клиффорд (Clifford E. Berry; 1908–1963) 131
Блюмкина Инесса Абрамовна (р. 1935) 65

Бойко Алексей Григорьевич 115, 116
Бонч-Бруевич Михаил Александрович (1888–1940) 14
Борн ле Рихард (Richard Le Born; b. 1960) 103
Броневой Леонид Сергеевич (1928–2017) 27
Будаев Виктор Дмитриевич (1956–2026) 132
Буров Виктор Николаевич (1929–2001) 4, 13, 20, 22, 25, 26, 135
Буш Джордж (Georg Herbert Bush; 1924–2013) 86

В

Вандер Карл Фридрих (Karl Friedrich Wander; 1803–1879) 23, 24
Ван Эйк Ян (Jan van Eyck; 1385–1441) 95
Веласкес Диего Родригес де Сильва (Diego Rodriguez de Silva y Velazquez; 1599–1660) 95
Венков Борис Алексеевич (1900–1962) 28, 29, 32
Веревкин Владимир Федорович (1937–2023) 81, 82
Веревкин Федор Павлович 81
Виденский Виктор Соломонович (1922–2015) 14, 60
Вознесенский Николай Алексеевич (1903–1950) 5
Воробьева Валентина Ивановна 36
Воробьева (ур. Мартынова) Мария Борисовна (1923–2012) 46
Воробьев Николай Иванович (?–1936) 36
Воробьев Николай Николаевич (1925–1995) 4, 36, 37, 39–51
Воробьев Николай Николаевич-мл. (р. 1957) 5, 46
Вулберт Дэниел (Daniel Wulbert; b. 1940) 96, 97, 103
Вулих Борис Захарович (1913–1978) 23

Г

Галибина Ирина Владимировна 61
Гаусс Карл Фридрих (Johan Carl Friedrich Gauß; 1777–1855) 32
Герцен Александр Иванович (1812–1870) 10, 121
Головнева Елена Вячеславовна (ур. Воробьева) 132
Голомб Михаэль (Michael Golomb; 1909–2008) 12
Горький (Пешков) Алексей Максимович 84

Граве Дмитрий Александрович (1863–1939) 8
Гумбольдт Александр (Alexander von Humboldt; 1767–1935) 49
Гумбольдт Вильгельм (Wilhelm von Humboldt; 1769–1859) 49

Д

Даугавет Игорь Карлович (1932–2022) 61
Дейнека Александр Александрович (1899–1969) 124
Десницкая Валентина Николаевна (ур. Воробьева) (р. 1954) 5,
46
Дюрер Альбрехт (Albrecht Dürer; 1471–1528) 77

Ж

Жданов Андрей Александрович (1896–1948) 4

З

Забрейко Петр Петрович (1939–2019) 14
Зайцев Валентин Федорович (1945–2018) 16

И

Идельсон Александр Владимирович (1925–20??) 62
Ильина Наталия Владимировна 67, 68
Ильин Валентин Петрович (1921–2001) 69
Исаков Валерьян Николаевич (р. 1946) 5, 25, 33, 115, 116
Итенберг Владимир Семенович (р. 1942) 61

К

Кадец Михаил Иосифович (1923–2011) 69
Канторович Леонид Витальевич (1912–1986) 4, 21, 22, 42, 44,
67–70
Киров (Костриков) Сергей Миронович (1886–1934) 63
Киселев Алексей Алексеевич (1922–2013) 30
Киселев Алексей Исидорович (?–1949) 27
Киселева Наталья Михайловна (урожденная Довгялло) 27

Киселев Андрей Алексеевич (1916–1994) 4, 27–33, 50
Колдобский Александр Львович (Alexander L. Koldobsky; b. 19??)
126, 128–130
Колмогоров Андрей Николаевич (1903–1987) 10, 14, 43
Корсакова Ольга Сергеевна (1932–2014) 16
Красносельский Марк Александрович (1920–1997) 8–11, 14
Крейн Марк Григорьевич (Маркус Гершевич) (1908–1989) 8, 9
Кривулин Николай Кимович (р. 1958) 47
Крылов Алексей Николаевич (1863–1945) 31
Кун Гарольд (Harold Kuhn; 1925–2014) 43
Куприянов Михаил Васильевич (1903–1991) 124

