

**МАТМЕХ ЛГУ,
шестидесятые и не только**

Сборник воспоминаний

Санкт-Петербург

2011

УДК 82-94 (08) : 51

ББК 84

Матмех ЛГУ, шестидесятые и не только. Сборник воспоминаний.

Под. ред. Д. Эпштейна, Я. Шапиро, С. Иванова. — Изд. 2-е, исправл. —
СПб.: ООО «Копи-Р Групп», 2011. — 568 с.

ISBN 978-5-905064-05

Воспоминания о многообразных сторонах жизни математико-механического факультета Ленинградского университета в 1950-70-е (преимущественно в 1960-е) годы, написанные студентами, аспирантами и преподавателями этого периода, дополненные элементами фольклора и архивными материалами. Затронуто множество аспектов и эпизодов учебно-научной, общественно-политической и культурной жизни факультета, студенческого быта и пр. У сборника более 60 авторов, на его страницах упомянуто около 600 бывших студентов и преподавателей.

Проект и организация — Д. Эпштейн
Информационное и организационное обеспечение — В. Шклярник
Составители — С. Иванов, Я. Шапиро, Д. Эпштейн
Интервьюирование — С. Иванов, Д. Эпштейн
Компьютерная верстка — Я. Шапиро

© Авторы статей, 2011

© Д. Эпштейн, Я. Шапиро, С. Иванов —
составление, редактирование, 2011

ISBN 978-5-905064-05

© ООО «Копи-Р Групп»

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	6
<i>«Эта жизни большая вежа не забудется никогда...»</i>	
Студенты 1949-54 о преподавателях	13
И.К. Даугавет. Мои воспоминания	22
О.К. Даугавет. Воспоминания	33
С.М. Владимирова. Воспоминания	40
А.А. Никитин. А.Д. Александров — ректор ЛГУ	52
Ю.Г. Решетняк, С.С. Кутателадзе. Воспоминания об А.Д. Александрове	55
В.Я. Павилайнен. Воспоминания	66
В.П. Хавин. Воспоминания	70
А.М. Вершик. Воспоминания и стихи	78
М.И. Башмаков. Воспоминания	98
И.А. Ибрагимов. Воспоминания	107
<i>«Изволь теорему Коши доказать...»</i>	
Ник.И. Тиняков. Поэма без названия	115
Ю.В. Матиясевич. Эпизоды математической жизни	124
И.М. Давыдова, В.Я. Крейнович. Воспоминания о С.Ю. Маслове	146
С.В. Востоков. «Что ж, камин затоплю...»	152
В.Я. Крейнович. Матмех: воспоминания издалёка	164
М.И. Башмаков, В.П. Одинец, В.П. Трегубов. Работа со школьниками	178
Я.Н. Шапиро. Издание ротаторных конспектов	190
Два взгляда на двух Фаддеевых (стихи)	193
<i>«Вспомни, улыбаясь, как зубрил анализ...»</i>	
Б.З. Докторов. Так случилось или так должно было случиться	195
Э.Л. Амромин. Воспоминания	212
А.Н. Терехов. Мои первые пять лет на матмехе	214
А.В. Черняев. Воспоминания о матмехе и не только	223
С.Б. Филиппов. Воспоминания	231
Н.Н. Полешук. Воспоминания	235
Л.П. Кондратьева. Посвящения матмеху (стихи)	240
Я.Н. Шапиро. Матмех — как много в этом звуке...	241
Е.Ю. Непомнящая (Волковысская). Воспоминания о матмехе	257
В.С. Скобло. Человек из толпы (фрагменты книги)	260
С.К. Шавинская. Воспоминания	271
М.Р. Питкин. Как нам позволили не заменить лектора	273
Теоремы Кантора и Ролля (стихи)	275

<i>«От студенческих общежитий до бессмертья — рукой подать»</i>	
Г.Г. Соловьев. Мозаика жизни (фрагменты)	276
Г.И. Саганенко. Дороги хватит на всех	286
В.А. Юраш (Суетина). Воспоминания	300
А.А. Грицкевич. Воспоминания о матмехе и стихи	310
М.Ю. Томницкий. Воспоминания	317
<i>«От сессии до сессии живут студенты весело»</i>	
Л.А. Маслов. Воспоминания	320
Л.А. Сулягина. Обрывки воспоминаний	324
Е.П. Голова. Воспоминания	326
А.М. Мочкина-Левит. Ну, так что вам рассказать про матмех	336
<i>«Нам вручил путевки комсомольский комитет»</i>	
Д.Б. Эпштейн. Помнится...	343
М.В. Попов. Воспоминания	393
В.С. Шклярник. Воспоминания	407
Т.А. Тихончук (Нарута). Студенческие годы на матмехе	412
И.А. Розенберг. Воспоминания	414
В.М. Саблин. Воспоминания	420
<i>«От студенческой жизни начала мы дружны с топором и киркой...»</i>	
Стройки 1940-50-х годов (из стенгазеты «Математик»)	431
Лагерь в Рощино (из стенгазеты «Математик»)	435
С.В. Кочергин. Воспоминания и стихи	436
В.Н. Старков. Мангышлак-66	447
А.Н. Лещинский. Воспоминания	450
С.В. Востоков. Картофельные поля непростой характеристики	455
Из репертуара КВН (совхоз «Рассвет», 1984)	460
Г.М. Хитров. Из архива нашей памяти (поэма и стихи)	461
<i>«Будешь делать до рассвета срочный номер стенгазеты...»</i>	
Б.Я. Карасин, В.Д. Родионов, Я.Н. Шапиро. Стенгазеты через десятилетия	468
«Матмех за неделю» — дружеские автошаржи	479
«Матмеху за неделю» — 50 лет! (отрывки из выпусков 1960-61 гг)	482
В.А. Герасимов, В.Ф. Демьянов, В.Н. Малоземов. 50-й День Матмеха	495
Я.Ю. Никитин. Воспоминания о Седьмом Дне Матмеха	500
В.П. Одинец. Матмех середины 1960-х	505
Песнь вычислителя-четверокурсника	508
И.В. Романовский. О создании Гимна матмеха	508
Я.Н. Шапиро. Издание матмеховских песенников	510

<i>Поздние бестужевцы, ранние петергофцы</i>	
А.В. Богданов. Воспоминания	514
Е.А. Владеева (Алена Нищенко). Воспоминания	517
Н.М. Сенников. Как я стал математиком	520
Э.А. Мусаев. Воспоминания о матмехе	532
Из матмеховского фольклора 1970-80-х	542
<i>Славные предтечи</i>	
В.А. Залгаллер. Воспоминания об И.П. Натансоне	545
В.А. Залгаллер. Воспоминания о Л.В. Канторовиче	556
Ю.В. Линник. Новогодние лица (стихи)	565
Дополнительные материалы о матмехе, университете и математике	566

*Все мы знаем, эти годы пролетят,
Но всегда студент матмеха будет рад
Вспоминать порою
Ночи над Невой,
Молодость, матмех и Ленинград.*
Б.Н. Стругацкий (студент матмеха 1950-55)

Введение

Перед читателем — сборник воспоминаний о математико-механическом факультете Ленинградского Государственного Университета. Почти все авторы сборника учились или работали на факультете в 1960-е годы.

Выбор периода субъективно определен составом инициаторов, но и объективно — это один из ярких периодов в истории матмеха: по составу и достижениям студентов и преподавателей и по развитию разнообразных эффективных форм общественной деятельности. Именно в период конца 1950-х — начала 1970-х появились День Матмеха и стенгазета «Матмех за неделю», Целина и дальние стройки, ЮМШ, ЗМШ, ЛМШ, всероссийские и международные олимпиады, математические школы и интернаты, Урал-1, М-20 и Алгол-60, кафедра матобеспечения ЭВМ, факультет ПМ-ПУ...

Организаторы не ограничивали участников, были рады всем, так как понять и оценить, каким факультет был тогда, можно, лишь сравнивая с предыдущими и последующими временами. Ведь немало достоинств и проблем факультета коренилось в общественных условиях предыдущих десятилетий, и в определенной мере эти достоинства и проблемы не могли не перейти в последующие... Ответственные институты, учреждения, поколения меняются не так быстро, как хочется иным революционерам или реформаторам. Поэтому сборник называется «Матмех ЛГУ, шестидесятые и не только»...

Решение о формировании данного сборника возникло в силу ряда конкретных обстоятельств.

Первое — то, что автор этих строк уже давно с любовью и трепетом вспоминал матмех: прекрасные годы молодости, годы своего становления в кругу необыкновенного множества прекрасных людей, в атмосфере науки и общественного подъема. Эти воспоминания резко контрастировали с бытующей огульной критикой советского периода, часто тенденциозно-очернительной. Возникло естественное побуждение: противопоставить неправде объективные показания свидетелей того времени — хотя бы в масштабе и на примере своего родного матмеха шестидесятых. Это стало одним из факторов, подтолкнувших к мысли об издании сборника воспоминаний.

Вторым существенным толчком стали сборники воспоминаний о матмехе, изданные в 1997 г¹. Один из сборников я читал в 2007 году с увлечением, за несколько часов буквально проглотил, наслаждаясь этими воспоминаниями, как

¹ «Из истории матмеха» и «Матмех сквозь десятилетия» — издания [3], [4] в библиографии в конце данного сборника

будто вновь попал в атмосферу юности. Обрадовало и удивило, что составителю С. Иванову удалось в середине 1990-х, когда о советском времени говорилось, в основном, в черно-серых тонах, придать своим публикациям позитивный настрой, притом немало внимания уделить общественной работе и комсомолу. Вот только в этих сборниках сравнительно мало авторов, почти исключительно — профессора и преподаватели матмеха. Возникла мысль: сделать более широкий сборник, в котором бы поучаствовало большее количество «действующих лиц» и был бы шире круг затронутых тем.

Третий толчок дала инициированная мной весной 2009 года встреча комсомольских активистов матмеха 1960-х. Радующее общение с друзьями юности, обсуждаемые темы и высказываемые взгляды, с одной стороны, подкрепили мысль о важности издания широкого сборника воспоминаний, с другой стороны, показали, что есть люди, на которых можно опереться при подготовке сборника, которые и сами смогут что-то написать, и организовать помогут.

И работа началась. Был подготовлен вопросник — перечень возможных аспектов воспоминаний; прошло обсуждение основных организационных моментов при участии А. Шепелявого, В. Шклярника, С. Иванова, В. Малозёмова, Л. Сулягиной, Я. Шапиро... В начале 2010 года на сайте матмеха, благодаря помощи Д. Пляко, было помещено объявление о сборнике с приложением вопросника; тогда же В. Шклярник разослал более 500 электронных писем-анкет в адреса, взятые с этого сайта. Очень помогла Ирина Фомина, ведущая сайт выпускников 1967 года: она разместила на сайте объявление и сама привлекла ряд авторов; первыми прислали воспоминания ее сокурсники А. Грицкевич и Г. Соловьев. И процесс пошел, воспоминания стали поступать... Около трёх десятков матмеховцев 1960-70-х годов прислали воспоминания по своей инициативе. Еще нескольким студентам того времени были персонально заказаны тематические воспоминания.

Чтобы сборник отражал не только студенческое видение, важно было получить воспоминания и от преподавателей 1960-х. Прибегли к методу, применённому С. Ивановым в его сборниках, — интервьюированию по специальному перечню вопросов. Интервью брали С. Иванов и Д. Эпштейн. Процесс довольно трудоемкий: договориться о встрече, провести запись на диктофон (и, желательно, на бумагу), набрать текст на компьютере, откорректировать, направить на редактирование автору, затем итерации... На это уходило несколько недель или даже месяцев. Поэтому интервью с преподавателями удалось оформить в меньшем количестве, чем хотелось бы.

В сборник также вошли важные для характеристики того времени фрагменты из прежних публикаций и личных архивов матмеховцев.

Приведение текстов в единый формат, правку, стилистическую доводку быстро и качественно выполнял Я. Шапиро, без кропотливой редакционной работы которого качество сборника было бы намного ниже. В целом сборник редактировали Я. Шапиро, Д. Эпштейн и С. Иванов.

Помимо грамматической и стилистической правки, исправления фактических неточностей, в отдельных случаях обнаруживалась необходимость редак-

тирования по существу. Скажем, не нравился кому-то преподаватель имярек, и автор не стесняется в выражениях, не утруждая себя убедительными примерами измывательства сего преподавателя над добросовестными студентами. А другие студенты что-то не замечали за имяреком подобных наклонностей. Для таких ситуаций понадобилось сформулировать принципы, с которыми нужно иногда просить автора внести изменения, а именно: в сборнике не место сведению личных счетов, оскорблениям, политическим и личным обвинениям или подозрениям без надежных доказательств, нелогичным, притянутым за уши обобщениям, чересчур развязным выражениям или описаниям. В ряде случаев, по согласованию с авторами, сокращены эпизоды, не относящиеся к матмеху.

И вот сборник перед Вами.

Что же получилось? На наш взгляд, благодаря участию значительного числа разных людей (в основном, случайной самовыборки), преимущественно умных или очень умных (заметно неумных матмех не выпускал, а отпускал), имеющих немалый жизненный опыт и жизненно активных (пассивные не взялись бы за перо), получена достаточно объективная картина жизни факультета, преимущественно 1960-х годов, но и 1950-х, и 1970-х, короче, «матмех шестидесятых и не только». Без маргинальных точек зрения, вроде «все было ужасно» или «все было прекрасно».

Д. Эпштейн

К приведенным предыдущим автором трем субъективным причинам, побудившим его *инициировать* создание сборника, добавлю три фактора, обеспечивших *выполнение* замысла. Первое и важнейшее — организаторские способности и напор бывшего комсомольского секретаря матмеха, не ослабевшие за 45 лет. Второе — пример, опыт и личный вклад составителя вышеупомянутых сборников воспоминаний о матмехе. Ну, и третье — практические навыки автора этих строк в деле доведения до ума разного рода сырых и сыроватых текстов (подробности — в воспоминаниях).

Сложившийся сборник — серия эскизов к коллективному портрету матмеха середины XX века. Разнообразие интересов, взглядов, памятных эпизодов, разнообразие тональности, стиля и формы изложения — все дает впечатление многомерной картины жизни факультета. Это не последовательно-событийное или концептуальное описание — но россыпь отражений развития матмеха в памяти современников.

Авторы сборника, различные по воспитанию, жизненным обстоятельствам, чертам характера, социальной позиции, учебно-научным успехам, стилю студенческой жизни и дальнейшей судьбе, — фиксируют множество подробностей и примет явления (матмех, 1960±ε). Почти в каждом рассказе — неожиданные, яркие эпизоды, неординарный взгляд на что-то. Рассказы то и дело перекликаются, дополняют друг друга, показывают явления с разных сторон (хоть перекрестные ссылки вводи!), нередко и спорят между собой — и с мнениями составителей тоже. Изредка попадающиеся огульные, крайне однобокие или несправедливо резкие высказывания кое-где оставлены на совести авторов: ведь чита-

тель такого сборника не примет частные мнения и допущения за постулат или фундаментальную теорему.

Особенность сборника — преобладание описаний с позиций не профессоров, а студентов. Об учебе и науке вспоминают, в основном, отрывочно, а более детально и содержательно — про быт, досуг, стройки, кружки для школьников, общественную работу. Это отчасти обусловлено трудностью описания учебно-научной деятельности в неспециальном контексте, а отчасти — содержанием опорного вопросника и контингентом пишущих. Один из авторов сборника Э. Мусаев вспоминает слова замдекана по курсу В.Б. Невзорова: «Наш факультет выпускает инженеров, программистов, писателей, художников, режиссеров, дипломатов, политиков..., ну, иногда и математики случайно получаются».

Составители не считали правильным и важным сосредоточиться в основном на выдающихся выпускниках матмеха. Во-первых, в воспоминаниях — все молоды и у них всё впереди. Во-вторых, что не менее важно, как отмечает в сборнике профессор кафедры теоретической и прикладной механики матмеха С.Б. Филиппов: «... основная наша [факультета — *ред.*] продукция — выпускники — пользуется повышенным спросом. Немногим из них удастся продолжить занятия механикой, но умение решать трудные задачи помогает успешно заниматься любым делом». Аналогичное — про себя — пишут многие: пусть обстоятельства привели в сферы, отдаленные от специализации на матмехе, и еще дальше, но сформированные факультетом знания и навыки (и математические, и другие) находили применение, давали отдачу. В многогранной жизни факультета, наряду с серьезными математическими достижениями немногих выпускников и преподавателей, формируется в десятки раз больший поток математически образованных и матмеховской средой воспитанных людей, которые эти знания, умения, принципы объективности и доказательности распространяют тысячами способов... В этом — базовая цель деятельности факультета.

Если деятельность матмеховца имела общественное значение (учебное, научное, воспитательное, организационное) — воспоминания об этом важны, независимо от дальнейшего жизненного пути; и даже воспоминания с позиций скептических добавляют мазки к портрету матмеха. Важно содержание, искренность и качество письма, а не нынешний статус автора — будь он «замечательный» выпускник или «просто» капитан в отставке, завуч, старший инженер или многолетняя бабушка. Разумеется, сказанное не означает пренебрежения к несомненным успехам бывших матмеховцев или к их воспоминаниям — в сборнике место всем и всему, что по теме.

Композиция сборника неоднородна: трудно линейно упорядочить тексты, большинство из которых затрагивают разнообразные темы. Отчасти принят хронологический порядок: начинают студенты 1950-х, в большинстве ставшие преподавателями в 1960-х, затем идут воспоминания студентов 1960-х, очень условно сгруппированные в несколько разделов по основному содержанию или иным признакам однородности, далее — несколько воспоминаний студентов 1970-80-х и, наконец, статьи о «патриархах» Л.В. Канторовиче и И.П. Натансоне работы В.А. Залгаллера, самого также к этой категории относящегося.

Много интересного вспоминают о школьных годах: и о появившихся в начале 1960-х физико-математических школах, и о «рядовых» городских и провинциальных. Весьма разнообразны, порой неожиданны, обстоятельства, приведшие на матмех, перипетии вступительных экзаменов.

Бывшие студенты почти единодушно благодарят преподавателей матмеха, высоко оценивая их профессионализм и человеческие качества. В записках — и общие впечатления, и выразительные эпизоды лекций, зачетов, экзаменов, дипломных защит... Не обойдены вниманием и проблемы распределения.

Про программирование пишут немало — о трудностях, об успехах, о роли в дальнейшей работе. Именно в эти годы ЭВМ, их обслуживание и применение переходили из разряда редкостей в массовое явление.

Вспоминают — и как ученики, и как преподаватели — ЮМШ, ЗМШ, ЛМШ — формы математического образования школьников, как раз в тот период возникавшие и приобретающие широкий и систематический характер.

Про материальное положение пишут по-разному, в разных тонах, ибо разница была существенной. Приезжие, конечно, не могли толком прожить на одну стипендию: либо получали помощь родителей, либо как-то подрабатывали; было нелегко. На другом полюсе — ленинградцы из (относительно) обеспеченных семей; они не нуждались, но моральный дискомфорт бывал: в стипендии могли отказать — из-за ограниченности средств — даже отличнику.

Конечно, есть в сборнике воспоминания о Днях Матмеха — ярком явлении, возникшем в начале 1960-х. (Гораздо подробнее эта тема освещена в недавно выпущенном сборнике «О первых Днях Матмеха»¹.)

Богатство культурной среды, встречи с артистами, певцами, театры, музеи, библиотеки вспоминают многие, прежде всего иногородние...

Пишут про строительные отряды (и бригады «на картошке»): про разнообразные эпизоды работы и досуга, про специфику снабжения и организации работ, про стили руководства. Стройотряд — полезная школа воспитания, взросления, а также — среда формирования дружеских отношений... и кадров для общественной работы.

Про организацию комсомольской работы, принципы, проблемы и успехи, оценку лидеров — существенный разброс точек зрения. Комсомольские активисты вспоминают усилия и достижения, замечательные дела и замечательных ребят; энтузиасты отдельных форм общественных дел (ССО, работы со школьниками и др.) могут негативно вспоминать формальные требования; а кое-кто резко отрицает смысл и пользу комсомола. Все же стиль комсомольской работы на матмехе в тот период, в основном, был, вероятно, существенно лучше, чем в стране в целом или в 1970-80-е годы — и по содержательности, и по качеству организации, и по идейной насыщенности.

Отмечают, что в жизни факультета негативные моменты, порождаемые внешними обстоятельствами и силами, в этот период проявлялись не резко — благодаря порядочности руководства. Например, затрагивая проблему антисемитизма, как правило, отмечают, что руководство факультета старалось мини-

¹ Публикация [9] из библиографии в конце данного сборника

мизировать моральные и научные отрицательные последствия этой, сформированной не на факультете, политики...

У выпускников матмеха дороги были очень разные: одни всю жизнь работали по специальности, другие применяли математику или программировали в далеких от узкой специальности сферах, третьи вообще со временем перешли в гуманитарную сферу, бизнес и т.д. — но практически все подчеркивают, что багаж матмеховского образования и выучки послужил надежной опорой, и выражают благодарность матмеху.

Я. Шапиро

Сборники и статьи, связанные с историей матмеха, с творческой работой на факультете, учебно-научной работой и другими сторонами жизни факультета, выходили уже много лет назад. Можно вспомнить и песенники 1960-х годов, и сборники 1990-х годов по истории матмеха, и книги, посвящённые отдельным выдающимся личностям или студенческим курсам, и многочисленные публикации в журналах и в Интернете (см. перечень в конце сборника).

Какие же новые идеи по сравнению с этим многообразием ранее изданных материалов содержит данный сборник?

Прежде всего — разнообразие стилей. Здесь и мемуары о научной и педагогической работе, и стихи, и песни, и рассказы о творчестве разных направлений, и множество подробностей жизни и учебы студентов тех лет. Причём многие слова о матмехе 1960-х звучат удивительно современно и для последующих лет — могу это утверждать как студент матмеха 1990-95 годов.

Второй момент — материалы сборника охватывают довольно продолжительный период времени, в основном с конца 1950-х по начало 1970-х, а отдельные — еще шире.

Возникает вопрос: не лучше ли было разнести столь разнородный материал по нескольким сборникам? Думаю, что такие разные темы под одной обложкой интереснее, чем серия сборников, и ярче показывают разнообразие жизни на факультете. Ведь многим матмех запомнился не только одной-двумя сторонами жизни и учёбы, а многими направлениями деятельности, которые иногда мешали, а иногда и помогали друг другу.

Еще одна проблема — деление авторов на тех, кто вспоминает преимущественно положительные стороны матмеха, и тех, кто активно старается, наряду с плюсами жизни тех лет, отметить и минусы. Как часто бывает, нашлось несколько представителей крайних позиций. Наша точка зрения такова: недостатки были, и трудности были — и у страны, и у матмеха, и у каждого отдельного человека. Совсем умалчивать про эти недостатки было бы нелепо. Но следует показать, как с этими недостатками боролись, как факультет и его многочисленные выпускники сумели, несмотря на различные трудности, достичь результатов, которыми мы пользуемся до сих пор.

Некоторые студенты стремились как можно больше времени проводить в коллективе и делать что-либо полезное для друзей или вместе с ними, другие были в большей степени индивидуалистами, — и эти различия тоже нашли отражение в сборнике.

Возможно, мнение некоторых читателей разойдётся с мнением отдельных авторов, а в некоторых случаях возникнут вопросы: зачем об этом писать? Например, про бытовые и финансовые сложности, про то, как студенты подрабатывали. Но ведь таково реальное разнообразие жизни: она не может состоять из одной только учёбы и общественной работы, иногда приходится решать и более прозаические вопросы, и лучше об этом узнать от непосредственных свидетелей и участников, чем догадываться и строить предположения.

История создания сборника тоже говорит о многом. Если бы представители старшего поколения не пошли навстречу и не показали бы, как они умеют работать, сборник бы вряд ли получился. Но готовность многих выпускников матмеха откликнуться на наши предложения оказалась одним из главных факторов того, что сборник вышел. Спасибо им за это.

С. Иванов

Составители прежде всего благодарят за интересные материалы в виде архивных записей, собственных мемуаров или интервью матмеховцев 1950-х, бывших в 1960-е (и позже) преподавателями: М.И. Башмакова, О.К. и И.К. Даугаветов, А.М. Вершика, С.М. Владимирову, И.А. Ибрагимова, В.Я. Павилайна, В.П. Хавина, И.В. Романовского, В.Н. Малозёмова, И.М. Давыдову. Не менее ценны и воспоминания студентов 1960-х, впоследствии работавших и продолжающих работать на матмехе или в родственных структурах: Ю.В. Матиясевича, А.Н. Терехова, С.В. Востокова, С.Б. Филиппова, Я.Ю. Никитина, В.П. Одинца и др. Интересные материалы прислали «издалека» Б.З. Докторов, В.Я. Крейнович, Э.А. Мусаев. Из многих сочинений студентов-шестидесятников, не ставших профессиональными математиками, своеобразным содержанием и стилем выделяются воспоминания С.В. Кочергина о строительных отрядах, формой — поэма о картофельной страде Г.М. Хитрова, а неординарным взглядом на матмех — социолога Г.И. Саганенко. Выразительный исторический документ — подборка публикаций в стенгазете «Матмех за неделю» 1960-61 гг., составленная Н. Копелевич по копиям заметок из личного архива В.Ф. Демьянова. Особая благодарность отметившему в декабре 2010 года свое 90-летие В.А. Залгаллеру за согласие на воспроизведение его статей о Л.В. Канторовиче и И.П. Натансоне...