Л

Ладыженская Ольга Александровна (1922–2004) 28–31, 37
Ладыженский Александр Иванович (1894–1937) 30
Лазарева Ирина Олеговна (ур. Одинец) (р. 1982) 130
Ле Борн Рихард (Richard Le Born; b. 1960). См. Борн ле Рихард
Левицкий Гжегож (Grzegorz Lewicki; b. 1957) 99
Линник Юрий Владимирович (1915–1972) 54
Лихтарников Леонид Моисеевич (1924–2007) 18
Луски Вольфганг (Wolfgang Lusky) 130
Ляпин Евгений Сергеевич (1914–2005) 42

М

Матиясевич Юрий Владимирович (р. 1947) 41
Макаров Борис Михайлович (1932–2020) 24
Мальцев 67, 71
Марков Андрей Андреевич-мл. (1903–1979) 40, 42, 48, 61
Матвеев Николай Михайлович (1914–2003) 15, 33
Матвиевская Галина Павловна (1930–2025) 32
Мельников Илья Григорьевич (1916–1979) 32
Мокли = (Моучли) Джон Уильям (John William Mauchly; 1907–
1980) 131

Моргенштерн Оскар (Oscar Morgenstern; 1902–1977) 42
Мосягин Валентин Викторович (1938–2009) 13

Н

Натансон Гаральд Исидорович (1930–2003) 59
Невельской Геннадий Иванович (1813–1975) 81
Нейман Джон фон (John von Neumann (Janos Lajos); 1903–1954)
42, 43
Никольский Николай Капитонович (Nikolai K. Nikolskii; b. 1940)
69
Никольский Сергей Михайлович (1905–2012) 62
Никонов Николай Никитич (1849–1918) 68
Нэш Джон Форд (John Ford Nash; 1928–2015) 43

О

О'Коннор Тим (Tim O'Konnor) 118, 126
О'Квигли Джон (John O'Quigley) 104
Овсиевич Борис Львович (1936–1997) 48
Одинец Владимир Петрович (W. P. Odyniec) (р. 1945) 33, 50, 62–
64, 70–72, 78, 80, 81, 85, 87, 88, 90, 93–95, 101, 102, 115, 117,
118, 121, 122, 125–130, 132
Одинец Петр Иванович (1919–1995) 71, 75, 76
Одинец (ур. Берж) Зинаида Борисовна (1924–1975) 67, 68, 71,
76, 77
Одинец (ур. Бойко) Светлана Васильевна (р. 1945) 83
Ожигова Елена Петровна (1923–1994) 32

П

Павлов Иван Петрович (1849–1936) 21
Пандит С. Н. (S. N. Pandit) 47
Парнес Лев Давидович (1970–1993) 101
Паскаль Блез (Blaise Pascal; 1623–1662) 24
Петровский Иван Георгиевич (1901–1973) 29

Пименов Револют Револютович (р. 1964) 5
Плеснер Абрам Иезекиилович (Abram Ezechiel Plessner; 1900–1961) 24
Плоткин Александр Исаакович (1944–2019) 50, 101
Поволоцкий Абрам Исаакович (1928–1996) 4, 7–16, 18, 33, 50
Подвысоцкая Ольга Николаевна (1884–1958) 67
Покровский Михаил Николаевич (1868–1932) 28, 31, 37
Попов Вячеслав Александрович (р. 1948) 5, 115, 116
Пратусевич Максим Яковлевич (р. 1972) 5
Профит Майк (Mike Prophet) 120, 121, 126, 132
Профит Маргарет (Margaret Prophet) 121
Пуанкаре Анри (Jules Henri Poincaré; 1854–1912) 56
Пфандер Ганс (Hans Pfander) 99