Да всего не перечить — у сборника более 60 авторов, на страницах его упомянуто немногим менее 600 матмеховцев разных лет. Всем, представившим материалы (и согласившихся на определенные редакционные компромиссы ради общих целей) — огромное спасибо от составителей (и, надеемся, читателей)!

Составители надеются, что сборник доставит много приятных минут (или часов?) соучастникам описываемых событий, а молодым (и будущим?) поколениям — послужит источником познания, примером для сравнения, в чем-то подражания или развития, в ином — отрицания и преодоления.

Надеемся на поступление новых материалов от выпускников матмеха и, соответственно, на продолжение работы над сборниками о матмехе!

«Эта жизни большая веха не забудется никогда...»

Студенты 1949-54 о преподавателях¹

Соломон Григорьевич Михлин

С Соломоном Григорьевичем Михлиным я познакомился в 1951 году, когда мы — студенты третьего курса матмеха — начали слушать его лекции по теории упругости. Лекции профессора С.Г. Михлина были блестяще математически организованы: филигранные формулировки, четкие определения, выверенные доказательства. По характеру его лекции по теории упругости воспринимались скорее как раздел математической физики, а не как прикладная дисциплина, но в этом была их особенность, привлекательная для многих матмеховцев.

Интересно вспомнить ситуацию на кафедре теории упругости в начале 1950-х годов. Заведовал кафедрой крупнейший специалист по реальным проблемам механики Алексей Антонович Ильюшин. Он был назначен ректором ЛГУ вместо арестованного по «ленинградскому делу» А.А. Вознесенского, и как дополнительную нагрузку взял на себя заведование кафедрой теории упругости. Пробыл он в Ленинграде около года и, возвращаясь в Москву, оставил заведующим кафедрой Валентина Валентиновича Новожилова.

Третьей значительной фигурой на кафедре был Лазарь Маркович Качанов. Впоследствии всемирно известный специалист по пластичности и теории повреждений, он и в 1950-е годы был очень влиятелен среди отечественных механиков.

На кафедре довольно часто возникали внезапные микродискуссии о месте механики в иерархии наук, о роли математических доказательств в механике и т.д. Для кафедральной молодежи это было бесценной школой становления.

Запомнился один характерный обмен мнениями, возникший внезапно при обсуждении докторской диссертации И.И. Воровича (впоследствии академика, главы ростовской школы механики). Диссертация всем на кафедре понравилась, однако Валентин Валентинович выразил сомнение в необходимости доказывать трудные теоремы существования о равновесии оболочек, когда для реального объекта это само собой разумеется. На это Соломон Григорьевич возразил: «Доказательство существования решения — это проверка адекватности выбранной модели». Валентин Валентинович был человеком справедливым и с доводами Соломона Григорьевича согласился.

Такие дискуссии были довольно частыми. Соломон Григорьевич настаивал на строгости рассуждений, пропагандировал применение функционального анализа к задачам механики, доказывал теоремы существования и единственности. У него было и много чисто упругистских достижений: он одним из первых настаивал на необходимости математического исследования решений в окрестности угловых точек границы, противопоставляя этот тезис традиционной для механиков точке зрения: сглаживанию углов. Строгий анализ этой проблемы при-

¹ Из подборки воспоминаний к 55-летию окончания курса, предоставленной составителям данного сборника И.К. Даугаветом

вел к современной теории угловых точек и острых концентраторов, актуальной как в математике, так и в механике.

Кроме того, Соломону Григорьевичу удалось уточнить и развить исследования Н.И. Мухелишвили — уругиста №1 в послевоенном СССР — по теории интегральных уравнений в задачах упругости.

Были у профессора С.Г. Михлина результаты мирового класса по вычислительным проблемам механики твердого тела. Многие из них легли в основу основания современной теории вычислений.

Валентин Валентинович жил под девизом: «все, что хорошо для кораблестроения, надо поддержать; всему, что вредно для кораблестроения, надо препятствовать». Поскольку и Соломон Григорьевич, и Валентин Валентинович были исключительно порядочными людьми, отношения на кафедре были корректными и доброжелательными — никаких подковерных интриг не было. Но были разные мнения.

По прошествии десятилетий мне представляется, что обстановка частых дискуссий, сочетаемая с общей доброжелательностью, высочайший уровень наших учителей В.В. Новожилова, Л.М. Качанова, С.Г. Михлина, присутствие на соседних кафедрах таких научных гигантов, как академики В.И. Смирнов, Ю.В. Линник, Л.В. Канторович, были предпосылками взращивания кафедрой теории упругости матмеха ЛГУ выдающихся ученых, таких, как академики Г.И. Марчук, Е.И. Шемякин, А.С. Алексеев, профессора В.М. Бабич, К.Ф. Черных, Ю.И. Кадашевич.

Я начал воспоминания с 1950-х годов. Что же было после?

Валентин Валентинович и Лазарь Маркович получили мировое признание. Известность Соломона Григорьевича несколько меньше, но в каждой второй отечественной или зарубежной монографии по теории упругости есть ссылки на работы Михлина. Соломон Григорьевич привлек к решению проблем упругости своих учеников — известных математиков А.И. Кошелева, В.Г. Мазью, Б.А. Пламеневского и других.

Труды самого Соломона Григорьевича по внедрению строгости в теорию упругости также не пропали: применение элементов функционального анализа в курсах механики становится обычным делом. Достаточно указать, что на пленарном заседании Академии наук Гурий Иванович Марчук сделал доклад о полезности применения методов функционального анализа к задачам механики деформированного твердого тела (тезис, который в 1950-е годы казался ересью). Подтвердились слова Соломона Григорьевича, которые он мне часто говорил: «В науке ничего нельзя запрещать: все, что верно, что полезно, утвердится, несмотря ни на какие запреты».

Вспоминая своих учителей, не могу не привести цитату: «Мы видим далеко, потому что стоим на плечах гигантов».

Н.Ф. Морозов, академик РАН,
заведующий кафедрой теории упругости
(из журнала «Санкт-Петербургский Университет», 2008)

Соломон Григорьевич читал нам курс теоретической механики, где постоянно встречались координаты точки, которые он называл «кси — эта». Хорошая студентка отвечала ему на экзамене очень бойко, настолько бойко, что вместо «кси — эта» произнесла «ксита». С.Г. ее остановил: «Мои родители знали греческий, мое поколение — греческий алфавит, а нынешнее не знает уже и алфавита...». Пришлось бойкость умерить и даже «эпсилон» произносить четко.

Оля Даугавет

Я писала курсовую работу по прямым методам у Соломона Григорьевича. Пришла на консультацию, в ходе беседы говорю: «по формуле сопромата...». Он меня остановил и поправил: «Вы хотели сказать: по формуле сопротивления материалов...».

Мне потом на работе часто приходилось говорить эти слова, и не всегда я говорила так, как поправил Соломон Григорьевич, но помнила об этом всегда.

Люда Карабутова

Николай Николаевич Поляхов

Когда меня распределяли после аспирантуры, на меня пришло 2 заявки: одна из подмосковного п/я, другая из СЗПИ. Н.Н. спросил меня, куда я хочу. Я ответил, что в СЗПИ. Н.Н. сказал: «Я должен вас распределить в п/я, иначе меня будут сильно ругать. Но сейчас решается судьба человека, поэтому Вы направляетесь в СЗПИ». Я это запомнил, и во всей своей деятельности пытался руководствоваться принципом: забота о человеке — это главное. И за этот принцип, и за распределение «на всю жизнь» (до сих пор там работаю) я очень благодарен Н.Н.

Саша Потапенко

Николай Александрович Шанин

Нам, поступившим на матмех в 1949 году, очень повезло: нас с первого сентября 1949 года, с самого начала первого курса, стали учить основам основ высшей математики такие гиганты и великие учёные, как И.П. Натансон, Д.К. Фаддеев, Н.А. Шанин.

Н.А. Шанин на каждой лекции нас вопрошал: «Чему вас учили в средней школе?». В средней школе нас учили по-разному: и хорошо, и очень хорошо, и просто откровенно плохо. Но «дух» настоящей математики нам открывали на первом курсе И.П., Д.К. — просто через всё изложение, всё построение курса. Н.А. постоянно подчёркивал, что он до нас доносит этот «дух». И мы были в восторге! Подозреваю, что причиной, почему Н.А. взялся читать нам такой, не отвечающий его научным интересам курс, было именно то, что он его строил сугубо строго, по законам его родной матлогики.

Что же касается меня — я до сих пор в своей работе называю что-нибудь определяемое, пока название мнемонической роли не играет, буквой «Ы». Так А.Н. называл какой-то репер, пока не перешёл на предложенный Славой Кузи-

ным синоним «ещё тот репер» («ещё тот» — модное тогда выражение среди молодёжи).

Оля Даугавет

Сергей Васильевич Валландер

Он был моим научным руководителем по аспирантуре и дальнейшей работе на кафедре гидроаэромеханики. Меня привлекала поразительная ясность, с которой он читал лекции, ставил задачи, обсуждал вопросы. У него был дар очищать постановку задач и находить естественные решения.

Это был романтик от науки. Он не сидел в библиотеках, не корпел над литературой, не систематизировал работ предшественников. Взвзвись за задачу, он вникал в нее настолько, что мог говорить о ней, как о чём-то своём, глубоко пережитом. И если проблема допускала простое решение, он принимал его и со вкусом открывал людям. Принцип стабилизации гиперзвуковых течений, теория развёртывающихся крыльев, метод местных конусов и оптимизация формы снарядов обошлись прозорливостью идеи, не требуя изощрённой техники. А физический вывод интегрального кинетического уравнения стал шедевром творческого мастерства Сергея Васильевича.

Я шёл в науку в атмосфере подвижничества, питаемой такими кинофильмами, как «Неотправленное письмо», «Иду на грозу», «Девять дней одного года», и соответствующей литературой, художественной и научно-популярной. И в своём замечательном Учителе я видел живого героя этой вдохновенной плеяды учёных. Как научный руководитель, Валландер мудро опекал моё саморазвитие, подпитывая вдохновение, обсуждая идеи и радуясь результатам. На его живом примере я обучался профессии университетского преподавателя. А когда ученичество перешло в сотрудничество, мы составили хороший тандем благодаря дополнительности. Сергей Васильевич ставил новые задачи, а на мне была техническая реализация и корректное включение в научный контекст. Когда же нетривиальные идеи обнаружили и у меня, произошло закономерное столкновение личностей и последующее расхождение путей. Мои формальные находки не находили места в его физической интуиции. У нас не вышло ни одной совместной публикации, хотя вообще соавторство нам не было чуждо и с другими коллегами получалось не раз.

Совмещая научно-педагогическую деятельность с административной, зав. кафедрой С.В. Валландер много сил и таланта отдал работе директором НИИММ, деканом матмеха, проректором ЛГУ. Будучи членом КПСС с 1944 года, он проводил в жизнь партийные решения не как равнодушный исполнитель, а как сопереживающий участник. И груз неизбежных компромиссов преждевременно подорвал его жизненные силы. Если вместе с ректором А.Д. Александровым они сумели осуществлять возвышенный стиль руководства университетом, то в противостоянии бюрократическому ректорству В.Б. Алесковского романтик С.В. Валландер потерпел поражение. Инсульт сразил его за два дня до 58-летия...

Научная школа аэродинамики разреженных газов, созданная С.В.Валландером, уже стала достоянием истории. И всё-таки как раз со школой ему не повезло: не осталось столь же крупного продолжателя направления, научного наследника такого же калибра, масштаба, уровня одарённости. В отчёте о работе кафедры за 1969-73 гг., Сергей Васильевич назвал меня своим преемником. Но я не оправдал его прогнозов. Исполняя некоторое время обязанности зав. кафедрой, я понял, что не обладаю в должной мере искусством возможного, и подал в отставку, которая была принята в конце 1977 года. Мой творческий интерес стремился тогда из прикладной аэродинамики в асимптотическую методологию. Здесь потребовались иные способности, но опыт общения с таким Учителем я всё равно храню как счастливый дар, ниспосланный свыше.

Рэм Баранцев

Александр Данилович Александров — экзаменатор

Я не была очень уж способной студенткой, но зато была старательной и добросовестной, поэтому всегда была отличницей-разотличницей. Мой брат называл меня «зубрилой-мученицей». Это он, конечно, дразнил: я не зубрила, а изучала, и не мучилась, а делала это с большим удовольствием (это все к вопросу об «отличнице»). Подготовилась я к экзамену по дифференциальной геометрии, как всегда, хорошо, то есть все добросовестно разобрала, поняла и выучила. Как всегда с огромным волнением и страхом пошла сдавать, подготовилась, как всегда, первой и хотела отвечать — все знала. Принимали экзамен А.Д. и Ю.Ф. Борисов. Сказала первую фразу, не помню что, и тогда тоже сразу забыла, может быть, прочла вопрос и как-то оговорилась. А.Д. смотрит на Ю.Ф. и говорит: «У этой девицы нет ни малейшего представления о геометрии». Что мне было делать? Спрашиваю: «Уходить?». Ответ А.Д.: «Как вам будет угодно». Ну, а что делать после такого? Выбрала свою зачетку из лежавших на столе, ушла, пошла в деканат просить направление на пересдачу. Перед дверями аудитории, где проходил экзамен, «шорох»: «Ну, режет, ну, режет!» Потом мне уже рассказали, что когда я вышла, А.Д. погромче, чтобы все слышали, сказал Ю.Ф.: «Если бы эта девица не была такой отличницей, я бы ей четверку сейчас поставил!». Оказалось — поставил-таки.

История на этом не заканчивается. Через неделю после всех экзаменов пошла пересдавать. Конспект больше не открывала — не надо было, все было выучено. Решила, что сдавать буду только самому А.Д.: докажу, что бывают девицы, которые хоть что-то понимают в геометрии. Долго ждала, пока А.Д. освободится, сказала первую фразу, в ней ошибки, вероятно, не сделала, но здесь А.Д. вызвали, он «передал» меня Ю.Ф. Надо заметить, что в курсе А.Д. были места, строгое доказательство которых очень сложно, и он их нам объяснял «на пальцах», не приводя доказательства. В доставшемся мне вопросе было такое место. Так хорошо, как А.Д., я его объяснить, конечно, не могла, но что-то смутное могла сказать. Дошла до этого места в ответе, посмотрела на Ю.Ф. и сказала: «это очевидно». Он меня остановил: «Почему очевидно? Дайте подумать!» Думал, обхватив голову руками, минуты две, не меньше, и согласился: «Вы правы,

действительно очевидно». Больше ничего интересного не было: я получила свою пятерку и повышенную стипендию.

Оля Даугавет

Обычно мы с Наташей Назаровой кооперировались при подготовке к экзамену, но по дифференциальной геометрии и у Наташи, и у меня почему-то оказались неважные конспекты. Попросили у Иры Бейлиной (она экзамен уже сда-ла), разъединили тетрадь пополам. Я начала учить со второй половины, потом поменялись.

Идем на экзамен. На подходе к факультету узнаем, что вчера одна из самых старательных и способных студенток нашего курса получила у А.Д. неуд. Подойдя к аудитории, узнали, что только что вышла с неудовлетворительной оценкой наша добросовестная студентка, которая никогда неудов не получала. Ну, что делать? Заходим в аудиторию, берём, билеты, садимся на второй ряд. В это время А.Д. отправляет еще одну прилежную студентку с неудом.

Настроение у нас еще то... Что-то отвечаю на листочках, затем пересаживаюсь на первый ряд к самому А.Д.

Первый вопрос. Свойства чего-то.

Второй. Необходимое условие существования чего-то.

Отвечаю на оба вопроса, как могу, как всегда, не очень заботясь об оценке. После ответа на второй вопрос А.Д. спрашивает: «А будет ли это условие достаточным?». Сижу, думаю (при этом не помню, доказывалось ли это на лекциях). Кажется, что вроде бы утверждение верно. Через некоторое время А.Д. спрашивает: «Ну, как?». Я отвечаю: «Кажется, что утверждение верно». А.Д.: «Докажите».

Сижу около часа, доказать не могу. А.Д.: «Доказали?». Я: «Нет» (сейчас попросит взять зачетку — и неуд!). Проходит еще какое-то время. А.Д.: «Ну как, доказали?». Я: «Нет».

И вдруг на всю аудиторию раздается хохот А.Д.: «Нет, вы представляете, что она доказывает?! Нет! Вы представляете, что она доказывает?! Ни один диффгеометр мира не доказал эту теорему. Даже я! не знаю, как подступиться к ее доказательству! (Я: «неуд, неуд!».) Но я склонен согласиться, что утверждение имеет место. Иногда студенты в состоянии аффекта доказывают недоказуемое и иногда даже верно! Ха! Ха! Ха!». (Я: «ну, всё...».)

К А.Д. подходит Борисов (ассистент на экзамене). А.Д. поднимает руку, крутит кистью: «Прямо не знаю, что поставить... Всё так... это...». Борисов: «А вы еще ее спросите». (Я: «Ох!») А.Д. машет рукой: «А... А...А!». Берет ведомость (Я: «неуд, точно»), что-то пишет, берет зачетку, тоже что-то пишет. Посмотрев на меня, отдает зачетку. Смотрю: «отлично»!

Галя Доброхотова

Вскоре после сдачи экзамена по дифференциальной геометрии меня в коридоре остановил А.Д. Александров и сказал:

— Говорят, у вас хорошие конспекты по дифференциальной геометрии. Не могли бы вы отдать их мне. Надо же мне по чему-то учиться.

Эта просьба была, конечно, как говорят артиллеристы, стрельбой по площади, обращена к первому встречному студенту, сдавшему экзамен. Почерк у меня отвратительный, я сам плохо его разбираю, причем не всегда успешно. Я ответил, что конспект у меня плохой, но что я найду хороший. А как его найти? Конечно, хорошие конспекты следует искать у наших девушек. Так я и сделал. Пожертвовать свои конспекты согласилась Валя Вишнякова. Получив их в свои руки, я был поражен. Они не только были написаны четким красивым почерком, но еще и размечены (вероятно, при подготовке к экзамену) цветными карандашами! Их я и отдал Александру Даниловичу.

Игорь Даугавет

Воспоминания о преподавателях матмеха

Детские и школьные годы я провела в Сибири, в городах на Томской железной дороге, куда был распределен мой папа после окончания Ленинградского института путей сообщения. К моменту окончания школы (в Барнауле) стало ясно, что учиться я буду в Ленинграде, в университете (который по отделению «чистой математики» окончил брат папы).

В 1948 г началось мое обучение. Преподаватели казались небожителями. Аскетичный Дмитрий Константинович Фаддеев запомнился на всю жизнь. Часто встречала его в филармонии.

Великолепный Григорий Михайлович Фихтенгольц. До сих пор помню его шутки по ходу лекций, которые никогда не писала. Экзамены сдавала по его учебнику, первый том до сих пор хранится у меня как дорогая реликвия. А как уважительно относились они к студентам!

На 2-м курсе я заболела, уехала в академический отпуск к родителям. Вернулась уже на младший курс и оказалась снова в одной группе с Галей Дмитровой — моей любимой подругой.

Однажды столкнулась в дверях с Григорием Михайловичем. Он выходил, такой вальяжный, в высокой меховой шапке, шубе, а я влетела навстречу — задохленькая девчонка с косами. И вдруг он на мой лепет «здрасьте» спрашивает: «Что с Вами было, коллега? Куда Вы пропали? Вас так давно не было видно». «Коллега» чуть не расплакалась, пролепетала «болела...» И уже не помню, что он мне пожелал.

Второй и третий курсы пропорхала, а потом вдруг решила «взяться за ум». На 4-м курсе полюбила лекции В.В. Новожилова. А на 5-м пришла к нему и нахально заявила: «Хочу у Вас писать дипломную работу!». Он пообещал подобрать. К тому времени из НИИ гидролизного спирта обратились с проблемой: у них от колебаний обрушивалась оболочка автоклава. Валентин Валентинович сам отвез меня в институт, в лабораторию, которая занималась этим вопросом, и где были уверены, что если я из университета, то непременно умна и способна справиться с их «бедой». Называли меня «наша университетская Ирочка» и всегда помогали, когда мне нужны были какие-либо дополнительные данные. Ва-

лентин Валентинович — руководитель замечательный. Я с таким упоением работала над этим «расчетом частот свободных колебаний оболочки автоклава» (так называлась моя работа), что не заметила, как «открыла» формулу, про которую Валентин Валентинович великодушно написал в отзыве: «Эта формула мне лично не попадалась, и я считаю, что она заслуживает быть помещенной в справочник по вибрации». А чудесный Н.С. Соломенко в рецензии отметил: «Полное решение этой задачи (я решала часть ее) выходит даже за рамки кандидатской диссертации». Но это все заслуга руководителя, а не моя. На защиту приехали зав. лаб. Б.М. Зайцев и В.А. Обозовский. Все прошло замечательно, помнела девочка, но ненадолго. Когда мне В.А. Обозовский сказал: «Давайте по вашей дипломной работе напишем статью в журнал «Гидролизная промышленность», я руками замахала: «Берите мою работу и делайте с ней, что хотите!».

Воспоминания, воспоминания! Куда от этого уйдешь?

Ира Клячко

Из воспоминаний о преподавателях и сокурсниках

То, что я поступила на матмех университета, считаю величайшей удачей своей жизни. У меня была медаль, и я не сдавала вступительных экзаменов (со всем неизвестно, сдала ли бы я их).

Нам посчастливилось учиться у замечательных преподавателей. Прошу прощения за пафос, но думаю, не ошибусь, назвав их учёными и педагогами мирового уровня. Знание материала органично сливалось с личностью педагога, хотя манера изложения, конечно, у всех была разной. Помните Натансоновское «что как только, так сейчас же»? Кстати, такое «временное» определение предела более доходчиво для учащихся, чем просто — «из такого-то неравенства следует такое-то». Помните Шанинское «чему вас учили в средней школе»? А как вошел Д.К. Фаддеев в аудиторию? Как артист (он ведь, если не ошибаюсь, окончил четыре курса консерватории). Какая чудная реакция была у Н.М. Матвеева на шум в аудитории:

Детство — пора золотая,
Больше играй и резвись.
Детства второго не будет,
Как ты к нему ни стремишься.

Или его же: «Если ты находишься перед аудиторией, ты должен быть комильфо». С какой страстью читал С.В. Валландер свои лекции! А вот И.П. Гинзбург часто ошибался в падежах, но очень хотел, чтобы его поняли. Он любил студентов. В целом: глубокие знания, контакт с аудиторией, культура, чувство собственного достоинства — многим из нас общение с профессорами давало и знания, и прививало культуру и чувство собственного достоинства.

Но вот у меня с чувством собственного достоинства вышла промашка. Первым экзаменом на первом курсе был анализ. Я плохо подготовилась. Спрашивал меня преподаватель, который не читал у нас лекций и не вел практику (фамилию не называю). Я путалась, тряслась, он смотрел на меня с презрением. В ре-

зультате — тройка и совет уйти с матмеха. Я была просто убита. Три дня лила слёзы. Правда, к следующему экзамену, по астрономии, подготовилась хорошо. Но появились комплексы, неуверенность в себе и перед преподавателями, и перед однокурсниками. Комплексы, конечно, усугублялись ленью и легкомыслием.

В моей педагогической деятельности (40 лет работы в ЛЭТИ ассистентом, потом доцентом) у меня тоже был аналогичный случай: вечернику, совсем истощённому молоденькому юноше, я сказала: «А может быть, вам не нужно учиться в институте?» Как он обиделся! С тех пор я дала себе слово корректно относиться к двоечникам: «Вы сегодня не готовы отвечать, обратите внимание на то-то и то-то, приходите в следующий раз».

Хочу написать о преподавателях, которые неформально относились ко мне (может быть, и ко многим другим). В конце 2-го курса мой очередной мучительный «роман» разлетелся в пух и прах. Я не могла сосредоточиться. Учили вместе с Леной Ландсберг физику, дней на подготовку было много, Лена учила, а я переживала коллизии своей жизни. В результате — двойка (билет просто положила обратно). Дожила! Следующий экзамен — дифференциальные уравнения. По теории плавала. Николай Михайлович Матвеев посмотрел мою зачётку: «У вас с первым экзаменом неблагополучно. Давайте решать уравнения». Всё решила. Получила четвёрку. Ну, ... это было как «луч света в темном царстве», а то ведь и правда, хоть с матмеха уходи. Физику осенью пересдала хорошо и дальше уже училась на стипендию.

Прошли годы.

Так случилось, что звание кандидата физико-математических наук я получила только в 1972 году. Темой диссертации было приложение методов нелинейного программирования к решению задач электронной оптики. Разобраться в линейном и нелинейном программировании смогла совершенно самостоятельно и все просчитала на электронно-вычислительных машинах. Получила даже авторское свидетельство. Возможность этого была заложена в университете.

Перед защитой диссертации я по чьему-то совету обратилась к Н.М. Матвееву на предмет организации прослушивания моего доклада (по теме диссертации) на матмехе. Он помог. Я получила положительный отзыв.

Как-то случилось, что я один раз оказалась на его занятиях в аудитории. Как интересно он вел занятие, он не учил, а будто бы учился вместе со студентами. В моей педагогической практике у меня тоже иногда так получалось — и это были самые интересные занятия, которые приносили большое удовлетворение.

Хорошо помню Исаака Павловича Гинзбурга. Он был руководителем моего диплома. Обращаться к нему можно было сколько угодно, он был очень прост и внимателен. На 5-м курсе, будучи уже замужем, я кончала университет в преддверии рождения (как оказалось) дочери. На выпускном экзамене Исаак Павлович сказал членам комиссии: «У меня есть одна такая студентка, давайте отпустим ее побыстрее». Меня быстро проэкзаменовали. Я очень благодарна ему. Уже работая в ЛЭТИ, я много слышала хорошего о Гинзбурге (он преподавал еще в Военно-механическом институте). Студенты по-доброму (в его отсут-

стве) называли его «Исакий Петропавлович». Мой муж (военмеховец) отзывался о Гинзбурге как о значительной личности.

Среди студентов нашего курса было много незаурядных ребят, но у меня приятные воспоминания сохранились не в связи с «корифейством» многих курсников, а в связи с добрыми отношениями с ними. Хочется вспомнить трагически погибшего Гену Смирнова. Они с Гетой Улиной были такой счастливой парой, об этом говорила ослепительная улыбка Геты. Все преподаватели отмечали необыкновенные способности Гены, а старостой он был замечательным. Мы с ним пересекались немного: у нас была общая «немка». Он как-то спросил у меня: «Какой бы текст выбрать для домашнего чтения, потруднее?» Я тогда с большим трудом переводила Маркса. Потом встречаю его: «Маркс совсем не трудный». Преподавательница немецкого языка говорила тогда, что Смирнов — уже готовый переводчик с немецкого.

На похороны Гены пришло много народу, было очень тяжело. Преподаватели отмечали, что в его лице университет потерял будущего ученого...

Наташа Назарова (Черемисина)

И.К. Даугавет (студент 1949-54; ныне профессор)

Мои воспоминания

Об А.С. Соколине

Я вспоминаю моих математических учителей. К их числу относится, конечно, учитель математики в школе Петр Иванович Диев, о котором я постараюсь еще написать. К ним относятся многие профессора и преподаватели университета, в первую очередь, конечно, Леонид Витальевич Канторович и Исидор Павлович Натансон. Но есть и еще одно имя, которое я не могу не вспоминать с благодарностью. Это Александр Самойлович Соколин, руководитель математического кружка во Дворце Пионеров, в котором я занимался.

Об А.С. я долгое время ничего не знал, кроме того, что видел и слышал на занятиях кружка. Согласно «Математике в СССР за сорок лет» он родился 4 февраля 1918 года в городе Волчанске, в 1949 году окончил Ленинградский университет. Одна его математическая работа была опубликована еще до войны, в 1940 году в «Докладах Академии наук». Недавно его имя встретилось мне в воспоминаниях о войне Виктора Абрамовича Залгаллера. Сейчас у меня под рукой этих воспоминаний нет, и я пишу по памяти. Перед началом войны А.С. был студентом математико-механического факультета Ленинградского университета и учился на одном курсе с В.А. В начале войны он попал на фронт, но вскоре после тяжелого ранения был демобилизован. Из приведенных данных следует, что в то время, когда я посещал кружок (1946-49), он был студентом старших курсов, но мы тогда этого не знали.

Наше (мое и моей сестры Оли) знакомство с А.С. состоялось при следующих обстоятельствах. Мы учились тогда в 8 классе, естественно, я в мужской, а она в женской школе. Оба участвовали в математической олимпиаде. Районный тур в нашем Ждановском районе проводил А.С. И я, и Оля прошли на го-

родской тур олимпиады. При разборе задач районной олимпиады, который А.С. проводил в районном ДПШ (доме пионеров и школьников), он сказал, что ему понравились наши решения, и предложил заниматься в его кружке во Дворце Пионеров. Мы приняли это предложение.

Самым главным и почти единственным содержанием занятий кружка было решение задач. По моему убеждению, это было совершенно верно. Именно решение задач должно составлять основу первоначального математического образования. Это убеждение сложилось позднее, а тогда я об этом не думал — просто мне было очень интересно решать предлагаемые задачи. А задачи были оригинальными по сравнению с теми, что решались в школе.

А.С. составил несколько циклов задач по алгебре и по геометрии. Каждый следующий цикл был труднее предыдущего. Когда «кружковец» заканчивал решать задачи одного цикла, ему выдавался следующий. Внутри цикла решать задачи можно было в любом порядке. На занятиях кружка каждый занимался решением своих задач, и, решив задачу, показывал решение А.С. Тот либо принимал решение, иногда делая замечания, например, указывая другой, более простой способ решения, и отмечал это где-то в своих записях, либо указывал на ошибку. Можно было обращаться к А.С. за советом. Помню, я как-то долго не мог решить последнюю для меня задачу, кажется, в первом цикле. Задача состояла в вопросе, можно ли обойти шахматным конем все поля доски, побывав в каждом один раз, начав путь в одном углу, а закончив в противоположном. Я пожаловался А.С., что никак не могу подойти к решению. Он ответил, что задача не стоит того, чтобы долго над ней думать, все дело в том, что с каждым ходом конь меняет цвет поля.

Никогда не было случая, чтобы А.С. кого-то публично хвалил или порицал за быстрое, или, наоборот, медленное решение задач; каждый мог работать в своем темпе. Это полностью исключало дух соревновательности, а вместе с ним и попытки подсмотреть чужое решение или получить совет товарища и оберегало желание все сделать самому. Конечно, было общение между участниками кружка, и каждый представлял себе состояние дел у других, но никакого чувства зависти или превосходства это не вызывало. Все это создавало чрезвычайно комфортную обстановку на занятиях кружка. К руководителю мы относились не как к учителю, а, скорее, несмотря на разницу в возрасте, как к старшему товарищу. Этому способствовало, например, и то, что нас, скопом, А.С. называл обычно «молодыми, но способными негодьями». Такое обращение нам очень нравилось.

Занятиям в кружке я обязан и знакомством с превосходными задачниками по алгебре Кречмара и по геометрии Делоне и Житомирского.

Впрочем, иногда А.С. что-нибудь нам рассказывал. Мне запомнились три темы его рассказов. На одном занятии кружка он знакомил нас с методом математической индукции. Он давал, в частности, такое пояснение этого метода: если первый человек в очереди рыжий, и каждый, стоящий за рыжим, также рыжий, то вся очередь состоит из рыжих. Другая тема была из истории математики, А.С. рассказывал нам, и очень выразительно, драматическую историю

открытия формулы Кардано (принадлежащей в действительности Тарталье) решения кубических уравнений. Был и рассказ о бутылке Клейна. Это же надо суметь так рассказать о бутылке Клейна школьникам, чтобы они поняли! Кажется, потом мы все, вместе с А.С., весело и увлеченно обсуждали фантастический вопрос: можно ли налить воду в бутылку Клейна. Помнится шутка Гены Смирнова: топология, вероятно, потому и называется топологией, что очень удобно топтать в походе с бутылкой Клейна в кармане, которая почти ничего не весит и содержит неограниченный запас воды (фантастическое применение четырехмерного пространства в обыденной жизни). Кстати, мне представляется, что обсуждение «идиотского» вопроса о воде и бутылке Клейна сильно способствовало развитию геометрического воображения и интуиции.

Не могу не вспомнить и некоторых участников кружка. С Олей, Аликом (Александром Павловичем) Шапиро и Геней Смирновым мы в один год (1949) поступили на математико-механический факультет. С Аликом мы много общались и позднее. Гена, безусловно, был математическим гением. На занятиях кружка он занимался решением задач не из общих циклов, а из книги И.М. Виноградова по теории чисел. Некоторыми из этих задач были результаты, полученные самим автором книги. Студенты нашего курса прекрасно понимали блестящую математическую одаренность Гены. Трагедией была смерть Гены летом после окончания третьего курса.

После окончания школы я видел А.С. всего один раз, и то мельком, когда он зашел как-то в Математический институт, где я тогда работал. Очень сожалеею, что не улучил момента, чтобы подойти к нему хотя бы поздороваться.

О Михаиле Федоровиче Широкове

Михаил Федорович Широков вел практические занятия по анализу на первом курсе. Но не в нашей группе. Хотя однажды он по какой-то причине заменил нашу обычную преподавательницу Тамару Константиновну Чепову. Кажется, это было объединенное занятие двух групп. Для нас оно проходило необычно. Вместо решения рутинных задач на дифференцирование различных сложных функций, М.Ф. задавал нам вопросы, связанные с текущим материалом, читаемым на лекциях. Один из вопросов был таким:

— Если две функции дифференцируемы, то дифференцируема и их сумма. Верно ли обратное: если сумма двух функций дифференцируема, значит ли это, что дифференцируемы и слагаемые?

С какой стати быть дифференцируемой суммой, если хоть одно из слагаемых недифференцируемо? И я сразу же поднял руку. Когда М.Ф. предоставил мне слово, то я уверенно сказал:

— Если сумма двух функций дифференцируема, то дифференцируемы они обе.

— Обоснуйте, — спокойно сказал М.Ф.

— Если одно из слагаемых дифференцируемо, то и другое как разность дифференцируемых функций. А если одно недифференцируемо, то... — пару секунд я помедлил и продолжил, опровергая первоначальное утверждение, — вычитая его из суммы, мы получим второе недифференцируемое слагаемое.

М.Ф. улыбнулся. Что он сказал, я не помню, но, во всяком случае ничего, что хоть в малой степени могло бы показаться мне обидным.

В конце первого курса было в нашей группе несколько мальчиков, которые считали, что могут и знают всё в пределах пройденного материала. По молодости лет такая самоуверенность, вероятно, простительна. Мы придумывали и задавали друг другу каверзные вопросы и задачи. Заводилой был Коля Нагорный. Помню один его вопрос: чему равна производная корня кубического из двух. Ответ, конечно, ноль (производная постоянной). Но в первый момент двойка воспринимается как значение аргумента функции корень кубический из x с соответствующим выводом.

Было еще увлечение: построить такую функцию $F(x,y)$, чтобы множество точек на плоскости, удовлетворяющих уравнению $F(x,y)=0$, давало твое имя или фамилию. Видимо, М.Ф. был как-то свидетелем нашего разговора. Он подкинул нам задачку, думаю, с намерением несколько сбить с нас спесь. Задача такая. Имеется болт, выдерживающий нагрузку в 3 тонны, с крюком на нижнем конце. Этот болт вставляется в отверстие в балке и затягивается гайкой до напряжения в 2 тонны. Потом на крюк подвешивается груз в 2 тонны. Выдержит ли он такую нагрузку? Мы несколько дней спорили по поводу решения этой задачи, но не пришли к единому мнению. И никому из нас не пришло в голову, что натяжение болта связано с его растяжением и сжатием балки, и поэтому задача однозначного решения не имеет, не хватает данных.

А еще М.Ф. был руководителем математического кружка на нашем первом курсе. Я помню только, что сделал плохой доклад о геометрии Лобачевского. Алик Шапиро потом справедливо упрекнул меня, что говорил я не столько о геометрии, сколько о самом Лобачевском.

Исидор Павлович Натансон

Исидор Павлович Натансон был любимым лектором нашего курса. Но мне довелось слушать его лекции еще до поступления в университет. Во Дворце Пионеров в мои школьные годы был организован цикл лекций по математике для школьников. Среди этих лекций были и такие: «Что такое дифференциальное исчисление» и «Что такое интегральное исчисление». Одну из лекций читал Г.М. Фихтенгольц, а другую И.П. Натансон. Какую именно читал Исидор Павлович, я сейчас уже не помню, так же как не помню и содержания этих лекций. Запомнилось только, что И.П. предложил задавать вопросы устно, пояснив, что вы же не будете, находясь с мамой в одной комнате, писать ей записку: «Мама, выдай мне чашку чая». Впрочем, возможно, это было на другой лекции, «Актуальная бесконечность», прочитанной также во Дворце Пионеров в другой год; в этой лекции И.П. рассказывал об элементарных понятиях и результатах теории множеств.

Математический анализ Исидор Павлович читал для всего нашего курса, а вот для нашей группы кафедры вычислительной математики он читал еще «Введение в теорию приближения функций» (краткий курс теории функций вещественной переменной; в общем курсе анализа интеграл Лебега тогда не читался, а он нужен был еще и для функционального анализа, который в обяза-

тельном порядке читался тоже только для нашей группы) и годовой спецкурс «Теория приближения функций». Все лекции И.П. были очень понятными и легко записывались. Понятность, как я сейчас понимаю, достигалась четкостью формулировок и тем, что основные определения и результаты постоянно повторялись на последующих лекциях. Как-то в одной из своих лекций, уже на 4-м курсе, делаясь с нами воспоминаниями, Исидор Павлович сказал: «Тогда я был молодым и еще не понимал, что важные вещи следует повторять несколько раз с промежутками во времени и в разных формах». Конечно, здесь, как и в других случаях, я не ручаюсь за точное воспроизведение слов И.П., но только за смысл сказанного. Неформальному пониманию способствовали образные сравнения, которые часто встречались в лекциях. Одно из них запомнилось. И.П. сравнивал интеграл и производную с флегматичным мужем и его нервной женой. Интеграл нечувствителен к изменению функции в «небольшом» числе точек: «Немного изменили функцию — ничего страшного». А производная: «Ах так! Тогда я вообще не буду!».

При подготовке к экзамену рекомендовалось пользоваться записями лекций. Исидор Павлович пояснял эту рекомендацию таким примером. При одной системе изложения материала утверждение А может доказываться, исходя из утверждения Б, а при другой — наоборот, сначала доказывается Б, а А получается как следствие. Если студент умеет выводить Б из А, а А из Б, то это не значит, что он умеет доказывать оба эти утверждения.

Запомнился комментарий Исидора Павловича к одной из теорем. Он говорил о том, что некоторые теоремы доказываются путем сложных выкладок, а другие только путем рассуждений, и что ему лично больше всего нравятся те теоремы, в основе доказательства которых лежит некоторая красивая идея, которая требует все же проведения некоторых выкладок.

Исидор Павлович был строг и требователен, причем не только по отношению к знаниям студентов, но и к их обыденному поведению. Опоздавших на лекцию он обычно не пускал.

Мне навсегда запомнился такой случай. Это было в самом начале первого курса. Я ожидал на остановке трамвая, и на ту же остановку пришел Исидор Павлович. На мгновение наши взгляды встретились, и я отвернулся, не поздоровавшись. Честное слово, это не было вызвано простой невежливостью. Я не мог предполагать, что И.П. помнит в лицо студента, который только начал слушать его лекции, а афишировать, что я знаю этого великого человека, мне казалось нескромным. А был я в то время очень скромным юношей. Вдруг я заметил краем глаза, что И.П. решительными шагами направляется в мою сторону, и понял, что сейчас мне будет взбучка. Я срочно повернулся и поздоровался. Лицо Исидора Павловича расплылось в улыбке, он ответил мне и прошел мимо. С тех пор у меня вошло в привычку здороваться с человеком, не думая о том, знает он меня или нет, если только я сам его знаю.

Другой случай. Получилось так, что девушки нашей группы сдавали экзамен по теории приближения функций раньше, чем мы, юноши, — у нас был в это время экзамен по военному делу. День нашего экзамена был назначен зара-

нее, а время начала определено не было, было только сказано, что об этом мы договоримся позднее. Накануне на консультацию кроме меня пришли только двое — им нужно было еще сдать какие-то долги по введению в теорию приближений. Дав этим студентам вопросы, Исидор Павлович обратился ко мне. Я сказал, что у меня только один вопрос, в какое время начнется экзамен. И.П. улыбнулся: «Значит, других вопросов при чтении курса не возникло?», и назначил время — 10 часов. Нужно сказать, что в нашей группе сложилась традиция, что к началу экзамена обычно приходили девушки (я составлял исключение), а юноши приходили позже, и на следующий день к 10 часам нас пришло только трое, остальные сильно опоздали. Исидор Павлович отчитывал их за опоздание, а те всячески оправдывались. Кончилось это словами И.П.: «Неужели вы не понимаете, что следует попросить извинения?».

Одновременно с теорией приближения функций мы слушали спецкурс Владимира Ивановича Крылова о приближенном вычислении интегралов. Как-то на лекции Исидор Павлович спросил нас, рассказывал ли Владимир Иванович вот такую-то теорему. Никто ответить не смог. Тогда он прочитал нам нотацию, что читать записи лекций следует не только накануне экзаменов.

При всей своей строгости Исидор Павлович был исключительно уважителен по отношению к студентам и радовался малейшему их успеху. Приведу два примера, которые невольно связаны со мной (прошу не счесть меня нескромным). Рассказав на лекции по теории приближений об условиях Липшица и показав, что в случае конечного промежутка функция, удовлетворяющая условию Липшица с большим показателем удовлетворяет ему и с меньшим, И.П. заметил, что в случае бесконечного промежутка это не так и, немного подумав, добавил, что привести такой пример очень легко, но сейчас ни один не приходит ему в голову. Тут начался перерыв. Я подошел к И.П. и спросил: «А вот функция $y(x) = x$ не может служить таким примером?». И.П. ответил: «Конечно, может!». Войдя в аудиторию после перерыва, он продиктовал и написал на доске: «Пример», после чего в скобках написал мою фамилию, как делал это, когда формулировал теоремы знаменитых математиков. Некоторое время по молодости я чрезвычайно этим гордился. Другой пример. На уже упоминавшемся экзамене по теории приближений Исидор Павлович сам выбрал для меня билет, именно тот, который содержал самый трудный, как мы тогда считали, вопрос: доказательство теоремы Джексона со всеми леммами. Я это воспринял как акт доверия. Отвечая на этот вопрос, одну из лемм (очень простую) я доказывал не так, как это было в лекциях. И.П. очень этим заинтересовался и попросил повторить доказательство. Видно было, что он очень доволен тем, что я отступил от лекций.

Я всегда поражался удивительной памяти Исидора Павловича на лица и фамилии. Об этой памяти говорят уже некоторые из приведенных выше примеров. Вот еще один. Самый первый экзамен по анализу в первом семестре первого курса я сдавал Марку Константиновичу Гавурину. В конце моего ответа Марк Константинович спросил, нет ли у меня родственников математиков, добавив, что почему-то моя фамилия ему знакома. Я ответил, что нет. Слышавший этот

разговор Исидор Павлович пояснил Марку Константиновичу: «Это олимпиадник». Я действительно был победителем городских математических олимпиад в 9 и 10 классах, но рассказывать решения олимпиадных задач Исидору Павловичу мне ни разу не доводилось, и почему ему запомнилась моя фамилия, для меня до сих пор остается загадкой.

К Исидору Павловичу всегда можно было обратиться с любым математическим вопросом, он всегда давал обстоятельный ответ. Я неоднократно этим пользовался, уже будучи аспирантом. Был такой случай. Я, как и Исидор Павлович, был участником семинара Г.М. Фихтенгольца по функциональному анализу. В тот день, когда доклад должен был делать И.П., по дороге на заседание семинара я догнал его на лестнице и спросил: «Исидор Павлович, можно *сейчас* задать Вам один вопрос?». Я имел в виду, что время перед самым докладом может быть неудобным для ответа на посторонние вопросы. Исидор Павлович усмехнулся и ответил: «Можно, если вопрос не слишком интимный».

МПВО

Среди побочных предметов, вроде основ марксизма-ленинизма, которые мы обязаны были слушать и сдавать, было и МПВО — местная противовоздушная оборона. Позднее этот предмет стал называться гражданской обороной (сокращенно ГРОБ¹). Фамилию лектора по этому предмету я называть не буду. Скорее всего, он был назначен лектором не по своей воле. Начиналась она на букву В, я так и буду его называть. По-видимому, В. прекрасно понимал, что читает лекции не где-нибудь, а в университете, и потому изложение основ МПВО должно быть строго научным. А какая же наука без определения основных понятий? И он давал такие определения. Мы, немногие, кто ходил на его лекции, с восторгом их записывали и заучивали наизусть. Некоторые из них я помню до сих пор. Например, знаете ли вы, что такое крыша? Если вы не были на соответствующей лекции, то вряд ли. «Крыша есть комплекс конструктивных сооружений, ограничивающих здание сверху и предохраняющих его от атмосферных элементов, преимущественно осадков». Более коротким, но не менее выразительным, было определение окна: окно — это организованное отверстие. Были и другие перлы. Из изложения алгоритма надевания защитного прорезиненного комбинезона мне запомнился только первый пункт: «прорезиновый комбинзон расстелется на местности».

Ну, что сказать по этому поводу? Разве то, что одним из излюбленных вопросов на экзамене по диалектическому материализму был такой: «Скажите данное Лениным определение материи». Имелась в виду фраза (цитирую по памяти): «материя — это объективная реальность, данная нам в ощущениях». У Ленина этой фразе предшествует подробное объяснение, почему *невозможно* дать определение, что такое материя.

К сожалению, среди статей, приходивших мне на отзыв из математических журналов, попадались такие, которые по стилю и содержанию мало чем отличались от лекций В. Ни одна из этих статей, конечно, не была опубликована...

¹ Так острили студенты; в официальных текстах — сокращение ГО — *ред.*

Диссиденты и комсомольцы

Когда я учился на третьем курсе (1951-52 г), то был секретарём факультетской комсомольской организации. Вообще-то я мало способен к какой-либо организаторской работе, и приятных воспоминаний об этой деятельности у меня не сохранилось. А вот неприятных...

Наиболее неприятным является воспоминание о моём участии в деле Револьта Ивановича Пименова, известного впоследствии правозащитника. Револьт учился на курс старше меня, я был с ним почти незнаком. Запомнилась только его энергичная и, как мне казалось, весёлая работа трамбовкой (был такой «инструмент» — чурбан с приколоченной сверху поперек палкой-ручкой) летом 1950 года на строительстве Михалёвской ГЭС.

Я не знаю, кто был инициатором возбуждения дела об исключении Пименова из комсомола. Возможно, партбюро факультета. В факультетское бюро комсомола дело пришло, как и было заведено, из курсовой комсомольской организации. Сейчас известно, что этому предшествовало заявление Пименова о выходе из комсомола. Но в поступившем деле об этом не говорилось. Конечно, за прошедшие пятьдесят с лишним лет я мог о таком заявлении просто забыть, но это крайне сомнительно: подача подобного заявления — слишком экстравагантный поступок, чтобы не запомнить его на всю жизнь. Да и по самой существовавшей тогда логике вещей Пименова следовало исключить не по его собственному желанию, а потому, что он не достоин высокого звания комсомольца. Более того, сами разговоры о том, что нашёлся человек, пожелавший выйти из комсомола, и обсуждение причин этого поступка могли рассматриваться как вражеская пропаганда. Итак, Пименов исключался из комсомола за какие-то «антисоветские» высказывания. Я, как и другие члены бюро, голосовал за исключение.

Конечно, от решения нашего комсомольского бюро исход дела абсолютно не зависел. Если бы я даже вдруг решил выступить в защиту Пименова, то это могло бы иметь какие-то последствия лишь для меня, но не для него. Но ведь если человек совершает дурной поступок вынужденно, потому что не мог поступить иначе, то это всё равно оставляет царапину в душе. Хотя вынуждающие обстоятельства могут (а иногда и должны) служить оправданием в глазах окружающих. Но в моём случае дело обстояло ещё хуже: я тогда был убеждён в правильности принимаемого решения. В нормальном (не тоталитарном) обществе, если человек перестаёт разделять взгляды политической организации, в которую входит, то либо уходит из неё сам, либо его исключают, и это естественно. Но у нас было не так. О том, что исключение из комсомола почти автоматически влечёт исключение из университета, я не думал. Возможно, более честно сказать: не позволял себе думать.

Не могу в связи с этим не вспомнить еще один мой поступок уже после окончания университета. Когда Пименов был арестован (в 1958 году осуждён на 10 лет ИТЛ), то по этому делу проходил (и также был осуждён) наш сокурс-

ник Игорь Заславский¹, ныне видный специалист по математической логике, член-корр. Армянской Академии наук. В его защиту в органы было послано письмо с несколькими подписями. Я не был инициатором этого письма, но был полностью солидарен с его содержанием, и одна из подписей была моей. По этому поводу нас потом поодиночке приглашали в Большой дом на Литейном. В кабинете, кроме беседовавшего со мной следователя, находился еще один сотрудник. В конце беседы он с иронической улыбкой обратился к следователю:

— Можно подумать, что мы с вами арестовали ягнёнка! — И вдруг повернулся ко мне: — А за Пименова вы тоже заступаетесь?