Р

Рафальсон Семен Зиновьевич (Залманович) (1934–2021) 5, 59–65, 108
Рафаэль Санти да Урбино (Raffaello Santi da Urbino; 1483–1524) 24, 77, 94
Рейтерсверд Карл Фредрик (Carl Fredrick Reuterswärd; 1934–2016) 109
Рембрант Харменс ван Рейн (Rembrandt Harmenszoon van Rijn; 1606–1669) 77, 94, 95, 116
Розинский Марк Яковлевич (1945–1923) 54, 62
Рохлин Владимир Абрамович (1919–1984) 24, 83
Рубинов Михаил Моисеевич (1947–1975) 62
Рузвельт Теодор (Theodore Roosevelt Jr.; 1858–1919) 88

С

Сикорский Игорь Иванович (Igor Sikorsky; 1889–1972) 88, 89
Славутский Илья Ш. (Ilya Sh. Slavutskii) 29
Смирнов Владимир Иванович (1887–1974) 14, 23, 29, 61
Смирнов Евгений Иванович (р. 1950) 101

Соболев Сергей Львович (1908–1989) 29
Соколов Николай Александрович (1903–2000) 124
Сталин (Джугашвили) Иосиф Виссарионович (1879–1953) 37, 68
Стеклов Владимир Андреевич (1864–1926) 14
Судаков Владимир Николаевич (1934–2014) 69

Т

Твен Марк (Twain Mark) = Самюэль Лангхорн Клеменс (Samuel Langhorne Clemens; 1835–1910) 118
Террас Эндрю (Andrey Terras; b. 1942) 104
Тициан Вечеллио (Tiziano Vecellio; 1488–1576) 77, 95
Томсон (Tomson) 95

У

Улманис Карлис (Kārlis Augustis Vilhelms Ulmanis; 1877–1942) 97
Успенский Яков Викторович (James Victor Uspensky; 1883–1947) 29

Ф

Фаддеев Дмитрий Константинович (1907–1989) 39
Фейер Липот (до 1900 г. Леопольд Вайс) (Lipot Fejer, Leopold Weiss; 1880–1959) 60
Фельдман Наум Ильич (1918–1994) 37
Фетисов Валерий Георгиевич (1939–2017) 13
Фибоначчи (Fibonacci) = Леонардо Пизанский (Leonardo Pisano; 1170–1240) 41
Фихтенгольц Григорий Михайлович (1888–1959) 37
Фурье Жан-Батист Жозеф (Jean-Baptist Joseph Fourier; 1768–1830) 42, 60, 65, 129

Х

Хавин Виктор Петрович (1933–2015) 70
Харазов Давид Фомич (1915–1975) 63, 64

Ц

Цветков Владимир Михайлович (1948–2006) 4, 5, 54–58, 135
Цинберг (Cinberg) 93, 94, 107

Ч

Чжоу Энлай (Zhou Enlai; 1898–1976) 45, 46

Ш

Шанин Николай Александрович (1919–2011) 41, 62
Шаудер Юлиуш Павел (Juliusz Pawel Schauder; 1899–1943) 11

Э

Эйлер Леонард (Leonhard Euler; 1707–1783) 32, 56, 73
Эккерт Джон Преспер (мл.) (John Adam Presper Eckert, Jr.; 1919–1995) 131
Эрмит Шарль (Charles Hermite; 1822–1901) 60

Ю

Юшкевич Адольф Павлович (1906–1993) 27

Я

Якоби Карл Густав Якоб (Carl Gustav Jacob Jacobi; 1804–1851) 60, 65
Якубсон Михаил Яковлевич (р. 1959) 5, 16, 101, 114, 132, 133

Владимир Петрович Одинец
Воспоминания об ушедших... и ушедшем

Корректор *Л.Н. Николаева*

Оригинал-макет подготовлен
ИПК «КОСТА»

Подписано в печать 16.09.2026.
Объем 9 п. л. Формат 60 × 90 ¹/₁₆.
Тираж 75 экз. Заказ № 26НФ-085183.

Отпечатано в ООО «Типография Лесник»
197183, Санкт-Петербург, ул. Сабиновская, д. 37

ISBN 978-5-91258-576-0