— Нет. В своё время я голосовал за исключение Пименова из комсомола.

Я стыжусь этого ответа, сказанного не из страха, а по тогдашнему убеждению. В нём я поставил знак равенства не только между исключением из комсомола и исключением из университета, но и между исключением из комсомола и судебным преследованием.

И ещё одно неприятное воспоминание. В одну из экзаменационных сессий 1951-52 года кем-то было принято (как бы это помягче выразиться?) не очень умное решение, что деканат выдаёт разрешение на пересдачу экзамена в сессию, что давало шанс на получение стипендии, только при наличии ходатайства от комсомола (политической организации!). Всем, обращавшимся ко мне, я подписывал такие ходатайства без всяких разговоров. До тех пор, пока секретарь партийной организации не сделал мне по этому поводу замечания, сказав, что я должен внимательно присматриваться: действительно ли следует давать такое разрешение. После этого внушения я поговорил с первым обратившимся ко мне студентом и сказал, что не вижу оснований для ходатайства. Стыдно! Правда, это был единственный такой случай, да и сессия скоро кончилась.

Стройки и «картошка»

Я принимал участие в формировании студенческих строительных отрядов. Не помню, как это происходило, а вот саму работу в этих отрядах помню хорошо. Первый раз я поехал «на стройку» сразу после сдачи вступительных экзаменов. Из таких, как я, абитуриентов, которые хорошо сдали экзамены, и не было сомнений, что они пройдут по конкурсу, была сформирована группа в помощь студенческому отряду на строительстве Медведковской ГЭС (река Лидь). К первому сентября мы вернулись. Уже после начала занятий, в октябре, формировался студенческий отряд для завершения строительства этой ГЭС. Мы с одним моим товарищем узнали об этом не сразу, и были очень этим обижены. Мы пошли в бюро комсомола и попросили включить нас в отряд. Нашу просьбу удовлетворили, взяв с нас обещание, что мы успешно сдадим первую сессию. Обещание мы выполнили. Группа, в которой мы учились, отнеслась к нам заботливо и подготовила для нас конспекты тех лекций, которые мы пропустили.

Условия работы на стройке в октябре были довольно тяжелыми. Жили мы в тесноте в деревне, отстоящей от стройки на несколько километров (в августе — в палатках на территории стройки). На работу и с работы ходили строем, еще

¹ См. в конце статьи дополнения о Р. Пименове и И. Заславском — *ред.*

или уже в сумерках. Было холодно, и приходилось иметь дело с уже подмерзшим грунтом. Но какая была радость, когда после завершения бетонных работ на фундаменте будущих электрических агрегатов была разрушена перемычка, и вода пошла через плотину! С удовольствием вспоминаю об этом и сейчас. Мне кажется, что есть такая закономерность: чем больше препятствий приходится преодолевать при совершении какого-то дела, тем более светлые воспоминания оно оставляет.

Потом каждое лето я работал в студенческих отрядах, один раз, после второго курса, даже два срока, т.е. все каникулы. В 1950 году это было строительство Михалёвской ГЭС на Тихвинке. В августе здесь я участвовал в интересной эпопее: группа из шести, кажется, студентов перегоняла по Тихвинке за несколько десятков километров к месту стройки 30 с чем-то плотов со строительным лесом, причем приходилось проходить несколько шлюзов старинной водоходной системы. Каждый шлюз пропускал за один раз не более трех плотов. В последующие годы мы строили некоторые объекты вроде телятника в колхозах сперва Ломоносовского, а потом Приозерского района. Последний раз я работал в комсомольском отряде уже после окончания университета, перед сдачей экзаменов в аспирантуру. Но это были уже не строительные, а сельскохозяйственные работы — заготовка сена.

Сейчас иногда приходится слышать, как ту послевоенную работу студенческих отрядов называют подневольным трудом советских студентов. Работа эта не оплачивалась — только бесплатное питание; впрочем, для некоторых студентов и это было немаловажным. Я с этим мнением не согласен. Большинство участников отрядов (во всяком случае, на нашем факультете) ехало на стройку добровольно, с удовольствием (как тогда говорилось, «с энтузиазмом»). В отрядах царила веселая дружеская атмосфера. Да и физическая работа на свежем воздухе в окружении друзей — лучший летний отдых. И еще одно обстоятельство. Как ни бедно жили студенты в те послевоенные годы, но, приехав в деревню, мы видели еще большую нищету, и естественным было желание помочь. Причину этой нищеты мы справедливо видели в том, что в деревнях после войны почти не осталось работоспособных мужчин. О том, что есть и другая, более глубокая социальная причина, мы не задумывались.

Никакие факты принуждения ехать мне не известны. Никто не подходил к студенту и не говорил: «ты комсомолец и обязан вступить в стройотряд». Впрочем, некоторое давление, пожалуй, и было. Мне помнятся разговоры о том, что вот в стройотряд записалось столько-то студентов, а это немного меньше, чем в плане, спущенном сверху, и нужно принимать какие-то меры. К студенту вполне мог подойти комсорг или член бюро и вполне дружески спросить: «А почему ты не едешь на стройку?». А тот не хочет называть истинную причину или, в конце концов, просто не хочет. Ответить грубостью, мол, не твое дело, он не может. Приходится либо врать, сочиняя уважительную причину, либо ехать. Вероятно, многие предпочитали последнее.

Приведу пример, взятый из действительности. Один студент был родом из деревни. Отец погиб на фронте. В семье оставались мать, сестра и малолетний

брат, так что все мужские дела по дому падали на него. Главное — успеть за лето заготовить на зиму сено для коровы. Не знаю, обращался ли к нему кто-нибудь с тем самым вопросом. А что он мог бы ответить? Правда могла быть сочтена за то, что он ставит личные интересы выше общественных, или, еще хуже, в этом усмотрели бы частнособственнические интересы. Он поехал на стройку, и вряд ли с легким сердцем. Правда, в следующие годы он уже не ездил. Так что давила существовавшая в стране обстановка. А где и на кого она не давила?

Но у меня лично о времени, проведенном на стройках, сохранились самые теплые воспоминания.

Другое мнение у меня относительно поездок «на картошку», когда все только что поступившие на факультет студенты первого курса в обязательном порядке на весь сентябрь направлялись в колхоз (или совхоз) на сбор урожая картофеля. Это действительно была принудительная работа. Студента, не поехавшего без уважительной причины, могли отчислить из университета. Мне памятен случай, когда один из преподавателей пытался отказаться от поездки «на картошку» со студентами. Я относительно мало был с ним знаком и называть не буду. Свой отказ он мотивировал тем, что хочет работать, заниматься математикой, а не бездельничать. Ответ декана был таким: «А есть картошку Вы хотите?». А что еще он мог ответить, если в глубине души, вероятно, был вполне с ним согласен? Ехать этому преподавателю, кажется, все же пришлось.

Дополнение

Игорь Заславский — из письма Ольге Даугавет:

«Имена друзей, которые меня тогда (речь идет об аресте в 1956 г) спасали, навечно запечатлены в моей памяти — это ты и Игорь¹, Ира Мараева (Кессельман), Алик Шапиро, Володя Зубов, Миша Соломяк. Я все время чувствую себя в неоплатном долгу перед друзьями. (Увы, я не смог быть полезным своим друзьям, которые тогда меня пытались спасти.) Обращение моих друзей в КГБ обсуждалось и во время следствия; мне был задан вопрос: «Говорили ли вы с ними на политические темы?». Поскольку выражение «разговоры на политические темы» в данной ситуации в КГБ означало что-то вроде «разговоров антисоветского характера», я, естественно, отвечал, что «никаких разговоров на политические темы я с ними не вел». Между прочим, Алик, видимо, не поняв подспудного смысла термина «разговоры на политические темы», простодушно заявил, что такие разговоры он со мною вел. Пришлось мне выкручиваться: я дал понять следователю, что выражение «разговоры на политические темы» тут не имело подспудного смысла, который обычно вкладывается в этот термин в КГБ. Следователь записал, что наши разговоры этого рода с Шапиро «носили официальный характер». Такая терминология меня немного рассмешила. В конце концов, мы со следователем остановились на формулировке: такие разговоры «не выходили за пределы газетных сообщений».

Разговоры в КГБ с моими друзьями, написавшими письма в мою защиту, часто проходили по следующему сценарию. Следователь спрашивал: «Знаете ли

¹ Имеется в виду И.К. Даугавет — *ред.*

вы его почерк?». Ответ был естественным: «Знаю». «Тогда посмотрите, что он писал», — говорил следователь и показывал страницу из моего дневника, от которой у допрашиваемого лезли глаза на лоб (так же, как они полезли на лоб у самих следователей, когда во время обыска они обнаружили этот дневник у меня дома). Ира Мараева впоследствии говорила мне о своих мыслях, которые приходили ей тогда в голову: «Все это очень мило, но зачем это было записывать?». Зачем? Мне трудно ответить на этот вопрос. Но факт остается фактом: если бы не мой дневник, меня бы, видимо, вообще не арестовали...».

Справка о «деле Р. Пименова» (по материалам в Интернете).

В 1949 Р. Пименов написал заявление о выходе из комсомола, после чего на некоторое время был помещён в психиатрическую больницу. В 1953 исключён из комсомола и университета за конфликт с ректором по политическим мотивам (официально — за шум на лекции и пропуски занятий), но затем восстановлен в университете. В марте 1956 г размножил на машинке доклад Н.С. Хрущёва «О культе личности И.В. Сталина» со своими примечаниями. В ноябре 1956 г написал «Венгерские тезисы», посвящённые подавлению советскими войсками восстания в Венгрии. После венгерских событий создал и возглавил подпольную организацию, которая занималась написанием и размножением самиздата и листовок, а также самообразованием. В состав организации входили ближайшие друзья Пименова — Э.С. Орловский, И.С. Вербловская, И.Д. Заславский, группа из Библиотечного института (руководитель Б.Б. Вайль), марксистская группа И.В. Кудровой — В.Л. Шейниса. Арестован 25 марта 1957 г. по обвинению в преступной деятельности, предусмотренной статьями 58 (10-11) УК РСФСР. 6 сентября 1957 приговорён Ленинградским городским судом к 6 годам лишения свободы. Приговор отменен Коллегией Верховного суда РСФСР «за мягкостью»; 4 февраля 1958 г. Ленинградский городской суд вынес новый приговор: Пименов получил 10 лет и поражение в правах на три года, Вайль — 6 лет (ранее — 3 года), Вербловская и Заславский по 5 лет (ранее — по 2 года, позднее срок Заславскому был снижен до двух лет)...

О.К. Даугавет (студентка 1949-54)

Как я была комсомольским лидером на матмехе в 1950-х

Какой-то довольно известный математик, прочитав воспоминания учившихся на матмехе в 1949-54 годах о наших учителях, однокурсниках, о себе, сказал, что чудесно, что на нашем курсе учился такой комсомольский лидер и прекрасный организатор, как Ольга Даугавет. И мне захотелось оправдаться — не была я никогда «комсомольским лидером»!

Начну очень-очень издали. В нашей семье никогда не говорили, во всяком случае при детях, ничего антисоветского (впрочем, просоветского тоже!), ничего «идеологического» вообще. Почему? Может быть, щадили детей, может быть, боялись, что дети где-нибудь что-нибудь не то ляпнут, а может быть, скорее всего, просто боялись. А бояться было чего: мамин старший брат сидел по пресловутой пятьдесят восьмой, другой брат был офицером, служил у Юденича

и после революции остался за границей, в Эстонии; муж живущей вместе с нами маминной родной сестры был арестован и расстрелян на Колыме, а она сама как член семьи почти двадцать лет провела в ссылке (оба были реабилитированы, муж посмертно). Да и сама мама была дворянкой и немкой, русифицировавшей свою немецкую фамилию — оба фактора были достаточно подозрительны. Обо всем этом, документально подтвержденном, я узнала спустя много лет после маминной смерти. А ведь она-то всегда знала! Папа же был латышом, и все его родственники жили в буржуазной Латвии. После войны я с папой была у его родных в Латвии, крестьян, живших на хуторах: видела, во что превращала эти до того процветающие хутора советская власть — но у меня не зародилось ни малейшего сомнения в праведности этой власти.

В комсомол я вступила поздно, в последнем, десятом классе, когда все кругом одноклассницы (женская школа) были уже комсомолками. Зачем было вступать в комсомол? Комсомолки ничем не отличались от остальных, а официальный пафос всегда был мне чужд. Вступила в комсомол, отчетливо понимая это, из корыстных соображений: вдруг в вузе, куда я собиралась поступать, заинтересуются, почему я не комсомолка? На неизбежный вопрос «почему так поздно?» заранее придумала и заучила очень изощренный ответ, суть которого заключалась в том, что было незачем, а форма, избегая ненавистных мне штампов, говорила о том, что считала раньше себя недостойной. Сразу после вступления в комсомол, на собрании «заварила кашу», которая могла плохо кончиться. Мы избирали делегатов на районную комсомольскую конференцию, нам предлагали избрать инструктора (или секретаря?) райкома, она выступала перед нами и продемонстрировала невероятную глупость. Мы (несколько девочек, в том числе и я) решили такую дуру (извините!) не делать делегатом, провели соответствующую агитацию и провалили её. Другой случай был не таким безобидным, хотя тоже не имел никакой идеологической основы. Дело было в том, что помещение нашей школы готовили к выборам в Верховный совет, и учиться стало в эти дни очень неудобно: литературу изучали в биологическом или вонючем химическом кабинете, математику — в актовом зале, кочевали из класса в класс и тому подобное. А на следующий после выборов день вся эта свистопляска продолжалась бы. И мы решили (я была активной старостой класса!) в школу всем классом не идти — не политическое мероприятие, а детская глупость и недомыслие! У нас были очень хорошие учителя, которые сумели не «выносить сора из избы», никаких репрессий мы не почувствовали.

Зачем это все пишу? Хочу показать, какой «безыдейной» я росла! Такой и осталась, когда стала «комсомольским лидером».

На втором курсе я была избрана секретарем комсомольской курсовой организации (комсоргом курса) — да так им и осталась до окончания университета, переизбираясь каждый год заново. Почему так происходило? Почему избирали и переизбирали? Кому-то было всё равно, у кого-то были соображения «только не меня», может быть, кто-нибудь и считал меня подходящим человеком, допускаю и такое. Почему я не отказывалась? Дело в том, что с детства, в семье я была приучена не задавать другим вопроса «почему я?», а задавать себе «поче-

му не я?»; то есть была приучена, не привыкла отказываться от работы. Как я работала, что делала? В то время вся организационная работа на факультете, в том числе на курсе, велась через комсоргов, то есть через меня: заём, подписка на газеты (это были обязательные мероприятия), организация агитации на предвыборном участке (я была «демократом», не требовала, чтобы агитаторы-студенты звонили в квартиры избирателей с утра пораньше, как того от нас хотели); демонстрации в дни советских праздников — да на них и ходили охотно, а не участвовавших я сурово спрашивала: «почему не был?», считала это спланированным мероприятием и искренне осуждала тех, кто в нем не участвовал; были всякие воскресники, в которых надо было участвовать — эти мероприятия я считала обязательными («совместный труд спланирует коллектив»). Вообще, спланирование коллектива было моим коньком, и я расстраивалась, когда кто-то не приходил на совместные прогулки, культпоходы в кино или в театр, другие курсовые «культурные мероприятия».

Так получилось, что я стала «организатором», и чувствую себя обязанной оставаться им до сих пор во всех встречах однокурсников, за что меня и благодарят и называют часто «старостой курса» (хотя я была комсоргом по форме). А организаторскую функцию ведь я не терплю, люблю подчиняться, но надо, чтобы лидер мне внушал уважение как организатор, иначе уж лучше сама попробую всё сделать.

Что же касается «идеологической работы» — здесь у меня вечно возникали всякие неувязки. То я отговаривала однокурсника вступать в партию («Успей! Куда спешить?»), за что он меня потом благодарил, то отказалась подписать написанную не мною характеристику однокурсника, которого я хотя и не любила за «антиобщественное поведение» (не ходил на совместные мероприятия!), но не считала это основанием не принимать его в аспирантуру, куда он, талантливый студент, был рекомендован кафедрой. Характеристики на двух других в аналогичной ситуации мне не приносили (ситуация заключалась в национальной политике партии и правительства). А когда один из этих трех отказался от распределения учителем в далекую северную деревню (хотел заниматься наукой!) и об этом как бы позорном факте написала «Ленинградская правда» (партийная газета, других тогда не было) — написала возмущенное письмо в газету (естественно, последствий оно не имело).

У меня вечно шла борьба с членом одного из вышестоящих комитетов комсомола: он постоянно требовал от меня разбора каких-то личных (часто интимных) проблем однокурсников, страшая в противном случае предать их публичной огласке. Приходилось как-то выкручиваться, трудно было! и крайне неприятно лезть туда, куда не следовало. По моим воспоминаниям, у нас на курсе не было разбора так называемых «персональных дел», связанных с неуспеваемостью. Но два «разбора» было: один был связан с пьянством, другой был очень характерен для тогдашнего понимания нравственности. Это второе «персональное дело» чуть не кончилось исключением из комсомола (а, следовательно, и из университета, чего мы не понимали) одного способного студента. Его группа обвиняла в нетоварищеском, а потому «аморальном» поведении. Один из харак-

терных примеров был такой. У нас было принято (это не квалифицировалось как обман и подлог) сдавать за других зачет по физкультуре — для зачета надо было выполнить норму БГТО («будь готов к труду и обороне»), «норму» принимала общеуниверситетская комиссия, где никто никого не знал в лицо, так что подлог был легок (за меня по плаванию сдавала одноклассница, так как я плавать вообще не умела, а на каких-то соревнованиях по туризму за студента даже выступал молодой тогда профессор Н.А. Шанин). А если нет зачета по физкультуре — нет допуска к экзаменам, проваленная сессия, исключение из университета. Так что приходилось выкручиваться, и это было привычно. И наш осуждаемый товарищ тоже прибег к этому приему: попросил сдать за него кросс другого (что было обычно и не осуждается), но потом предложил ему за эту услугу деньги — это уже было недопустимо!

Еще один момент связан со смертью любимого вождя И.В. Сталина. Я и мое окружение не горевали (про всех ничего сказать не могу, может кто-то плакал, кто-то радовался — вслух не говорили), но было тревожно, страшно: что-то будет?! На траурном митинге, проходившем в спортзале, за моей спиной стоял уважаемый мной студент и все время сморкался. Я поражалась: неужели так горюет и плачет? Оказалось — простуда и насморк. А я на этом митинге вдруг совершила совершенно необъяснимый себе самой поступок: у нас на курсе было два не члена комсомола, и я предложила им вступить в комсомол, пообещала рекомендацию. Почему вдруг? Удивляюсь сама себе: что здесь сработало? Воспоминание о «ленинском призыве»? Через два мгновения я раскаялась, но было поздно: через мгновение оба (к моему еще большему удивлению) согласились и написали соответствующие заявления. Правда, этот поступок дал мне основание через два года, когда одного из этих двух обвинили и осудили «по 58-й статье», написать в заявлении в КГБ в его защиту, что «мы ему давали рекомендацию в комсомол и за него ручаемся».

Помню еще один эпизод из нашей «околополитической» жизни. Эпизод касается известного правозащитника Р.И. Пименова, тогда еще студента факультета, учившегося на курс старше нас. Эпизод в его книге описан неверно, перепутаны действующие лица. Дело в том, что нам политэкономия читал очень уважаемый и любимый нами лектор (что было большой редкостью среди преподавателей общественных дисциплин). Револьт пришел почему-то на эту лекцию, стал недопустимо громко разговаривать, а на замечание лектора стал над ним явно издеваться. Ситуацию надо было пресечь, я понимала, что это следовало сделать мне, но не могла сразу понять, как. Пока я «не понимала», встала другая студентка и громко и решительно произнесла: «Он вообще не с нашего курса, и пусть уходит!» В книге Р.И. Пименова написано, что этой «другой» была я. К моему стыду — не я.

Таким вот я была «комсомольским лидером». И это факультетское начало моей общественной деятельности привело к тому, что и после окончания университета, учась в аспирантуре АН и потом работая там многие десятки лет, я вечно почему-то ввязывалась в какую-то общественную деятельность.

О студенческих стройотрядах в 1950-е годы

О стройотрядах у меня, да, по-моему, и у всех, кто в них участвовал, остались самые светлые воспоминания: хорошее общество, все свои, весело; физический (не всегда легкий) труд, по которому мы, в общем, соскучились за два долгих семестра; природа; для некоторых важность бесплатного питания; да и некоторое сознание своей нужности и полезности, хотя никакого патриотического энтузиазма, как это пытались изобразить официальные лица и органы, что-то не припомню. Нас (во всяком случае в те годы на матмехе) никто не призывал, даже не уговаривал ехать на стройку, самим хотелось.

Быт на стройке был самым примитивным, спали на нарах, пища — без разносолов, но каши и хлеба всегда хватало, голодными не ходили (да и вообще: какие «разносолы» в те тяжелые послевоенные годы!).

Для меня ситуация в стройотрядах несколько осложнялась тем, что я вечно исполняла какие-то административно-организационные функции: бригадиром абсолютно автономной бригады в колхозе в Ломоносовском районе, бригадиром в группе бетонщиков в колхозе им. Антикайнена, бригадиром очень большого отряда, в основном первокурсников, который работал и жил в 18 км от остальных. В Ломоносовском районе я была очень плохим начальником: как догадались меня им назначить — ума не приложу! И как я согласилась — тоже непонятно. Вероятно, по молодости и глупости (это было после 2-го курса), по привычке не отказываться от поручений. В отряде были однокурсники и несколько более старших парней с Северного факультета. Почему-то никто ни в колхозе, ни на факультете не обсуждал положение с ненормальным руководством. Может быть, я одна чувствовала эту ненормальность! А ошибки 60-летней давности до сих пор вспоминаю и содрогаюсь.

В стройотрядах всегда была прекрасная дисциплина — не помню никаких конфликтов по поводу назначения на работу, утром подъема, вечером отбоя. Мои распоряжения всегда выполнялись беспрекословно (может быть потому, что я их отдавала в виде просьб, хотя и твердых, но просьб). Один однокурсник просился ко мне в бригаду: «С другими бригадирами я буду вечно «собачиться», а тебя я буду всегда слушаться! Всегда, всегда!». Кстати, он оказался в другой бригаде, не у меня, и прекрасно в ней ужился. Вечерами играли в волейбол, отдохнув после работы, допоздна (белые ночи на Карельском), и я всегда боялась (вдруг не послушаются!), подходя к играющим с робким напоминанием, что пора ложиться, так как завтра подъем и работа. Всегда сразу прекращали игру! А что касается подъема, вечно хотели еще поспать. Я распорядилась: завтрак дают только до 8 часов. Так вот эти любители поспать, еще не проснувшись окончательно, бежали к раздаче без двух минут восемь! Комичная ситуация, все смеялись.

Но о некоторых негативных моментах, вытекавших из существующего режима, все-таки следует сказать. Они всегда были в нашей жизни, но на стройках ощущались непосредственно, так как на «собственной шкуре». О них не говорили между собой, даже от себя зачастую скрывали, но в глубине души, во всяком случае, я, всегда чувствовали.

Это касалось на Карельском перешейке характера части нашей работы. Мы рушили старые финские добротные хутора, хозяева которых куда-то подевались (в Финляндию? в колхозы?). Кто-то строил их добросовестно, с любовью, мирно в них жил... А я с детства в семье была приучена с уважением относиться к чужому труду, а здесь «... до основанья, а затем...». «До основанья...» было, «затем...» не довелось видеть. И когда через десяток-другой лет я оказалась в том хуторе, где мы тогда жили, от нашего добротного деревянного дома осталась одна бетонная лестница. Деревянные подсобные постройки были уничтожены — а я берегла их и разрешала пускать на дрова для кухни лишь то, что пришло в негодность от времени. Ребята из других бригад, правда, позже, мне рассказывали, что их просто посылали для заготовки дров для кухни на брошенные хутора. И что больше всего угнетало — это тот энтузиазм, с которым рушили постройки на бревна, дрова или на кирпич наши парни, будущие профессора и ученые, как они с восторгом рассказывали: «обвязали веревкой, несколько раз дернули, ухнули — а она (то есть стена) как начала падать! Все, дело сделано, продолжаем дальше! Есть восторг разрушения!». У меня аж сердце щемило. В Ефимовском же районе рушили колокольню церкви, которая давно использовалась не по назначению. Зачем? Это была агрессивная антирелигиозная борьба? Аварийное состояние? На кирпич? Нам не объясняли, просто обвязали колокольню тросом, стали тянуть трактором. Трактору сил не хватило, колокольня устояла.

Другое обстоятельство касалось того, что о трагедиях в то время молчали, кричали только о том, что «ура!». У нас на Карельском случилась трагедия: утонула в озере первокурсница, утонула, хотя все установленные мною правила купания не были нарушены. Я ожидала каких-либо санкций и готова была их принять, даже если бы они были несправедливыми. Санкций не последовало. Более того, эту трагедию, как-то замолчали. Время похорон на кладбище нам, членам бригады и однокурсникам, было указано неправильно, на час позже — когда вся церемония прощания была закончена, нас встретил представитель комитета комсомола, провел через какую-то дырку в заборе, ограждающем кладбище, к свежей могиле... А на торжественном вечере в каком-то ДК, посвященном окончанию работ, про погибшую даже не вспомнили, не почтили ее память; а меня (то есть в моем лице всю бригаду) даже чем-то наградили.

Еще одна неприятность — общение с местными подростками (это касается Ломоносовского района, на Карельском мы их не видели вообще). Вскоре после нашего приезда в комнату, где жили студентки, пришли 3 или 4 подростка со своими махорочными самокрутками и самогоном. Ночь надвигается, а они не уходят, на мои просьбы не реагируют. Но ребятам удалось все-таки удалить их без конфликта, без скандала: то ли они переоценили малочисленность наших парней, то ли переоценили физические достоинства этих, в основном, интеллигентных хлюпиков. Больше они у нас не появлялись. Другой аналогичный случай, не столь благополучный, произошел не с нами, я его знаю только по рассказам участников. Правда, он был на «картошке». У студентов произошла драка с местными. Руководил студентами молодой, вспыльчивый и самолюбивый

вый аспирант. Он отдал распоряжение ехать домой и увел студентов пешком в темноте (октябрь!) по грязи и под дождем, с вещами, на железнодорожную неблизкую станцию. Что им руководило: самолюбие («мы приехали вам помогать, а вы ...») или безопасность (что разумно) — не знаю. И как на факультете разобрались с ситуацией, тоже не знаю.

Была в нашей работе в колхозах и некоторая «культурная» составляющая — давали, не очень обременяя себя (кто во что горазд), концерты для местных. А мне довелось еще день поработать в местной колхозной библиотеке, привести в порядок каталог. Книг было «раз-два и обчелся», но в небольшом каталоге были такие анекдотические шедевры: автор — Ламанчский, название — Дон Кихот.

Можно вспомнить и несколько эпизодов из стройотрядовской жизни. Один из них касается приезда в бригаду ректора А.Д. Александрова («Данилыча»). Приехал неожиданно, без сопровождающих. Первые его громогласные слова были: «Я думал, у вас тут военные порядки, а у вас матриархат» (то есть бригадир — девушка, то есть я). Сказал, что хочет пару дней поработать с нами, спросила: «Всерьез поработать или эпизодом?» — ответил, что всерьез. Включила его в график — работа по заполнению силосной ямы: возы подходят — надо разгружать, сваливать в яму, трамбовать; невозможно отлынивать. Работал хорошо и весело. «Чтобы работа спорилась — надо уметь превращать ее в игру!»; потом про девушек в яме на трамбовке: «Так всегда ухаживают за девушками — всякой дрянью их засыпают». Питался с нами, как все. «На силосе» ели из немых мисок, он — как все. Предварительно поинтересовался, не платим ли мы за питание, если платим — корректность требует его взноса. Объяснила, что согласно приказу ректора нас кормят по статье «практика». Отреагировал: «Вечно ректор отдает странные приказы!». Спал с ребятами на нарах — альпинисту не привыкать к разным жизненным неудобствам. Ему, кажется, даже «Служил Данилыч на матмехе...» спели.

Другой эпизод касается того, как нас (в основном меня — бригадира) подставил родной ректорат. Но мы из ситуации вышли с честью. Дело было в том, что к нам в один прекрасный день вдруг привезли девочек двадцать с географического факультета, они были на практике и им полагалась «шефская помощь». А у меня ни фронта работ, ни инструмента, да еще и дождь проливной. Девочки вымокли, замерзли. Попросила наших студенток их пригреть, поделиться на время сухой одеждой, что они и сделали с охотой, а парней принести из леса дров и развести костер для обсушки. Парни поворчали (кому охота в мокрый лес идти), но просьбу выполнили. «Географини» согрелись, пообсохли, потом вместе даже попели — они свои географические песни про глобус, мы свои про волны графика синуса. Многие песни пересекались. Такая вот идиллия!

С.М. Владимирова¹ (студентка 1948-53; преподаватель матмеха с 1961)

Мой папа, Михаил Иванович Богачев, был из крестьянской семьи, из глухой деревни, из тех мест в Костромской губернии, куда Сусанин завел поляков. Эта деревня в 70 км от Костромы, в Молвитинском районе. Поселок Молвитино был до войны, его переименовали в Сусанино. Когда начался поиск «национальной идеи России», Сусанино, кажется, снова переименовали в Молвитино. Начальную приходскую школу отец закончил в деревне. Его отец и мать были неграмотными. Затем старшая сестра помогла ему попасть в Кострому, где она жила и училась. Папа хорошо учился и закончил там школу. Особенно хорошо ему давались физика и математика. Как гласила семейная легенда, когда учителю физики и математики нужно было куда-то выйти, он оставлял папу за себя вести урок. Задавал задачки, и папа оставался за него.

Поскольку он был сыном крестьянина, ему нужна была путевка для учебы в ВУЗе. В Кострому пришли две путевки в Институт физического воспитания им. Лесгафта. Отец был активным комсомольцем, поэтому в школе решили, что он получит путевку в райкоме комсомола, а школьную путевку отдали мальчику, который тоже хорошо учился, но был из семьи священника, и без путевки тоже не мог бы поступать.

В путевках было написано, что они направляются в Институт физического воспитания. В Райкоме посчитали, что там будут изучать физику. И кого же тогда посылать, как не Мишу Богачева?! А второго мальчика звали Ювеналий Волынкин.

Так оба они оказались в Институте Физической культуры им. Лесгафта. В этом институте в те годы была установка растить не олимпийских чемпионов, а здоровых людей, учеба была направлена на внедрение физвоспитания в массы. Поэтому у них была обширная медицинская программа, на первых двух курсах, совпадающая с программой медицинских институтов, даже с анатомичкой. И это настраивало на серьезные занятия медициной. После первых двух курсов некоторые ребята ушли в медицинские институты без досады.

Ю.М. Волынкин поступил в Военно-медицинскую академию, хорошо ее закончил, в пятидесятых годах стал генералом, заместителем начальника Академии. Потом он служил директором нового военно-медицинского института под Свердловском, и в итоге стал ректором Института авиационной и космической медицины в Москве. Вот такие были возможности даже для детей из маленьких сел, в том числе и из семьи священника.

А моя мама, Надежда Александровна Жукова, воспитывалась своей сестрой, так как ее родители умерли, когда ей было 11 лет. Они в 1924 году переехали в Ленинград. Мама пошла поступать на географический факультет Университета, но по дороге ей попался институт Лесгафта, который ей понравился. Там она встретила папу.

Но она не выносила, когда режут человека, поэтому не стала переходить на медицину. В результате оба они кончили Институт Лесгафта, и их послали по

¹ Запись интервью с Д. Эпштейном

распределению в Горький. Они поженились в 1929 году, будучи студентами. Я родилась в 1930 году уже в Ленинграде, куда они вернулись.

Папа до войны работал на кафедре физкультуры в ЛИСИ, а также на радио Ленинграда в отделе физической культуры.

Затем была война, которую он отслужил от звонка до звонка. Он служил в Отдельной орденоносной артиллерийской противотанковой бригаде, которая прошла от Кавказа до Прибалтики, а затем через Германию до Берлина, был 4 раза контужен. Начал войну младшим лейтенантом, а кончил подполковником. Он служил непосредственно в войсках, а не в медицинской части. По военной специальности он уже до войны закончил курсы, связанные с артиллерией, и попал в противотанковую артиллерию. Они считались смертниками, так как при наступлении вражеских танков пехота откатывается, а они остаются один на один с танками. И должны суметь поджечь движущиеся танки раньше, чем те уничтожат их, неподвижных. Потому и считались смертниками. Отец дослужился до начальника штаба бригады.

Когда была демобилизация в 1945, его не демобилизовали. Лишь весной 1946 года командир вставил его в какой-то список на демобилизацию, так как становиться профессиональным военным он не хотел.

Мама по окончании войны вернулась в Ленинград. Она работала преподавателем физкультуры, сначала в Политехе, потом в Университете. А папа тогда работал завкафедрой физкультуры в ЛИСИ, потом стал председателем Ленгоркомитета по физкультуре и спорту. И когда было известное «ленинградское дело»¹, его сняли с заведования кафедрой и уволили с работы.

Но он был безработным недолго. Он написал письмо Министру образования. Он знал трудовой кодекс и написал, что преподавателя могут снять с работы в середине учебного года только при наличии провинностей, а его уволили без указания таковых. В результате его перевели на работу в ЛГУ — старшим преподавателем кафедры физкультуры. Ему даже за два месяца заплатили деньги, несмотря на «ленинградское дело».

Насколько помню, папа еще до начала этого дела говорил дома, что на самом деле Лазутин, Попков вели себя нехорошо, не в смысле заговора против Сталина, а что они отгородились от людей высокими заборами своих дач. Правда, дачи были казенными. Я эти высокие заборы в детстве сама видела. Сейчас иные «дачи».

Когда Романов был секретарем Обкома КПСС Ленинграда, у него была государственная дача в Осиновой роще, которая не могла быть и не была им приватизирована. Да и по сравнению с коттеджами на Рублевке это были совсем иные дачи...

¹ «Ленинградское дело» — серия судебных процессов в конце 1940-х — начале 1950-х годов против партийных и государственных руководителей РСФСР. Жертвами репрессий стали руководители Ленинградских областной, городской и районных организаций ВКП(б), советские и государственные деятели, которые после Великой Отечественной войны были выдвинуты из Ленинграда на руководящую работу в Москву и в другие областные партийные организации.

* * *

Я поступила на матмех в 1948 году. В девятом классе я ходила на день открытых дверей на филфак. Встреча проходила в здании на Неве, окна выходили на Неву и на Медный всадник. И когда там сидишь, глядя на эту красоту, то невольно приходит решение — куда же еще идти, как не на филфак!

Но в четвертой четверти 9 класса к нам пришел новый учитель математики, мужчина, который работал в мужской школе. Учеба-то была раздельной для мальчиков и девочек. Он подтрунивал над нами: «Девицы, да разве вы можете задачки по математике решать?! Нет, не можете!».

А нас в классе было 32 девичьи. И некоторые на это клюнули. Он чаще давал задачки по геометрии, а геометрия мне очень нравилась. И подтрунивал: «Уж эту-то задачку вы точно не решите!». А мы решали. И даже оставались после уроков, чтобы решать задачи. Решали одну — он давал еще одну, и так далее.

И мы эти задачи решали и решали.

Уже в 10 классе я начала подумывать о том, что, возможно, пойду на матмех. В 10 классе у нас была замечательная учительница математики Фаина Исааковна Маркман. Она была такая совестливая и доверчивая, что не могла поверить, что кто-то может ее обманывать... И я как-то перед уроком сказала Фаине Исааковне, что не выучила урок. Она не поверила. Но это было редко, так как я действительно очень старалась. И у меня получалась математика. В итоге у меня была серебряная медаль и желание идти на матмех.

Как медалистка, экзамены на матмех я не сдавала и в этот экзаменационный период ни с кем из ребят не познакомилась. Когда секретарь деканата, Галина Митрофановна, спросила, куда меня записать, я сказала: «На геометрию». Я просто не знала, что на матмехе есть механики и астрономы.

Я была, конечно, не очень готова к матмеху. Готовых, как, например, Миша Соломяк, было немного. Помню, меня поразила Тамара Чудакова, умевшая объяснить, что такое обратные тригонометрические функции. Она это знала.

* * *

У нас были замечательные преподаватели. Большинство — очень хорошие люди. Г.М. Фихтенгольц и И.П. Натансон читали матанализ. На первом курсе читал Фихтенгольц, на втором — Натансон.

Алгебру у нас вел Д.К. Фаддеев. Наверное, весь наш курс запомнил следующий эпизод. Все слушали, а он писал, быстро, как всегда. Исписал нижнюю доску, поднял ее, пишет на второй, тоже всю исписал, снова поднял... А мы нижнюю еще не списали. Он написал очередной определитель и стер. Никто за ним не успевает, все начали смотреть друг у друга, вертеться, переговариваться, в аудитории шум. Д.К. поворачивается, спрашивает, в чем дело. Встает Яша Фельдман — фронтовик, бессменный староста, постарше нас — и объясняет: не успеваем записывать! «А на каком вы курсе?» — спрашивает Д.К. Отвечаем: «На втором». — «Неужели за полтора года не научились писать лекции?!». Но сам начал писать так, что мы понемногу приспособились успевать.

По геометрии у нас вел занятия Николай Александрович Шанин. Он был совсем молодым, и когда принимал экзамены, всегда сидел — нога на ногу... «А

там, де, у вас что?!». Я потом с ним общалась. Нам его лекции не очень нравились, но по содержанию они были очень полные.

С Г.М. Фихтенгольцем у меня был такой эпизод на сдаче экзамена. Я доказывала на доске одну из теорем. Там было три функции. И он их обозначил не f_1, f_2, f_3 , а разными буквами: латинской письменной f , большой печатной F и готической \mathfrak{F} . И я обе доски исписала этим доказательством, но эти «эф» я писала не очень аккуратно, не сразу различишь, где какая. И Григорий Михайлович меня спрашивает: «Что это за 'эф'?!» Я четко отвечаю. А он снова: «А это что за 'эф'?» (уже про другую). И явно начал сердиться. Когда добрались до конца, он сказал: «Гораздо проще было бы четко написать соответствующую букву, чем каждый раз соображать, что она значит». Но когда понял, что я действительно знаю, перестал сердиться.

Еще была Тамара Константиновна Чепова, которую я боялась до ужаса. Не знаю, почему, но у меня всё тряслось, когда она меня вызывала к доске на практических занятиях за Фихтенгольцем. У доски она часто одергивала... И когда уже трясешься от страха, становится тяжело соображать.

Как-то переписывали контрольную работу по взятию определенных интегралов. Аудитории 66 еще не было: тогда там стояла ЭВМ, занимающая два этажа. Лишь потом сделали 66-ю. Переписывали в аудитории 40 или 41 (позже они были с номерами 88 и 92).

Эта аудитория была заполнена целиком. Сидели вразрядку, писали работу, и вдруг я вижу сверху, что впереди внизу Игорь Толкачев пишет с ошибкой. А это переписывание контрольной. Я ему подсказываю, чтобы он исправил, а Тамара Константиновна делает мне замечание, думая, что я списываю. И она зовет меня к себе, вниз. Она сидит за большим столом, я перед ней. Она проверяет мои интегралы. А я хорошо знала эту тему. При подготовке я проштудировала все, что было на эту тему в трехтомнике Фихтенгольца. А там была одна особая подстановка: стандартный вариант — это тригонометрическая подстановка, а он делает $x = 1/t$, и это оказывается проще и быстрее. Это работало не всегда, но иногда эта подстановка помогала. Тамара Константиновна давала как раз на тригонометрические подстановки, а я сделала $x = 1/t$.

Она смотрит мою работу: «А это что такое у Вас?!». Она тычет туда пальцем и без малого швыряет мне работу. Я смотрю и говорю: «Это такая подстановка». Она смотрит подробнее — все верно. И таким образом она три раза мне выкидывала работу, а в результате поставила тройку. А почему? Она не ко всем так относилась, но почему-то считала, что я в принципе справиться хорошо с задачами по матанализу не могу.

В.И. Смирнов, необыкновенной души и порядочности человек, тоже читал нам лекции, но экзамены он не принимал. Он не мог поставить заслуженную тройку, так как это значило лишить стипендии, а четверку не мог поставить из-за честности. Поэтому экзамены принимали другие преподаватели.

* * *

Из коллег-студентов назову Володю Зубова — он кончал курс с нами. Володя поступал на факультет на курс позже нас, но он был мой ровесник. Сам он

родом из Каширы. Когда ему было 14 лет, он с мальчишками, играя, нашел мины. Они бросили их в костер. В результате он остался без зрения. Но потом он догнал наш курс и в итоге вырос во Владимира Ивановича Зубова, декана ПМ-ПУ и члена-корреспондента РАН. Факультет прикладной математики многие на матмехе называли потом Зубфаком.

У нас были в какой-то период тесные, дружеские отношения. Он женился рано. Мы с его женой вместе работали в ЛИИЖТе. Потом, правда, мы стали меньше общаться.

Дело в том, что факультет прикладной математики созрел в недрах матмеха. Но многие профессора матмеха были не согласны с тем, как Примат создавался, так как при этом очень снижался уровень требований.

В.И. Смирнов выступал против этого. Помню одну из защит аспирантов Зубова. Ю.В. Линник встает и спрашивает: «Правда ли, что у Зубова 23 аспиранта? Я троих едва выдерживаю». А ему кто-то отвечает: у него бригадный метод. «А что это такое?». Ему отвечают: они сначала вместе делают одну диссертационную работу, потом другую и т.д.

В августе 1969 года В.И. Смирнов поехал к К.Я. Кондратьеву, ректору ЛГУ, чтобы узнать, правда ли, что собираются создавать новый факультет, а если да, то с каким составом. Смирнов был противником снижения уровня требований к новым факультетам. Кондратьев заверил, что ничего подобного не планируется. А на самом деле в это время приказ, готовый к подписанию, был уже в Москве. Но министра не было, чтобы подписать (или не подписать) его.

И в этот период, когда действительно ответственного человека не оказалось, приказ был подписан кем-то из заместителей. И это был фактически обман В.И. Смирнова, что для меня и многих других на факультете казалось невозможным. Начались перетягивания преподавателей с матмеха, кто-то ушел, кто-то отказался... Но наши отношения с Зубовым после этого стали менее интенсивными.

Как сложилась Ваша жизнь после окончания матмеха, как Вы попали на матмех преподавателем?

В 1953-54 учебном году я работала на почасовой оплате в ЛИИЖТе. Потом уезжала с мужем. А в августе 1955 года завкафедрой математики ЛИИЖТа Андрей Семенович Боженко, за два месяца до рождения моей дочери, пригласил меня преподавателем на кафедру. Я приглашение с благодарностью приняла. Высшая математика в техническом вузе включала: два года анализ, диффуры, алгебру, ТФКП и элементы теории вероятностей и т.д.

Там я познакомилась с Софьей Ильиничной Залгаллер, женой В.А. Залгаллера. Она закончила матмех и работала преподавателем математики всю жизнь в ЛИИЖТе. Она была моим первым наставником в преподавании, а ее наставником был И.П. Натансон, педагог от бога.

Несмотря на серьезные проблемы со здоровьем, у нее всегда на первом месте были занятия со студентами. Ее оперировали не один раз, и она шла читать лекцию чуть ли не с операционного стола.

И на матмех я пришла, благодаря Залгаллерам. Я знала В.А., потому что кончала кафедру геометрии, где он работал. Я бывала у них дома, так как на ка-

федре геометрии было принято, что все студенты и аспиранты в какой-то праздник или после семинара собирались вместе, нередко у Залгаллеров. А.Д. Александров, например, говорит после семинара: «Поедем все ко мне!». А.Д. был уже ректором. Залгаллеры жили на канале Круштейна у пл. Труда, близко от матмеха. И все приезжали туда: Ю.Г. Решетняк, Ю.Ф. Борисов (тогда еще аспирант), Ю.А. Волков, Ю.Е. Боровский, а потом Ю.Г. Дуткевич и Ю.Д. Бураго¹, Е.П. Сенькин был — все вваливались, пили чай. Кафедра-то была маленькая — 4-5 преподавателей и аспиранты...

Мы по дороге обычно что-то покупали из еды, например, хлеб, колбасу. Но пища не была главным, мы и танцевали, и беседовали. Молодые были — на все направления хватало. Обычно это были, конечно, не пиры с разносолами, а общение — разговоры про математику, про искусство и по самым разным темам².

Я нередко навещала больную С.И. у них дома. И как-то В.А. позвонил С.И. и сказал, что они после семинара собираются зайти. Я была там и хотела уйти, но С.И. попросила остаться. Спросила: «Неужели Вы не хотите всех увидеть?». Мне, конечно, хотелось.

И так было не раз, С.И. меня приглашала. Однажды, в начале января 1961 года звонит С.И. и говорит: «Приезжайте, у нас сегодня вечером будут геометры». В те дни было заседание Оргкомитета математического конгресса, председателем которого был А.Д. На него приехали два известных геометра: А.В. Погорелов и Н.В. Ефимов. Погорелов работал в Харькове, а Ефимов был завкафедрой матанализа мехмата в Москве. Более порядочного человека, чем Ефимов, трудно было встретить. Он был человеком мягким, незлобным, но высокопринципиальным.

Я пришла к Залгаллерам, позже пришли Погорелов (я его видела, когда училась) и другие, было много народа. И вот здесь мне А.Д. вдруг сказал: «Переходите к нам работать». Но свободной ставки ассистента на кафедре не было, а была ставка лаборанта. А тогда с этим было строго — через ставки фиксировался фонд заработной платы кафедры. А.Д. говорит: «Пишите заявление!». Я тут же за обеденным столом и написала. А.Д. положил заявление в карман.

И все. Через некоторое время я спрашиваю С.И.: «Что мне делать? Может, А.Д. пошутил?». — «Нет, — говорит С.И., — А.Д. — человек серьезный, он так не шутит». Я работаю в ЛИИЖТе... В середине января звонок: «Приходите в отдел кадров ЛГУ!». В тот момент заведовал кафедрой высшей математики в ЛИИЖТе Николай Александрович Сапогов. Я пошла к нему и говорю, что хочу

¹ Из-за такого количества Юриев кафедру иногда называли пятиуродной!

² Кстати, когда А.Д. был в Новосибирске, там тоже ученые часто собирались у него. И нередко, если был праздник, то вместе с ними за столом был шофер А.Д. — Виктор Николаевич Шевтута. Когда встреча была только научной, то нет, но если это был семейный праздник, то приглашались близкие люди. И шофер был для А.Д. своим человеком. Пока Виктор Николаевич возил А.Д., общаясь с ним, он сумел окончить институт. А потом работал в Институте ядерной физики, возглавлял мастерскую, которая делала какие-то приборы, не самые тонкие, но необходимые. Это деталь атмосферы того времени.

перейти на матмех. Он не смог удержать недовольства, сказал: «В середине года нагрузку не бросают. Где я найду преподавателя? Если Вы мне найдете квалифицированного преподавателя — я Вас отпущу».

А у мамы была давняя знакомая по Петрозаводску. Ее дочка, Леночка Никитина, окончила матмех. Ее распределили куда-то, но она очень хотела работать преподавателем и искала место преподавателя математики.

Мама позвонила своей знакомой... Сапогов, правда, сказал, что замена неравноценная, приходит человек без практики преподавания и очень молодой. Но она оказалась очень порядочной и старательной, отработала на кафедре с 1961 года по 2010 год. Из-за проблем с ногами она потом ходила с палочкой. Но была таким хорошим преподавателем, что ее очень ценили и не хотели отпускать.

Так я попала на матмех.

Когда я сказала маме, что перехожу на матмех, она рассердилась, сочла что переходить с ассистентской должности на лаборантскую, к тому же на существенно меньшую зарплату — не дело. Мне на матмехе дали, с учетом стажа, 88 руб., а ставка ассистента была сначала 105, а потом 120 руб. У нас после смерти отца было трудно с финансами...

Чем, на Ваш взгляд, отличается сегодняшний матмех от матмеха 1960-х годов и более раннего периода?

Матмех моего времени от того матмеха, когда я начала работать, не очень отличались. Было привычно. Что-то менялось, появлялись какие-то бюрократические фокусы, потом они отменялись. Но такой бюрократии, как сегодня, в те времена на матмехе не было. Я имею в виду, разумеется, не матмеховскую бюрократию, а общегосударственную.

Но на матмехе я сейчас бываю очень редко. С современным матмехом у меня особых контактов нет. Последний раз, когда один из курсов меня позвал, это было, кажется, в 2008 году, это был курс Саши Шепелявого. Но мне очень приятно, когда встречаю выпускников матмеха, когда узнают, здороваются.

Приходит как-то на очередную конференцию девочка и говорит приятные вещи — она кандидат наук, работает. Она сказала, что вспомнила меня, как я их учила... Я радуюсь, что человек мог бы пройти мимо, а он узнал, поздоровался, а иногда и подходят.

Кстати, если бы взяла свой старый кондуит, я бы наверняка или почти наверняка назвала бы своих студентов по фамилии. С.И. говорила, что надо начать знакомство с группой с переключки, чтобы поставить фамилию в памяти своей в однозначное соответствие с лицом студента. Если в течение первого месяца это сделать, то запоминаешь постепенно всех. Вызываешь к доске — уже знаешь, кто. А у меня было от 100 до 120 чел.

А та девочка — кандидат мне говорит: «На лекции мы часто ничего не понимали». Ю.А. Волков действительно трудные вещи читал. Он много и хорошо думал, очень серьезно относился к лекциям. Он читал дифгеометрию, а в последнее время и топологию. И вот она говорит: «Приходишь с лекции — и ду-

рак-дураком. А Вы выйдете, нарисуете картинку, руками туда-сюда покажете, и все понятно».

Когда я стала преподавателем, у меня так много сил на это уходило, что я сказала себе, что наукой я не занимаюсь. С.И. даже как-то сформулировала: «Светлана — она преподаватель».

Я могу сказать, что влияние на меня оказали все ученые кафедры — и Залгаллер, и Борисов, и Решетняк, и Сенькин. Все были разные. И даже Боровский, своей несдержанностью и непосредственностью, он был на курс младше.

Расскажите об интересных, поучительных эпизодах в преподавательской деятельности.

Был такой эпизод. Все сидят. Я диктую задачи, все пишут. А на последней парте сидит мальчик, хороший студент, и смотрит в окно. Это был Юра Абрамович [курс 1963-68 — ред.]. Темноволосый, худенький. Я смотрю на него, но он ручку в руки не берет. Смотрит куда-то в окно. Я начинаю заводиться. И только я хотела ему сказать: «Вам не пора начать решение задачи?», — как он, прислонясь к стене, тянет руку вверх. Встает, опираясь на стену. «Спрашивайте» — говорю. А он: «Можно, я ответ напишу?».

— Идите, но объясните.

Он выходит и сразу пишет правильное уравнение.

И я подумала: не надо быть высокомерной. Не надо всех стричь под одну гребенку. Судьба уберегла меня от лишнего замечания.

С Юрой Абрамовичем мы потом часто общались, я спрашивала, как у него дела... Как-то собираюсь уходить с матмеха, тороплюсь. А он спрашивает, как дела. Я поясняю, что очень спешу. А он: «Я больше всего на свете люблю разговаривать с теми, кто торопится. Разрешите, я Вас провожу».

А в жизни так часто встречаются люди, которые так и сыплют замечания.

* * *

У меня в группе был Юра Матиясевиц. Его не приняли на мехмат МГУ. А он имел право, потому, что он в десятом классе стал победителем международной математической олимпиады. Его по правилам должны были зачислить, а по закону нужен был и аттестат. Ректором МГУ был И.Г. Петровский, и Юру не приняли. А в ЛГУ ректором был Александров. Когда ему рассказали о Матиясевице, он сказал: «Пусть ходит на занятия в ЛГУ, сдает экзамены на матмехе и экстерном получает аттестат».

И Юра должен был сдать все экзамены, чтобы получить аттестат. А это было очень нелегко, особенно, совмещая с занятиями на матмехе. Но он был всегда самым примерным учеником, все задания выполнял и все контрольные писал с первого раза.

Сначала я думала: зачем он ходит на эти занятия, при таких способностях он потом легко сдал бы эту аналитическую геометрию. А потом поняла, что он настолько ценил свое время, что ему было выгоднее за эти два часа занятий сделать все, что нужно, в том числе и домашние задания по аналитической геометрии. Тем самым он освобождал время для науки.

Но я про это тогда не знала.

В конце апреля — начале мая — семестровая работа, ее надо проводить по учебному плану. А Матиясевича нет на занятиях. До этого не было случая, чтобы он не пришел. Ребята говорят: «Он пишет сочинение!». Какое еще сочинение?! Может быть, в литературном конкурсе участвует? А он, оказывается, писал выпускное сочинение. И потом пришел извиниться, что не мог прийти, когда писали контрольную работу. Я была потрясена... Я и так поставила бы ему зачет.

* * *

Мне очень нравилась геометрия, стереометрия. Я даже когда-то так вжилась в 4-мерное пространство, что ощущала его не как математический объект, а как некое реальное состояние.

Мое число — это 13. Когда я родилась, мне на лбу в роддоме написали 13. Чтобы не перепутать младенцев: бирочки ведь могут отвязаться. А у моей дочери номер был написан на груди. Для меня число 13 — хорошее. Понедельник — тоже. Для меня это был самый хороший день... Шутка... Я была не подвержена приметам...

Расскажите о своей участии в общественной работе на факультете

Была комсоргом в школе — недолго, потом профсоюзным деятелем в ЛИИЖТе. На матмехе была замдекана по курсу, это тоже своего рода общественная работа, причем ежедневная.

А еще я занималась спортивной гимнастикой с первого курса. Началось с обычных занятий, а доросла на матмехе до кандидата в мастера спорта. Не хватило времени дотянуть мастера.

Сейчас начинают заниматься гимнастикой практически детьми. А в те времена начинали заниматься гимнастикой значительно позже, чтобы не испортить здоровье. Я как раз начала в Университете. Я на всех соревнованиях выступала. И на всесоюзные соревнования ездила. Это можно отнести к общественной работе, я думаю: когда я заняла первое место и стала чемпионом Университета, мое фото вывесили на матмехе. То есть нечто общественно значимое в этой моей деятельности было. И кто-то даже снял эту фотографию, я ее видела потом у кого-то из знакомых. Она, кстати, есть в сборнике Сергея Иванова¹, естественно, с фамилией Богачева.

В наше время общественная работа чувствовалась на матмехе сильно. Была, например, комсомольская газета «Матмех за неделю». Когда я училась, тоже какая-то газета регулярно вывешивалась, не помню точно, как она называлась. А когда я работала, были уже КВНЫ.

Была у меня еще поездка на стройку. Дело в том, что летом после 2-го курса я была в спортлагере, и когда вернулась, оказалось, что многие ездили — кто в колхоз, кто на стройки. И бюро комсомола набирало осенний набор, чтобы закрыть перемышку на Михалевской ГЭС. Там не успели за летний сезон закончить перемышку. Надо было поехать в сентябре. И я ринулась в это дело. А меня не брали, считали маменькиной дочкой...

¹ Издание [6] в библиографии в конце данного сборника — *ред.*

Не знали, что я во время войны готовила дрова на лесоповале 13-летней девочкой. Дело было в интернате, и бригаду учениц посылали заготавливать дрова в лес. Старшей из нашей группы было 19 лет, она успела полтора года побыть на фронте, приписав себе возраст. Была там и дочка директора интерната, ей было лет 16-17. Всего нас было пять девочек. Нам дали делянку. Мы пилили, валили лес впятером, одна была дежурная, сами шалаш сделали, на костре готовили. Дело было в июле, можно было спать в шалаше.

Сами установили режим. Один кашеварит, остальные работают в лесу. Вставали в 4 утра и шли валить, пятая варила обед. Трое валят, четвертый обрубают ветки. Почему трое? Двое держат пилу, а чтобы не зажимало, надо было давить на ствол: третий нажимал на ствол и подменял тех, кто пилит. Крону не видно, никакой техники безопасности. Потом сучья и стволы на дрова пилили.

И ни разу не было сколь-нибудь серьезных травм, ничего существенного. Один раз была большая крона у дерева, и мы не рассчитали, куда оно падает. Мы бежим, естественно, в противоположную сторону от того места, куда дерево должно упасть. Но из-за большой кроны дерево развернуло, комель сделал большую дугу, подлетел... Если бы кого-то задело, даже слегка, человека бы не осталось... Сначала сучья надо рубить не в острый угол, а в тупой. Это надо знать. Без сапог работали. А топор может отскочить и ударить по ноге. Но все обошлось.

Иногда мы звали пятого, помочь попилить или подменить, если уставали сильно. Как правило, рубить приходилось мне, потому что я была сильная. Обрубленные ветки рубили на более мелкие, а стволы пилили на бревна. Двое пилят, а третьему надо было как-то приподнимать бревно, чтобы пилу не заедало. Рычагом не всегда получалось. Встаешь, руки в замок под бревно подведешь, выгибаешь спину, и так выгибаешься назад, чтобы его приподнимать. Я не удивлялась, когда меня послали потом в Институт Вредена, а потом в Цхалтубо лечить позвоночник. Врач спросила: «У вас такое давнее искривление, оно врожденное?». Пришлось сказать правду, что нет, не врожденное, наверное, с того лета. Врач подтвердила, что, видимо, тогда оно и появилось...

...Две девочки с нашего курса, одна из которых наш комсорг Лиля Царева, пошли за меня просить в комитет комсомола. И уговорили, меня взяли в отряд. А папа меня спросил: «А сами-то они едут?». Я задумалась... А до этого не задавалась этим вопросом. Царева, кстати, тоже занималась художественной гимнастикой и входила в число лучших в ЛГУ.

На стройке я носила песок на носилках с Толей Алексеевым. Мы носили почти бегом. Мой однокурсник Юра Этин как-то идет навстречу, когда мы бежим с носилками, и говорит «Связался черт с младенцем!». Но кто из нас кем был — это еще вопрос, потому что я, как правило, несла носилки сзади, а это, как известно, труднее. Мы там отработали месяц и поставили перемышку. Хозяйку дома, где мы спали (а спали мы по домам колхозников), звали Устинья Андреевна. Так она, оказывается, до нашей ГЭС в домах не видела электрическую лампочку. Когда потом стали говорить, что можно было не строить эти небольшие ГЭС, так как через десять лет туда дали ток от большой электростан-

ции, я не соглашалась с этим. И сейчас не соглашусь: благодаря нашей ГЭС Устинья Андреевна и другие семьи колхозников получили свет на десять лет раньше. Разве это не важно и не нужно?!

Это тоже была общественная работа.

Я до сих пор хожу на протестные митинги, на семинары левых организаций. Есть, например, семинары журнала «Альтернативы» в Доме Плеханова. Слушаю неконъюнктурные передачи. Я была и осталась советским человеком. Там, где я могла, там боролась.

Расскажите, как, когда Вы стали супругой А.Д. Александрова?

Как ни странно, я познакомилась с А.Д., еще учась в школе. Учительница, которая была у нас в школе, Елизавета Иосифовна Александрова, оказалась мамой А.Д. Александрова. Я после войны пришла в 67 школу Петроградского района. До войны она была Первой образцовой. Она входила в число лучших школ РСФСР или даже СССР. Там завучем был отец А.Д.

А когда мы учились в десятом классе, у нас были замечательные учителя: из 32 девушек восемь получили медали — 5 золотых и 3 серебряных. Больше медалей получила в городе какая-то мужская школа, но там было два класса.

Как-то Елизавета Иосифовна пригласила А.Д. к нам в школу. Он уже был крупным ученым. Так что я видела А.Д., уже будучи школьницей.

Помню, что он тогда рассказал, что когда учился в школе, на него произвела впечатление химия. Два бесцветных раствора превращаются в нечто красное — уму непостижимо. Это произвело на него впечатление.

Он окончил школу в 16 лет, в 1928 году. А в ЛГУ поступил в 1929 году. Где-то написано, что дворянских детей в принципе в ВУЗы не принимали. А его отец и мать были дворяне: Александровы были из столбовых дворян, первые Александровы внесены еще в шестую книгу при царе Алексее Михайловиче, с 1627 года... В одной из книжек написано, что его как дворянина не приняли. А на деле родители его не отдали в школу вовремя, потому что сочли маленьким, и он занимался дома. Отец его был преподавателем физики, учился в Петербургском университете. В школе он вел физику, а учился вместе с нашим матмеховским патриархом Владимиром Ивановичем Смирновым. Тогда матмех и физфак не были разделены.

На А.Д. более всего повлияли физик В.А. Фок и математик Б.Н. Делоне. А.Д. учился на физфаке и был физиком по образованию. Делоне вел на физфаке математику. Первые работы А.Д. были по физике. Первую книгу по математике он посвятил Делоне — своему учителю.

* * *

Как-то меня спросил сам А.Д.: как я считаю, с какого времени мы вместе? Он уже тяжело болел. Я сказала: «С 1976 года». А он ответил: «Я думал, что раньше». А официально мы зарегистрировались в начале января 1980 года. Но я не стала уточнять... Мне казалось, что подобные вопросы не нужно выяснять, чтобы человек не подумал, что с ним прощаются.

Но ведь и представить невозможно, почему именно я. Ведь он знал очень многих людей в нашем огромном Университете. И он не был человеком замкнутым. Тогда я и подумать не могла, что мы будем вместе, и мыслей таких не было во мне. Он был высоко, на пьедестале. И представить его в качестве близкого человека не могла. Я ему это как-то сказала, а он обиделся. «На пьедестале — это значит не живой!». Живой, конечно, но такой большой, просто глыба! И, кстати, когда пришлось ставить памятник ему, я видела этот памятник мысленно в виде огромной глыбы. Такие есть у нас в Карелии...

Когда А.Д. было 75, он поехал в Киргизию. Он хотел совершить восхождение на пик Панфилова. Это 4360 метров. Начальство боялось за А.Д. в этом лагере, хотя он привез все медицинские справки. Но новосибирские справки не подошли, так как были из обычной поликлиники, а требовалось из спортивного диспансера. И его заставили поехать во Фрунзе, чтобы повторно получить все требуемые медицинские справки. И мы поехали во Фрунзе. А.Д. боялся за глаза, у него с 15 лет была травматическая катаракта. Но он был мастером спорта по альпинизму, и врач дал разрешение. 4 августа 1987 года у А.Д. был день рождения, но ему пришлось бегать, сдавать анализы для получения разрешения на восхождение. И это разрешение ему дали.

Но начальство все же боялось за него. Он пошел с одним более молодым альпинистом, с которым они ходили в горы молодыми. И за ними послали еще одного, который должен был их обогнать и при необходимости оказать помощь. Но он вернулся и сказал, что все в порядке, помощь не понадобится.

* * *

Перестройку сначала он, как и все, воспринял очень хорошо. Но когда увидел, что она получается антисоциалистической, его отношение резко изменилось. И он начал бороться так, как мог в тот период. Он твердо стоял на позиции коммуниста. Он давал интервью, писал в философские журналы, выступал. Он наизусть мог цитировать Маркса, Ленина, причем весьма точно. Однажды в «Коммунисте» ему приписали неточное цитирование. Он сумел доказать, что именно он был прав.

И множество стихов он хорошо помнил. Помню из его стихов, посвященных мне, такой акростих:

Слезами дождь круги разводит в лужах
Весь день с утра.
Его печалит улиц шум натужный
Тоской утрат.
Лежит на всем осеннее ненастье,
А я иду,
Набитый солнцем, встретить солнце счастья
У лип в саду.

Свое мнение он высказывал открыто и твердо. Поэтому его, собственно, и на факультет обратно не пригласили. Дескать, «Данилыч натреплетя, а нам отвечать». Руководство факультета считало его непредсказуемым и неуправляемым. На самом деле, он был очень предсказуемым. Об этом и С.С. Кутателадзе

пишет. Можно было твердо предсказать, что он поступит в соответствии со своими убеждениями, которые он не скрывал и не менял на потребу дня.

Он, например, поддержал М.Е. Лобашова в 1950-х годах, и ЛГУ был единственным университетом, где читали генетику и издали первую книгу по генетике. Его вызывали в Обком и делали множество замечаний, начиная с генетики. Университет-то большой, пробелы были, в том числе в хозяйственной сфере, требовали признания ошибок, но он говорил (он ходил с секретарем парткома): «В этом покаемся, ... и в этом покаемся, а в генетике — никогда! Потому что это наука». И не каялся.

Однажды проректор по строительству израсходовал большие средства, но не построил то, что должен был. Израсходовал средства не по прямому назначению. А.Д. узнал об этом, когда во время «окна» в делах попросил того показать объект. А там и конь не валялся. Но он не снял его, а удивился и спросил: «А как же так?». После чего А.Д. рассказывал, что этому проректору действительно можно было доверять абсолютно. Он вообще исходил из «презумпции невиновности» и учил работать, как следует, а не писать липовые справки. И, конечно, если оказывался не прав — признавал это.

А.Д. пригласил в ЛГУ В.А. Рохлина, хотя проблем с этим было очень много. И когда Александров уже не мог влиять, Рохлину «помогли уйти».

А.А. Никитин (студент, аспирант, профессор матмеха)

А.Д. Александров — ректор Ленинградского университета¹

Надо отдать должное партийному руководству города, рекомендовавшему совсем молодого члена партии, правда, блестящего молодого математика А.Д. Александрова на пост ректора второго в стране университета (в 1952 г). Такого события в истории университета советского периода еще не было. Как правило, до войны ректорами университета назначали либо администраторов, либо достаточно известных партийных работников, в основном игравших надзирательную, контролирующую роль. После войны эта тенденция изменилась. Были выдвинуты на пост ректора несколько ученых — профессор Ц.Г. Домнин (1948), член-корреспондент АН СССР А.А. Ильюшин (1950), но в связи с коротким временем пребывания на этом посту они не оставили заметного следа в жизни университета.

А.Д. Александрову (или, как говорили кратко, «А.Д.») входить в жизнь университета было просто — сам питомец университета, крупный ученый, ученик таких выдающихся профессоров, как Б.Н. Делоне, В.А. Фок, В.И. Смирнов.

Университет после блокады и эвакуации в 1950-е годы находился в периоде становления, создания перспективных планов развития. В такой период особенно нужен лидер — человек высокого научного и общественного авторитета, способный уловить как текущие, так и перспективные тенденции. На долю А.Д.

¹ Статья из сборника «Академик А.Д. Александров. Воспоминания, публикации, материалы» / Из-во «Наука», М., 2002

это все выпало, и он с этими задачами справился. Как говорится, оказался в нужное время, в нужном месте и в достойном коллективе.

Все, что сделал А.Д., просто трудно перечислить. Ограничусь немногими штрихами. За несколько лет ему удалось укрепить все деканаты и институты. К руководству факультетами пришли крупные ученые, видные педагоги. Достаточно вспомнить таких профессоров, как Фаддеев, Ларин, Болдырев, Мавродин, Тугаринов, Валландер и другие. Свежая кровь, влитая в факультеты, самым благоприятным образом сказалась на работе самих факультетов. Малоспособным, ленивым сотрудникам стало все труднее держаться в университете. Вспоминается, как А.Д. в беседе с одним докторантом выяснил, что тот бездельник, и тут же предложил ему уйти по собственному желанию либо по приказу об увольнении. Аспирантура начала пополняться по признаку способностей, а не активной общественной работы.

Впечатляло умение А.Д. находить общий язык с молодежью. Для него было естественным побывать на студенческом празднике, танцевать там, ездить на картошку, на студенческие стройки, бывать на комсомольских и профсоюзных собраниях. Двери его кабинета были открыты для молодежи. Не случайно из поколения студентов 1950-60-х годов вышло немало видных общественных деятелей, известных в городе и в стране.

В прошлые советские времена, как известно, партийная организация имела право контроля над деятельностью администрации. Тогда было не так просто находить контакты администрации и партийной организации. Командный, приказной язык, неправомерная влиятельность партийной организации на все дела университета были далеко не изжиты. Демократизм А.Д., его высокий авторитет ученого и общественного деятеля дали возможность наладить дружную совместную работу ректората и парткома. Вожаками партийной организации университета стали, как правило, хорошие ученые, многие из которых были участниками войны или блокадниками. Хорошими помощниками и единомышленниками были секретари партийной организации Ефимов, Бережной, Лавров, Рудаков, Малинин и другие. А.Д. высоко ценил свое членство в партии и свой авторитет в университетской партийной организации.

К сожалению, не всегда А.Д. удавалось находить нужный контакт с партработниками высокого ранга: партэлита привыкла за военные годы к приказу и диктату, духа времени не улавливала и с подозрением относилась ко всякого рода новациям. К примеру, философские семинары как форма политического образования, рожденные в университете при А.Д. по его инициативе, долгое время были под подозрением у партийного начальства из принципа «нет ли тут крамолы», хотя давно была признана жизненность этой формы общения ученых. Иногда идея «воспитания ректора» доходила до курьеза: студент напился, попал в милицию, а в обкоме ректору «делали втык». Не обошел его своим вниманием и Никита Сергеевич Хрущев, который обрушился на А.Д. за скепсис к кукурузе и высказывание о том, что иногда почти невозможно выполнить некоторые указания сверху (за это, по мнению Хрущева, нужно «расстреливать»). Депутат одного из созывов Верховного Совета РСФСР, А.Д. на одной из сессий

выступил (голосовал) один против [введения смертной казни — *ред.*], что также было записано ему в «актив». Такая атмосфера верхов и вынудила А.Д. подать заявление об уходе с поста ректора. Верхи, как всегда в то время, к мнению низов не прислушивались.

Последним большим делом А.Д. было начало строительства Петергофского комплекса зданий, завершившееся уже после него...

Распад Советского Союза А.Д. воспринял с болью. Он много раз выступал публично и в печати по этому поводу, критиковал «демократов», в частности из числа универсантов. Он ушел из жизни русским патриотом, сторонником социалистического выбора, непримиримым врагом разрушителей СССР, твердым сторонником левой патриотической оппозиции.

В заключение несколько воспоминаний личного характера. Моя первая встреча с А.Д. была в далеком 1937 г. Я был студентом I курса. А.Д. читал нам курс аналитической геометрии, курс традиционный, но А.Д. сумел внести в него живую струю с неожиданными вопросами студентам и красивыми нестандартными задачами. Позже, на II курсе А.Д. вел дифференциальную геометрию — довольно трудный предмет, на котором я вначале «поплыл», заработав у всегда либерального на оценки А.Д. твердое «два». После войны, будучи уже фронтовиком и аспирантом, был на ряде заседаний философского семинара, руководимого А.Д. Это были непростые семинары с острыми и ответственными повестками. На них А.Д. и другие ученые (академик В.А. Фок, проф. А.А. Марков и другие) давали твердый отпор попыткам ревизии теории относительности, общих принципов философских основ математики. Погром всех этих наук планировался по образцу пресловутой сессии ВАСХНИЛ, но в университете эти антинаучные планы полностью провалились: их вдохновители предпочли промолчать, узрев единодушный отпор ученых. Важную роль в отпоре антинаучной истерии сыграл трехтомник под редакцией А.Д. Александрова, А.Н. Колмогорова и М.А. Лаврентьева «Математика, ее содержание, методы и значение», не потерявший своей значимости и сегодня. Работы того же времени по философии, опубликованные А.Д., оказали заметное влияние на философскую мысль как в университете, так и далеко за его пределами. В последующие годы, вплоть до его горестной кончины, мы часто встречались и были едины на общей платформе патриотизма, социалистического выбора, полного неприятия разрушительной деятельности «новых русских» и, наконец, на воспоминаниях о родном для нас университете и его делах.

Всех в университете, на матмехе, в городе очаровывали и привлекали к А.Д. его демократизм, доступность, блестящее остроумие. Он имел большой круг знакомств — от композиторов, писателей до альпинистов. К нему тянулись люди, особенно молодежь, студенчество. В университете ходили легенды о том, что сказал, сделал, как пошутит «Данилыч».

А.Д. до последних дней думал об университете и его грядущей судьбе.

Мне повезло. Я имел счастье долгие годы общаться с Александром Даниловичем Александровым — академиком и патриотом.

Воспоминания об Александре Даниловиче Александрове¹

Ю.Г. Решетняк (студент 1947-51, аспирант 1951-54)
(ныне академик РАН)

Александр Данилович Александров прожил большую и, в общем, как я считаю, счастливую жизнь. Все, что он хотел, у него получилось. Он достиг больших высот в науке (естественно, речь не о должностях и званиях), был создателем большой геометрической школы.

Как автор математических работ, А.Д. был блестящим стилистом — качество, редко встречающееся среди математиков. Он, как правило, обращал внимание не только на то, какие результаты получены в той или иной работе, но также и на то, как написана эта работа.

Он был первоклассным спортсменом. В связи с этим уместно вспомнить один эпизод: в 1952 г, вскоре после его назначения ректором ЛГУ, А.Д. принял участие в лыжных соревнованиях среди студентов и сотрудников университета — и занял первое место.

А.Д. сделал очень много для защиты и процветания науки в нашей стране. Известны выдающиеся заслуги А.Д. в деле защиты научной биологии. Благодаря его поддержке, преподавание научной генетики в ЛГУ было возобновлено в 1950-е годы, тогда как в других университетах страны, в том числе в МГУ, это произошло значительно позднее. В связи с этим он был в 1990 году, наряду с группой биологов, награжден орденом.

А.Д. был ярким полемистом, и победить его в споре никому не удавалось.

Геометрический семинар

В конце сороковых — начале пятидесятих годов на геометрическом семинаре Александра Даниловича часто говорилось о философских проблемах. Это было связано с дискуссиями, в которых некоторые деятели науки, соединившись с невеждами, выдающими себя за философов-марксистов, добивались своих узкокорыстных целей. Фактически решался вопрос о защите науки против воинствующей и крайне агрессивной лженауки, выступающей под флагом идеологии. Конечно, главная роль в дискуссиях и обсуждениях на семинаре принадлежала математике и, в первую очередь, геометрии.

Постоянными членами семинара в конце 1940-х годов, кроме А.Д., были Ю.Ф. Борисов, В.А. Залгаллер, И.Я. Бакельман, Ю.А. Волков, А.М. Заморзаев, позднее — Р.И. Пименов и ряд других.

Виктор Абрамович Залгаллер

В 1946-47 учебном году В.А. Залгаллер руководил математическим кружком при ленинградском Дворце Пионеров. Я сейчас не могу вспомнить имена всех участников этого кружка, но хорошо помню, что кроме меня там были Михаил Соломяк и Гаральд Натансон. Занятия математического кружка под руко-

¹ Извлечения из публикации: Ю.Г. Решетняк, С.С. Кутателадзе. Воспоминания об А.Д. Александрове — Новосибирск, 2000. — Препринт / СО РАН. Институт математики им. С.Л. Соболева; №80.

водством В.А. Залгаллера проходили живо и интересно и оставили в моей памяти самые лучшие впечатления.

К обязанностям старосты геометрического семинара А.Д. Александрова В.А. Залгаллер относился в высшей степени неформально. Расскажу только один момент. Не все докладчики обладали необходимыми лекторскими навыками. Нередко возникала ситуация, когда, начиная с какого-то момента, аудитория переставала докладчика понимать. Но находился один человек, который не терял нить рассказа до самого конца, — это был В.А. Залгаллер. После окончания доклада за пять минут он объяснял аудитории, что именно рассказывал докладчик и каким образом он получил свой результат.

Юрий Федорович Борисов

Другим активным участником семинара был Юрий Федорович Борисов. В 1950-е годы А.Д. уделял большое внимание вопросам философии. Юрий Федорович помогал в этом А.Д. своими советами, а иногда даже и выступал как его содокладчик на разных диспутах, посвященных проблемам философии. В Новосибирск Ю.Ф. приехал в 1964 году вместе с А.Д.

Александр Михайлович Заморзаев

Саша Заморзаев был человеком, в чем-то, может быть, наивным, и на семинаре А.Д., пожалуй, не самым сильным из участников, но все, с кем он общался, относились к нему с уважением.

В период учебы в университете он был комсомольским активистом. Он искренне верил во все, о чем говорила официальная пропаганда. Свою преданность коммунистическим идеалам Саша сохранил до конца своих дней. Если бы не Сталин, то мы жили бы сейчас при коммунизме, считал он.

Справедливости ради, должен сказать, что я и все мои друзья в студенческие годы также верили тому, что писали газеты и что произносилось с самых высоких трибун. (Единственным исключением был Револьт Пименов.)

Саша Заморзаев знал много студенческих «фольклорных» песен. Привожу его стихотворение об А.Д.

Служил Данилыч на матмехе,
Вставал не рано поутру.
Читал Данилыч для потехи
Студентам всякую муру.
 По геометрии Данилыч
 Аксиоматику читал.
 Студенты слушали, томились,
 Да он и сам «не понимал».
Данилыч неся на трамвае,
Звонок на лекцию звенел.
Его обычай этот зная,
Студент позавтракать успел.
 Данилыч, чтоб проверить знания,
 В кино досрочников послал.

Узнавши фильма содержание,
Он им поставил высший балл.
Прийдя к Данилычу, экзамен
Не сдал от ужаса студент —
Стоял Данилыч вверх ногами
На голове, как градиент.
Дифгеометрию сдавали
Студенты с грохотом ему:
Кто прыгал выше всех и дале —
Пятерку ставил он тому.
Спортсмен старейший факультета,
Весной он ехал на Кавказ.
Там проводил в горах все лето
И загорал, как папуас.

Когда А.Д. прочитали эти стихи, то он не согласился только с последним куплетом. «Это неверно, ко мне загар не пристает» — сказал он.

А.Д., конечно, были свойственны определенные «гусарские замашки», что послужило основанием для разных легенд.

О книге «Математика, ее содержание, методы и значение»

Поводом для написания книги послужили следующие события. В ЦК КПСС поступило письмо (подписанное профессиональными математиками), в котором утверждалось, что в математике многое обстоит крайне неблагоприятно в идеологическом отношении, процветают формализм и всякий вредный абстракционизм, в общем, математики впали в идеализм и т.д.

Когда нашим математическим начальникам предложили ответить на это письмо, то они сказали, что никаких конференций в связи с вопросами, затронутыми в письме, устраивать не будут. Будет подготовлен коллективный труд, в котором ведущие советские математики выскажут свою точку зрения на данный предмет, будет проведено коллективное обсуждение этого труда, после чего будет опубликована его окончательная версия.

Для этой книги был придуман порядок подготовки, при котором завершение работы отодвигалось на как можно более далекий срок. По-видимому, организаторы руководствовались известным анекдотом о Ходже Насреддине, обещавшем шаху научить ишака говорить — через 20 лет. Объясняя свои действия, Насреддин ответил, что за двадцать лет «или шах умрет, или сам Ходжа уйдет в мир иной, или ишак сдохнет».

Сначала была подготовлена предварительная версия книги, которая была издана ограниченным тиражом и разослана в различные научные организации для обсуждения. После того, как эта часть работы была закончена, авторы снова начали работать над своими текстами, чтобы учесть всю критику.

Окончательная версия появилась в 1953 году, когда одна из «альтернатив Ходжи Насреддина» реализовалась — «шах» умер, так что причины, побудившие заняться этим трудом, в момент выхода книги уже перестали действовать. Но этот труд не оказался бесполезен — несомненно, он внес лепту в дело попу-

ляризации математики и выяснения ее философских основ. Книга была переведена на многие европейские языки. Ее авторами указаны А.Д. Александров, М.А. Колмогоров, М.А. Лаврентьев, хотя отдельные главы были написаны Б.Н. Делоне, В.Н. Крыловым, С.М. Никольским, И.М. Гельфандом и др.

Академик — «диссидент»

А.Д. Александров был избран академиком [по Сибирскому отделению АН СССР — *ред.*] 26 июня 1964 года, и в соответствии с этим переехал в Новосибирск. Переезд произошел в год снятия Н.С. Хрущева, и А.Д. говорил, что если бы он заранее об этом знал, то вопрос о переезде, возможно, решился бы иначе. Первоначально А.Д. не планировал задерживаться надолго в Новосибирске, однако жизнь распорядилась иначе. И.М. Виноградов, которому формально подчинялось ЛОМИ, решительно воспротивился приему А.Д. на работу в ЛОМИ. В результате семья Александра Даниловича вернулась в Ленинград, а он остался в Новосибирске.

Сначала Александра Даниловича встретили в Сибири, что называется, «распростертыми объятьями». Но затем отношения между А.Д. и руководством СО АН постепенно стали охлаждаться. Он любил выступать с лекциями на общие темы, и нередко его выступления выходили за рамки того, что считалось допустимым, и это раздражало партийное руководство. Однажды, выступая, кажется, перед слушателями военного училища, он вспомнил классическую формулу: «Партия — ум, честь и совесть нашей эпохи» и показал, что на сегодняшний день [в конце 1960-х — *ред.*] по каждому из трех показателей дело обстоит весьма неблагоприятно.

Был один анекдотический эпизод. В популярной лекции по теории относительности, разъясняя, что в инерциальных системах координат все физические процессы протекают одинаково, А.Д. сказал, что когда в самолете человек ест курицу, он делает это точно так же, как и сидя у себя дома. Этот совершенно невинный пример вызвал отрицательную реакцию у кого-то из слушателей, последовал донос в райком КПСС, и А.Д. пришлось давать какие-то объяснения. Этот же пример А.Д. рассказывал также в Ленинграде после своего возвращения из Новосибирска, и реакция была такая же — опять последовал донос (но время было другое, и объясняться А.Д. не пришлось).

Окончательно А.Д. был зачислен в ряды «диссидентов» после 1968 года, когда многие из ученых подписались под письмами, крайне неприятными для партийного руководства, и возникло новое политическое понятие: «подписант». Среди таких подписантов были и близкие А.Д. люди, и он предпринял огромные усилия, чтобы удар «карающей десницы» редуцировать к легкому шлепку.

На самом деле Александр Данилович диссидентом не был; он всю жизнь был глубоко убежденным коммунистом. Его конфликт с властью предержащими был следствием того, что для него была абсолютно неприемлема практика, которую известный литературный персонаж выразил словами:

*Я князь-Григорию и вам
Фельдфебеля в Вольтеры дам.*

*Он в две шеренги вас построит,
А пикните — так мигом успокоит.*

Александр Данилович не был тем человеком, который мог бы стоять навзрыд перед «фельдфебелями» любого ранга из нашего недавнего прошлого.

Знаю, что многим не нравится верность идеалам своей молодости, которую А.Д. демонстрировал в последние годы. Позиция Александра Даниловича мне кажется заслуживающей уважения. Она не имеет ничего общего с позицией тех чиновников, которые при социализме исключали студентов за веру в бога, а сейчас заигрывают с религией и по праздникам посещают церкви, — на самом же деле ясно, что они никогда не верили ни в бога, ни в черта, ни в коммунизм.

А.Д. всегда старался помогать несправедливо преследуемым людям. Например, он принял в свою лабораторию Игоря Андреевича Полетаева — известного специалиста в области кибернетики вместе с группой его сотрудников. Дело в том, что в короткий период времени несколько сотрудников Полетаева покинули Советский Союз, и партком Института математики принял решение о расформировании этого научного коллектива; сотрудники должны были искать работу... Благодаря вмешательству А.Д., коллектив был сохранен.

Дело, конечно, не исчерпывается отдельными эпизодами. Своей широкой спиной Александр Данилович надежно прикрывал нас.

С.С. Кутателадзе (профессор, главный науч. сотр. ИМ СО РАН)

Гнев и самокритика

Особой чертой А.Д. была реакция гнева на опасность, нападение или оскорбление: он багровел, раздувал грудь, появлялся оскал. А.Д. прекрасно понимал, какой страх он вызывал у виновников своего гнева. Необоснованного гнева А.Д. мне видеть не доводилось. В общении с близкими он был исключительно доброжелателен, внимателен и предельно щепетилен.

Человек страстей, А.Д. оставался самокритичным, пересматривал свое отношение к людям и поступкам. В качестве нравственных идеалов он указывал человечность, ответственность и научность.

Книга по методологии математики

Рассказывая об идеологических столкновениях 1940-50-х годов, А.Д. говорил о тактике упреждающих ударов. Об одном из них стоит напомнить.

В 1953 году Академией Наук СССР типографским способом был издан фолиант в 70 печатных листов под названием: «Математика, ее содержание, методы и значение». Редакционную коллегию тома составили А.Д. Александров, А.Н. Колмогоров и М.А. Лаврентьев. Восемнадцать глав книги, ориентированной на массового читателя, были написаны такими авторами, как И.М. Гельфанд, М.В. Келдыш, М.А. Лаврентьев, А.И. Мальцев, С.М. Никольский, И.Г. Петровский, С.Л. Соболев, А.П. Александров. Диссонансом служил предельно малый по тем временам тираж книги — 350 экземпляров, каждый из которых был снабжен порядковым номером и грифом «Напечатано для обсуждения». Лишь в 1956 г. эта книга была издана достаточным тиражом и сразу же стала

событием в мировой математической литературе. Достаточно сказать, что только в Кембридже она переиздавалась трижды.

Понятно, что для появления столь необычного сочинения имелись весьма нетривиальные причины. Целью этого труда была защита математики от антинаучных атак того времени. Нанести мощный упреждающий удар по лжеученым от марксизма, пытающимся затормозить развитие отечественной математики, покончить с ними, по возможности, навсегда, — вот увенчавшийся почти полным успехом замысел создания монографии. В ней признанные лидеры математики, не сбиваясь на узкопрофессиональные нюансы, дали детальный анализ таких принципиальных общенаучных вопросов, как предмет математики и сущность математических абстракций, взаимоотношения теоретической и прикладной математики, связь математических исследований с практикой. Книга стала одной из вершин методологии математики.

Душой предприятия был А.Д. Помимо двух глав о кривых и поверхностях и об абстрактных пространствах, им сделан «зачин» — написана вводная глава «Общий взгляд на математику», содержащая анализ общепhilософских проблем математики.

За честь науки

Защитой науки и отдельных ученых А.Д. занимался и в сибирский период. Немало людей он вывел из-под пресса научных и околонаучных проходимцев, делавших карьеру в 1970-80-е годы.

Бойцовскую позицию занял А.Д. в связи с опубликованием в журнале «Коммунист» №11 от 1980 г. статьи Н.П. Дубинина «Наследование биологическое и социальное», где говорилось о необходимости «правильно оценить порочную сущность неоевгенических идей, замаскированных вывеской новых открытий в естествознании ... причем проблема эта такова, что в ней особенно наглядно совпадают критерий истинности и принцип партийности». А.Д. расценил это сочинение как «выдающееся произведение антинаучной литературы». Он находил особую мерзость в попытке сделать партийность критерием истинности, а практику как критерий истинности похоронить окончательно. А.Д. старался активно пропагандировать свою позицию, выступал на методологических семинарах, тщетно пытался напечатать свои соображения. К счастью (такое случалось с А.Д. весьма редко), он получил поддержку со стороны А.П. Александрова, в те годы Президента АН СССР, который предоставил А.Д. слово на общем собрании академии 21 ноября 1980 г. А.Д. рассказал после собрания, что Анатолий Петрович ответил на его просьбу о выступлении словами: «Вы сейчас хотите откусить голову Дубинину или после перерыва?». Насколько мне помнится, А.Д. захотел проделать это сразу:

«... Действительная проблема состоит в исследовании того, какие черты психики, каким образом, в какой степени зависят от наследственности или от социальных условий. Но Н.П. Дубинин закрывает эту проблему в отношении нормальных людей, оставляя ее медицинской генетике в отношении только людей ненормальных...

... может быть, не надо было говорить всё это так резко — ведь попытки академика Дубинина не действуют на серьезных ученых и врачей и поэтому едва ли вообще окажут влияние на нашу биологию и медицину. Однако такое убеждение не совсем точно. Академик Дубинин воспользовался высокой трибуной, и вовсе не исключено, например, что в каком-нибудь медицинском институте доцента, читающего генетику человека, будут привлекать к ответственности "за попытку — выражаясь словами Дубинина — ревизовать и упразднить марксистское учение о единой социальной сущности человека".

Но, кроме того, есть еще вопрос о чести науки... Неужели мы примиримся с возрождением того порочного стиля, той борьбы против науки, которая бытовала 30 лет назад? Дело, в конце концов, ... в самих принципах науки. Речь идет именно об объективности научного исследования, о научной добросовестности. Нельзя допустить, чтобы эти принципы попирались так громогласно и беззастенчиво».

В защиту фундаментальной математики

В «Коммунисте» №14 за сентябрь 1980 г. появилась статья Л.С. Понтрягина «О математике и качестве ее преподавания», как водится, снабженная редакционным комментарием, где для непонятливых объяснялось: «... автор прав, решительно выступая как против чрезмерного увлечения абстрактными построениями не только в преподавании математики, но и в ней самой, так и против псевдонаучных спекуляций в связи с ложным толкованием ее предмета. Некритическое усвоение зарубежных достижений на относительно новых ветвях математики, гипертрофирование общенаучного значения этих достижений стали приводить к неверной оценке значения многих результатов математических исследований, в ряде случаев к идеалистической трактовке сущности предмета данной науки, к абсолютизированию абстрактных построений, умалению гносеологической роли практики. Излишнее увлечение абстракциями теоретико-множественного подхода стало неверно ориентировать творческие интересы студенческой и научной молодежи».

Такую риторику нельзя было считать случайной и безобидной. Уже в №18 «Коммунист» опубликовал сообщение директора МИАН академика И.М. Виноградова, где отмечалось, что «Ученый совет МИАН с удовлетворением воспринял выступление журнала в форме письма академика Л.С. Понтрягина... Ученый совет МИАН поддерживает выступление журнала и считает, что оно послужит оздоровлению преподавания математики в средней школе...».

Мне запомнилась необыкновенная решимость Александрова (что было предсказуемо) и Соболева (чего я от него не ожидал). Последний поразил меня, давая свой ответ в «Коммунист»: «Мне интересно Ваше мнение, но знайте, что письмо я уже отправил».

Позиция Сергея Львовича была освещена «Коммунистом» во фразе: «Отклики продолжают поступать. Среди них имеются выдержанные в полемическом тоне письма академика С.Л. Соболева, доцента П.В. Стратилатова, про-

фессора Ю.А. Петрова». Слова «академик Соболев, доцент Стратилатов, профессор Петров» стали для нас крылатыми на несколько лет.

Долго описывать детали упорной борьбы за достойный ответ на статью. Отмечу только, что решающими здесь были титанические совместные усилия Александра Даниловича и Сергея Львовича Соболева. В результате 25 декабря 1980 г. была единогласно (sic!) принята резолюция Ученого совета Института математики [СО АН СССР — *ред.*], в которой, в частности, говорилось:

«Ученый совет выражает несогласие с теми, кто информировал редакцию "Коммуниста" о положении в математической науке, что послужило поводом к содержащимся в послесловии к статье академика Л.С. Понтрягина обвинениям в некритическом усвоении зарубежных достижений, в формалистическом поветрии, в неверной ориентации научной молодежи, в ложной трактовке предмета математики. Математика представляет собой единое целое, и отрыв от нее фундаментальной, более абстрактной части напоминает печальной памяти запреты на хромосомную теорию наследственности, причисление кибернетики к "науке мракобесов", запреты применений математических методов в экономике на основе фальшивых псевдонаучных соображений. Математика — дело чрезвычайно серьезное и важное для развития нашего общества. Поэтому в отношении к ней и суждении о ней необходима величайшая ответственность».

О преподавании геометрии в школе

А.Д. сильно переживал положение с реформой школьного образования. В дневнике у меня сохранилась запись от 20 сентября 1981 г: А.Д. был у нас дома и прочел актуальную по тем временам свою басню «Лев на ниве просвещения»:

Маститый Лев, наскучив пожираньем
Газелей Гранта, гну и прочих антилоп,
Решил, как истый филантроп,
Заняться с рвением и стараньем
Зверюшечьих детей образованьем.
Идею эту возымевав,
Зарыкал Лев,
И львиный рев потряс окрестные холмы:
«Вот это мы!
Что нам Евклид и Песталоцци!
Учителя сидят в колодце
Отживших схем. Всё в школе устарело!
О равенстве фигур нам слышать надоело!
Да будет конгруэнтным телу тело:
То рефлексивно, симметрично, транзитивно.
Нельзя же строить курс наивно.
Его преобразую преотлично
Я лично!» —
Лев изрёк,
И тут же в кучу поволок

Тела газелей, зебры бок и тушу гну,
Да не одну,
И ну терзать их и мешать —
Зверьям курс готовить
Такой учёной пищи,
Какой нигде не сыщешь!
Ей начал Лев кормить зверят —
Крольчат, волчат и обезьянок.
Однако курс был слишком гадок
И никому невпроворот:
Кого от той науки рвёт,
Кого проносит, —
Одни шакалы Льва возносят.
 Так академик, может стать,
 За школьный курс решив приняться,
 Его корежит вкривь и вкось,
 Хоть брось!
 Напрасно школьники долбят,
 Без смысла шкрабы¹ им твердят,
 Отцы и матери кряхтят.
 Да мудрено ль? Коль вам твердят,
 Что вектор — это перенос,
 То в самом деле хватит вас понос.

Был и экзотерический вариант финала:

 Всем в самом деле невтерпёж.

 А кто страдает? — Молодёжь!

Эта басня возникла у А.Д. под впечатлением от одного малоудачного школьного учебника геометрии, написанного под патронажем А.Н. Колмогорова. Поскольку критику А.Н., которого А.Д. очень ценил и уважал, немедленно взяли бы на вооружение антагонисты теоретико-множественной установки, А.Д. не считал возможным опубликовать свою басню в то время.

Для А.Д. недостаточно было критиковать имеющиеся школьные учебники и программы. Он ощущал себя обязанным предъявить свои курсы геометрии. Труда в свои школьные учебники А.Д. вкладывал очень много и добился их опубликования, что было не слишком просто. Уже вернувшись в Ленинград, А.Д. завершил работу над целым набором учебников геометрии с 6 по 11 класс, как для обычных школ, так и для школ с углубленным изучением математики.

Борьба с последними клеветами

В конце 1980-х годов А.Д. стал объектом клеветнических атак, дошедших до обвинений в «лысенкоизме». Весной 1989 г мне довелось быть в Ленинграде как раз в разгар полемики на эту тему. Ольга Александровна Ладыженская, ко-

¹ Шкраб — шк(ольный) раб(отник), т.е. учитель; сокращение 1920-х годов, употребляемое, например, в книге А. Пантелеева и Г. Белых «Республика ШКИД» — *ред.*

торуую связывали с А.Д. долгие товарищеские отношения, была тогда заместителем председателя Ленинградского МО. В отличие от большинства, даже друзей А.Д., Ольга Александровна отмела все мои попытки показать документы, сличить цифры и т.п.: «Мне этого ничего не надо. Скажите только, что мы должны сейчас сделать для А.Д.».

Мне казалось, что позиция ленинградских математиков будет для А.Д. важна. Ольга Александровна согласилась с этим мнением. Вскоре В.А. Залгаллер переслал в Новосибирск следующее заявление ЛМО, единогласно принятое на заседании 28 марта 1989 года:

«В связи с опубликованием в журнале "Энергия" (1989, №1) письма академика СО АН СССР В.Е. Накорякова, ЛМО заявляет, что письмо содержит клевету (доказательно опровергаемую) и попытку опорочить члена ЛМО, выдающегося математика академика А.Д. Александрова. Ленинградские ученые помнят многочисленные добрые дела А.Д. Александрова: его усилия помогли сохранить в трудные годы науку и отдельных ученых, что требовало от него большого личного мужества».

Сохранился ряд писем. Мне дороги слова профессора МГУ В.М. Тихомирова: «Я уверен, что А.Д. Александров принадлежит к числу тех, кто служит и служил силам добра... Мне не доводилось слышать, что Александр Данилович приносил вред людям, с которыми сталкивался в жизни, но слышал, что он помогал им и способствовал развитию науки... Для меня исключительно значимы слова В.И. Смирнова, человека несравненного нравственного совершенства, который писал, что А.Д. Александров руководил Университетом силой морально-го авторитета!».

У этой истории был «happy end»: в октябре 1990 г. А.Д. был награжден за особый вклад в сохранение и развитие отечественной генетики и селекции вместе с группой биологов. Указ о награждении состоялся по инициативе профессора Н.Н. Воронцова, тогдашнего председателя Госкомприроды СССР. В интервью газете «Известия» Николай Николаевич свидетельствовал: «Александр Данилович был ректором ЛГУ и сделал чрезвычайно много для сохранения и развития генетики. Он приглашал в ЛГУ людей, изгнанных за свои научные убеждения из других городов. Молодые просто бежали под защиту Александра Даниловича. Курсы лекций в ЛГУ резко отличались от того лысенковского бреда, который несли преподаватели сельскохозяйственных вузов. Это определило атмосферу вообще в научном Ленинграде».

Александров заботился об уровне всей науки. Ученые знают: уничтожение одного из направлений бьет по всему фронту науки. Вот почему год за годом физики и математики писали письма в ЦК партии о значении генетики. Кстати, когда говорят, что А.Д. Сахаров поздно встал на путь политической борьбы, — это неправда. Его имя стоит под письмом физиков 1953 года, как и имена Капицы, Семенова, Варги. Вручал это письмо Хрущеву Курчатов. Вслед за письмом физиков пришло письмо математиков — Колмогорова, Соболева, Александрова, Лаврентьева».

Наука в центре культуры

А.Д. был человеком, обладавшим цельным мировоззрением. Он выстрадал совершенную систему взглядов, позволявшую ему глубоко анализировать общие философские проблемы и отвечать на вызовы современности.

Запомнилось его яркое выступление на конференции «Место науки в современной культуре» в апреле 1987 г. А.Д. назвал свой доклад «Наука в центре культуры», чем раззадорил часть присутствующих, страдавших антипатией к науке. Сохранились записи тезисов выступления:

«Мы живем в век науки.

Ложные тезисы: наука вне культуры; наука в ряду с идеологией; наука — средство дегуманизации. Это — злоба философов, неудавшихся ученых с манией величия.

Наука — в центре культуры; система знаний и представлений...

В центре науки должен быть человек — не только как творец, но как предмет и конечная цель деятельности и размышлений. Наука задает вопрос не только «Как?», но и «Для чего?».

Истина есть средство добра. Наука ведет к истине, апеллирует к разуму и тем самым духовно раскрепощает людей».

А.Д. глубоко разбирался в религии, всегда противопоставляя религиозную веру научному поиску. Со свойственной математикам склонностью к точным определениям он нередко цитировал слова Вл. Соловьева: «Вера означает признание чего-либо истинным с такою решительностью, которая превышает силу внешних фактических и формально-логических доказательств». Он любил подчеркивать, что ни во что не верит. Эта сентенция часто вызывала реплику из публики: «Даже в коммунизм?» — на что следовал неизменный утвердительный ответ. Надо ли говорить, что лекции А.Д. нередко сопровождались доносами в парткомы и райкомы.

Довольно подробно свои мысли о взаимоотношении науки и религии А.Д. изложил в брошюре «Научный поиск и религиозная вера», изданной в 1974 г. Мне кажется, это сочинение не потеряло своей актуальности в наше время невиданного расцвета мистицизма и лженауки.

Английский язык

А.Д. был человеком тонкого художественного вкуса с поэтическим даром. Приведенная выше басня — одно из многих его стихотворных сочинений.

А.Д. блестяще владел английским языком, читал на нем лекции, цитировал классику и классиков, даже писал стихи по-английски. Запомнился случай из 1970-х годов, когда по какому-то поводу я привел по-английски отрывок из 66-го сонета Шекспира, а А.Д. с ходу продолжил.

А в июне 1993 года он прислал мне написанные дрожащей рукой строчки:

Since legs, nor hands, nor eyes, nor strong creative brain,
But weakness and decay oversway their power,
I am compelled forever to refrain
From everything but waiting for my hour.

[Перевод:

(Поскольку) ни ног, ни рук, ни глаз, ни сильного творческого мозга —
Лишь слабость и распад, устраняющие их мощь;
Я принужден навсегда отказаться
От всего и (лишь) ждать своего часа. — *ред.*]

Других стихов он мне больше не присылал...

Редакционное дополнение.

В маленькой интернет-заметке С.С. Кутателадзе есть примечательная ссылка на английский перевод — но здесь обозначим русский оригинал: «**Ю.Д. Бураго, М.Л. Громов, Г.Я. Перельман.** Пространства **А.Д. Александрова** ограниченной снизу кривизны — УМН, т.47, №2, с.3-51 (1992)». (Авторы, как положено, по алфавиту; а что по старшинству и по известности — это уж побочные эффекты.) Тут ярко выражена связь поколений ленинградских-петербургских геометров-топологов: Бураго — ученик Александрова, а также (вместе с женой Н.М. Митрофановой) — руководитель кружка Дворца пионеров, где занимались, например, Юра Матиясевич и Яша Элиашберг; Громов — ученик В.А. Рохлина, принятого профессором на матмех ЛГУ в 1960 г. благодаря ректору Александрову; Перельман — последний аспирант Александрова (словно специально вернувшегося в Ленинград как раз к окончанию Григорием матмеха).

В.Я. Павилайнен¹ (студент 1951-56, аспирант, научный сотрудник матмеха)

Моим учителем математики в школе, в шестом классе, был Михаил Алексеевич Рыжкин. Он умер во время блокады. Михаил Алексеевич первым привил мне интерес к математике. В 1941 году я закончил шесть классов, седьмой класс закончил в эвакуации. Затем я попал в армию, был на Карельском фронте, а после окончания войны оказался в Ленинградском военном округе и пошёл в заочную школу. Был принят в восьмой класс, и там учитель сразу обратил внимание на мой интерес к математике. Я с удовольствием писал контрольные работы, выполнял задания, мне это нравилось. Кроме того, мне понравилась физика, ее преподавала Татьяна Васильевна Рождественская. Это окончательно привлекло меня к точным наукам.

Служа в армии, я учился с ребятами, которые любили точные науки. Они собирались на физический факультет, но они были старше на год, демобилизовались в 1950 году и поступили на физфак. А я ещё не демобилизовался.

Когда я пришёл на физфак, мне сказали: «На заочное отделение вас принять не можем, потому что на первом курсе большой объём лабораторных работ. Идите на матмех, там общие курсы близкие, и всё, что вы сдадите, мы перезачтём, когда переведётесь к нам». Я пришёл на заочное на матмех, меня взяли, и, когда демобилизовался в мае 1951 года, решил, что останусь на матмехе.

Но всё же решил поступить на первый курс, хотя у меня уже кое-что было сдано. Таким образом, с 1951 по 1956 год я учился на матмехе, и никогда не жалею, что поступил на матмех.

¹ Запись беседы с С. Ивановым

Работать на факультете я начал сразу после окончания. Заканчивал я по кафедре теории упругости, уже начинал работать со студентами в плане консультаций, курсовых работ, и был оставлен в аспирантуре, работал младшим научным сотрудником, и, таким образом, связи с матмехом не прерывал.

Матмех замечателен, прежде всего, уровнем преподавания и культуры преподавателей. Это были люди высочайшего интеллекта, которые показывали нам и красоту науки, и образцы взаимоотношений. Я имею в виду своих учителей. Профессора Фихтенгольц, Натансон, Поляхов, Новожилов... Физику преподавала Александра Васильевна Тиморева, блестящий преподаватель. Много фамилий могу назвать, сразу всех не вспомнить.

Интересные контакты возникали с преподавателями на экзаменах. Они оставляли неизгладимое впечатление: я всегда уходил с экзамена, обогащённый новой информацией, которая вытекала из вопросов, мне заданных.

Наибольшее влияние на меня оказали мои учителя. Когда я поступил на заочное отделение, я сдал несколько экзаменов, сдал высшую алгебру Зенону Ивановичу Боревичу, сдал астрономию, но математический анализ не мог сдать, потому что не чувствовал себя достаточно подготовленным, хотя изучал книгу Фихтенгольца, у меня был трёхтомник. Но когда я прослушал этот курс, то понял, какое это богатство, сколько здесь идей, сколько красоты.

Я мог бы многое рассказать и о других преподавателях. Дмитрий Константинович Фаддеев читал лекции по алгебре. Я слушал курс алгебры Зенона Ивановича Боревича на заочном отделении, но я всё равно пошёл на лекции Дмитрия Константиновича и с удовольствием их слушал.

Запомнились лекции Н.Н. Поляхова, который читал курс истории механики. С Николаем Николаевичем у нас сложились хорошие отношения. Когда он был деканом, я был секретарём комсомольской организации факультета, и нам приходилось вместе решать много вопросов на факультете, в том числе определять судьбу неуспевающих студентов, где я всегда старался быть справедливым по отношению к конкретному человеку.

Расскажите о своем участии в общественной работе на факультете.

Я на матмехе вступил в Партию, пришёл кандидатом. У меня были на факультете общественные поручения — те самые Дни матмеха, которые уже тогда проходили, демонстрации, стройки, на которые мы ездили и которые оставили неизгладимое впечатление, я ездил начальником стройки. Осенние овощные бригады, когда мы собирали урожай. Всё это очень сплачивало. Мы очень дружили с курсом, который был на год младше нашего, и мы с ними храним дружбу до сих пор. Я и женился на студентке младшего курса, Гале Даниловой, с которой мы прожили уже больше 50 лет.

Я был партгоргом курса, секретарём комсомольской организации факультета, постоянно был куратором группы. Многие годы работал в Учёном Совете факультета. На втором курсе был членом профкома Университета. Когда был кандидатом в члены Партии, решили мне для проверки дать политкружок на Андреевском рынке, где я занимался с рабочими. Когда пришла проверка политкружка, моей работой были довольны.

Общественная деятельность в какой-то мере мешала учёбе и научной работе, потому что отнимала время. Но, с другой стороны, общественная работа требовала более серьёзного отношения к научной работе.

Чем, на Ваш взгляд, отличается матмех разных лет: сегодняшний, 1960-х годов, более раннего периода; до и после переезда в Петергоф? Ваше мнение о нынешних студентах, советы и пожелания?

Матмех очень консервативен, здесь сохраняют традиции, об этом заботится администрация и преподаватели, которые имели счастье учиться с 1950-х годов. Сохраняется тенденция — много талантливых ребят, они занимаются, и мы прилагаем все силы для того, чтобы они развивали свои знания. Сейчас на факультете достаточно много молодых преподавателей, которые окончили факультет в последнее время. И это во многом объясняется тем, что мы сохраняем традиции прежних лет. Сейчас многое изменилось, но ряд традиций сохранился, и это хорошо.

Переехав в Петергоф, мы получили достаточно учебных помещений. Помню, на старом матмехе иногда работали в перегороженных коридорах. Мы боялись, что будут сложности с поступающим контингентом. Но, поскольку матмех сохранил свои традиции, к нам приходит много успевающих школьников, постоянно проходят математические олимпиады, конкурсы, подготовительные курсы, и здесь расстояние от города не сыграло той роли, которую предрекали. Кроме того, здесь построено пять общежитий на 1000 мест каждое, и место в общежитии может получить не только иногородний, но и петербуржец, который живёт далеко от Балтийского вокзала. Поэтому мы сохранили хороший контингент, у нас всегда конкурс больше двух человек на место, как было и в этом году, и есть возможность набрать хороших студентов.

Современным студентам советую глубже знать науку, потому что наука должна быть востребована, и они будут отвечать за развитие науки, экономики, в конце концов, за судьбу страны в последующие годы.

Расскажите о своей научной работе

Я принадлежу к научной школе моего учителя академика В.В. Новожилова. Я учился на его работах и на работах его ученика. Вторым своим учителем я считаю К.Ф. Черных, который тоже работал на нашей кафедре.

В 1950-е годы, когда я уже познакомился с В.В. Новожиловым, в Ленинграде стали возводить большепролётные оболочки — тонкостенные оболочки для покрытия промышленных зданий, имеющих редкую сетку колонн. Они были очень перспективны, потому что позволяли размещать новые технологические линии. Для более редкой сетки надо было менять конструкцию покрытия.

Ленинградские строители пошли к моему учителю Новожилову, он отвечал на их вопросы, но затем сказал, что направляет к ним своего ученика, он будет отвечать на ваши вопросы, а когда не сможет ответить, придёте ко мне. И с 1961 года я начал работать в Первом проектно-институте, не теряя связи с кафедрой. Был переведён из руководителей группы на должность главного специалиста, занимался расчётами, ко мне факультет присылал студентов на произ-

водственную практику, они писали дипломные работы, защищались, так что связь с кафедрой не была потеряна.

Темы, которые мне давали в проектном институте, требовали научного анализа. Тогда уже вошли в употребление вычислительные машины, у проектного института был заключен договор с Киевским вычислительным центром, я туда часто ездил.

Я опубликовал много работ, одну из них предлагали защищать как кандидатскую диссертацию, но я был увлечён производственной деятельностью. Но я не жалею, что не защитился, поскольку мои работы были опубликованы. Первые мои работы вышли в университетских сборниках и были посвящены оболочкам двоякой кривизны, поскольку они обладали большей прочностью, чем оболочки с плоской поверхностью. Здесь были сосредоточены мои научные интересы, и мой учитель Новожилов всячески одобрял это направление.

А если говорить о более позднем периоде, эти оболочки были широко внедрены. В частности, автобусный парк в Автово, имевший прямоугольный план размером 96 на 144 метра, без единой внутренней колонны. Тогда у меня уже была написана книга «Расчёт оболочек в многоволновых системах».

И ещё была масса большепролётных оболочек в промышленных зданиях. В 1967 году группе специалистов Ленинграда, Киева, которые занимались оболочками, и в которую я входил, была присуждена Государственная премия. А потом, по заданию Новожилова, я был расчётчиком купола диаметром 76 метров в ЦНИИ Крылова на Московском проспекте. Купол эксплуатируется до сих пор.

Я работал с аспирантами, мои аспиранты защитили 7 кандидатских диссертаций. Были и совместные работы с аспирантами. Здесь я должен был выдвигать новые идеи, развивать научные интересы.

Общий курс математики я не преподавал: я преподаю только те разделы математики, которые требуются при преподавании дисциплин механики. Годовой общий курс сопротивления материалов я читаю на третьем курсе.

Подход к исследованиям изменился в связи с тем, что сейчас стали внедряться компьютерные технологии в науке, и от нас потребовалась разработка методов, которые могут быть реализованы на машине. Это особенно актуально для динамических задач, при определении частот колебаний. Мы вручную с большим трудом могли находить первые три частоты. А сейчас можем получать любой спектр частот. Я поражаюсь мощности современных вычислительных машин, которые позволяют получать такие результаты. Уравнения механики — это уравнения в частных производных с переменными коэффициентами, и компьютер произвёл революцию в наших расчётах.

Необходимость искать решения математических задач не утомляет. Я отдыхаю, в основном, на прогулках и занимаясь физической работой. У меня садовый участок, рядом замечательный лес. Я до сих пор много хожу, мне 84-й год, обхожусь безо всякой палочки.

Какие события в жизни страны повлияли на Вас больше всего?

Конечно, я очень переживал ситуацию, которая сложилась в Партии к концу правления Горбачёва. Я рассматривал это как разложение партийной верхушки,

которое привело в конце концов и к распаду Партии, и к гибели Советского Союза, который я защищал с оружием в руках. Я очень переживаю, что сегодня мы живём уже в другом мире, и очень сомневаюсь, что в ближайшие годы может быть восстановлено то, что было при Советской власти. Со своей стороны, я стараюсь сохранить все лучшие традиции, которые были в советское время. Это и отношения с людьми, и отношение к преподаванию, и отношение к задачам, которые стоят перед государством. Я считаю, что, подготавливая сейчас добросовестные научные кадры, мы делаем это для будущего страны. Хотя, с другой стороны, мы прекрасно понимаем, что способных студентов от нас берут. Известно, сколько специалистов уехало за границу — это сотни и тысячи. И это, конечно, очень огорчает, но всё равно не ослабляет наших усилий по подготовке новых научных кадров.

В.П. Хавин¹ (студент 1950-55, аспирант 1955-58)
(ныне — доктор физико-математических наук,
профессор кафедры математического анализа)

Я поступил на матмех в 1950 году. Выбор был определён моим отцом. Я в ту пору больше склонялся к гуманитарной деятельности, в школе довольно серьёзно занимался языками. И, будь моя воля, отвлекаясь от всех обстоятельств, я бы постарался поступить на филологический факультет, где тогда работал мой отец. Но он этому воспрепятствовал, потому что находился под впечатлением тогдашних нравов в этой сфере. В 1950 году, когда я оканчивал школу, вышла знаменитая брошюра Сталина «Марксизм и вопросы языкознания», и это было лишь одним примером вмешательства политиков в профессиональную деятельность всех, кто имел отношение к филологии, к истории, лингвистике. Под воздействием этих обстоятельств отец запретил мне идти в филологию и сказал: «Выбирай физику или математику». Я учился в школе хорошо, окончил её с медалью. Мне нравилось в равной степени всё, но особых склонностей к математике я не проявлял. Кое-что я почитывал, немножко интересовался. Тогда практика математических школ, математических олимпиад была совсем не такой развитой, как впоследствии, и я был в стороне от этого. Послушавшись отца, я поступил на матмех, что было, как могу сказать сейчас, оглядываясь назад, известным риском.

Когда Вы почувствовали, что хотите сделать математику делом своей жизни, как это произошло?

Это произошло уже в ходе обучения на матмехе. Мне сначала было довольно трудно. Хотя учился я, судя по экзаменам, хорошо: у меня за все годы в Университете была только одна четвёрка — по тактике на военном деле. В этом смысле я был успешным студентом. Хотя первые три контрольные работы (алгебра, геометрия, анализ) я написал на двойки. Сначала было трудно, но мне нравилось. На меня сразу произвели впечатление замечательные преподаватели.

¹ Запись беседы с С. Ивановым

Мне повезло и с товарищами — и я втянулся. В середине второго курса я уже ощущал, что это моё дело.

Тогдашний матмех мне запомнился прежде всего старшим поколением. Запомнился людьми, у которых я учился, это прежде всего. Было и многое другое — молодая жизнь, товарищи. Но главное впечатление, которое всё определило в моей жизни, — это знакомство с учителями.

Кто из Ваших преподавателей и старших товарищей оказал на Вас наиболее заметное влияние?

На вопрос о влиянии трудно ответить. В той или иной степени повлияли практически все. Прежде всего повлияли те, кто работал на кафедре анализа. В первую очередь, Григорий Михайлович Фихтенгольц, затем — человек, с которым я в университетские годы особенно тесно сотрудничал, мой руководитель Глеб Павлович Акилов, и еще Леонид Витальевич Канторович. Это те, кто сразу приходят на ум. Это были ведущие сотрудники кафедры математического анализа. Так сложилось, что меня сразу повело на математический анализ, я не могу привести рациональных причин. Думаю, что сыграла роль активность тех, кто меня учил, — прежде всего, Г.П. Акилова. Я не знал, что выбирать. У нас были замечательные преподаватели. Мне очень нравился Дмитрий Константинович Фаддеев на алгебре, Николай Александрович Шанин на геометрии. В общем, все мне были интересны, и я не знал, как сделать выбор, за отсутствием должной информации и опыта. А Г.П. Акилов, с которым я рано стал сотрудничать, однажды сказал: «Вам надо заниматься анализом». Я сразу обрадовался, что кто-то мной заинтересовался, и спросил Глеба Павловича: что мне конкретно делать и что учить. Получил инструкции, это было на втором курсе, и он мне на лето дал задание — изучить определённые книги, прорешать задачи, что я исполнил. Далее пошло по нарастающей, я остался на кафедре анализа.

Первые контакты были с Г.М. Фихтенгольцем — он нам читал основной курс анализа, и он вёл кружок по анализу. Там я сделал первые доклады. По этому поводу я приезжал к нему домой. И мою курсовую работу на втором курсе я начал писать под его руководством, а потом он меня передал Акилову. Так определилась моя математическая судьба. На кафедре математического анализа мне суждено было оставаться всю жизнь, по сей день.

Кружок Фихтенгольца — это был студенческий кружок для студентов младших курсов?

Это был кружок для студентов нашего курса, тех, кто его слушал. Ходило человек 10. Студенты делали доклады, обсуждали. Помню свой первый доклад.

Общение с Фихтенгольцем у нас выходило за рамки просто лекций. Он поддерживал многолетнюю традицию — ближе к концу первого семестра проводил так называемые коллоквиумы. Это была такая неформальная процедура, театрализованное действие, призванное подготовить студентов к тому, что будет на экзамене. Как он будет проходить, как спрашивают, что спрашивают, как надо отвечать. У нас курс был небольшой. На всём курсе было 90-100 человек. Фихтенгольца вместе слушали математики и механики. Астрономы слушали отдельно.

Фихтенгольц собирал все эти группы, предварительно проконсультировавшись с ведущими практические занятия, вызывал к доске студентов, тогда эта была 41-я аудитория на старом матмехе, позже она была 88-я. Предлагал вопрос, давал несколько минут подготовиться. Потом начинался ответ, который подвергался критике, разбору на публике. Однажды Фихтенгольц вызвал меня к доске, и я отвечал на коллоквиуме. Потом я делал доклад в кружке, причём он мне дал старинную книгу Коши, перевод на русский язык примерно 1880 года, со странным названием «Алгебраический анализ». Не алгебраический, а именно алгебрический. Помню, что я докладывал, но не буду углубляться в детали. Затем была курсовая работа, а затем был такой забавный эпизод, не имеющий отношения к математике, после которого он меня запомнил.

Тогда на матмехе была такая примета времени, которую мои сверстники наверняка помнят: на втором этаже стояла чёрная доска, на которой выпускали так называемую «Молнию». Её выпускала Лена Ландсберг, механик, на курс старше нас. Она очень здорово рисовала, сочиняла стихи, и вообще была очень остроумная. Она выпускала эти «Молнии». Просто рисовала мелом на доске картинки и писала всякие стихи, забавные сообщения. Однажды она написала репортаж про студенческий вечер, на котором, как она утверждала (по-моему, это было неправдой), я с несколькими товарищами сидел и не уступил место девушкам. Она про это написала, нас изобразила, меня почему-то в виде испанского гранда, и назвала «Гидальго». Фихтенгольц, идя на лекцию, это прочитал. И он был чрезвычайно возмущён таким нашим нерыцарским поведением, и с той поры меня называл «Гидальго» или «Гидальго Хавин».

В дальнейшем мне много довелось общаться с Фихтенгольцем. Он руководил знаменитым семинаром, семинар назывался «Семинар Фихтенгольца-Канторовича». Я стал ходить на этот семинар, начиная с третьего курса, на четвёртом курсе уже делал доклады.

Григорий Михайлович иногда давал студентам читать корректуру своего учебника анализа, подготовленного к печати. С Вами он подобной работы не проводил?

Проводил. Тогда я уже был аспирантом. Есть трёхтомник Фихтенгольца, а потом он выпустил сокращённое издание — двухтомник. Там было оставлено только самое необходимое. По сути, это была новая книга. Я участвовал в её подготовке и удостоился благодарности Фихтенгольца.

Чем, на Ваш взгляд, отличается матмех разных лет: сегодняшний, 1960-х, 1950-х?

Мне легче ответить, сперва отграничив время до переезда в Петергоф в 1979 году и время после переезда. Для меня этот рубеж во многом создал другой матмех. Главное — после этого произошла ликвидация вечерней жизни, которая была на старом матмехе. Это, на мой взгляд, было очень большой утратой, которая ощущается до сих пор.

До переезда в Петергоф лекции кончались примерно в 15.00, было три или четыре пары. Пары тогда были по 100 минут, а не по 90, как теперь. После этого

начиналась вечерняя жизнь, под ней я разумею, прежде всего, кружки и спецкурсы. Тогда спецкурсы в подавляющем большинстве не были обязательными. Это всё держалось на энтузиазме студентов и молодых в ту пору преподавателей. Делалось это так. Кто-то задумывал спецкурс, на листочке бумаги писал объявление и прикалывал его. Приходили студенты. Спецкурсы читали во второй половине дня, до позднего вечера.

Самый памятный для многих пример — спецкурс, который стал читать В.А. Рохлин, когда он приехал в Ленинград, в 1960 году. Это было событие: незабываемые, очень яркие лекции. Начинал он их в 20.00, а заканчивал в 22.00. И мы часто его провожали.

Эта вечерняя жизнь была интенсивной, насыщенной, разнообразной, и я уверен, что она повлияла на профессиональную судьбу очень многих. Это было полностью ликвидировано после переезда в Петергоф. Сейчас вечерней жизни в таком понимании нет. А что касается спецкурсов, то объявить вот так спецкурс очень трудно, потому что кто-то в Петербурге, кто-то в Петергофе. Этот жанр исчез. Вот первое существенное различие. Частично оно возникло не только из-за переезда — есть ещё одна причина. Переходя от 1950-х к 1960-м годам, под напором общей обстановки, под влиянием чиновников, стали ограничивать эту вольницу. Начальство стало вводить административные ограничения и следить, кто объявляет спецкурс, кто разрешил — в общем, стало в эту сферу вторгаться и её регулировать, что формализовало эту деятельность, несколько её сужая и ограничивая. Но главный удар был нанесён переездом в Петергоф.

Если же сравнивать 1950-е и 1960-е годы — то отмечу начало некоторой бюрократизации в 1960-х годах по сравнению с годами, когда я был студентом.

Ещё мне приходит на ум одна небольшая деталь, но она мне памятна. Когда я был студентом, и знаю, что так было и у моих непосредственных предшественников, на матмехе было принято очень много петь. Совершенно обычная была ситуация, когда на перерыве студенты собирались и пели. Матмех был очень певучим, и так продолжалось до конца моей учёбы на матмехе. Потом это сошло на нет.

Что ещё исчезло, если вспоминать те годы? В наше время (я его несколько не идеализирую) наш курс, небольшой по сравнению с нынешними курсами, был очень сплочённым. Студенческая группа была коллективом, где люди интересовались друг другом, были внешние проявления этого в течение всей учёбы. Каждому на день рождения делали подарок, например. Помогали друг другу, особенно тем, кто отставал. Это было по комсомольской линии. Кстати, я был комсоргом, и мне поручали следить за оказанием помощи. Например, один наш товарищ был незрячий, очень толковый математик, мы по очереди читали ему, и руководил этим процессом я. Мы тянулись друг к другу, собирались вместе время от времени. Сейчас у меня впечатление, что такого, чтобы недавние выпускники собирались на курсовой вечер, — просто не существует.

Что бы Вы сказали, посоветовали современным студентам матмеха?

Мой ответ будет резким. Главное отличие студента прежних времён (до конца девяностых) от студента нынешнего связано с глубоким изменением роли

высшего образования, которое стало почти всеобщим и как бы обязательным для приобретения статуса в обществе. При этом содержание образования и его уровень становятся безразличными как для учащихся, так и для будущих работодателей. Его цель вырождается и сводится к получению «корочек». Студенты заняты чем-то, кроме учёбы, и занятия на матмехе перестают быть делом жизни, они теперь что-то дополнительное, вроде курсов кройки и шитья или занятий в Эрмитаже, скажем, по голландской живописи для повышения «общей интеллигентности». Раньше отношение практически всех студентов (подчеркиваю, всех, а не только «ботаников») к занятиям на матмехе по умолчанию предполагало абсолютное первенство этих занятий по сравнению с другой деятельностью. Пустая аудитория на лекции по основному курсу (анализу, алгебре, геометрии) была немислима, а теперь это наблюдается постоянно. На лекции для большого потока ходят единицы, а остальные копируют их конспекты и более или менее благополучно сдают потом экзамены. Главное, то есть живое общение с преподавателем, ничем не заменимое, никакими копиями конспектов (и даже видеозаписями лекций), т.е. то, на чём испокон века стоит университетское образование, утрачивается и превращается в «липу».

Что бы я сказал нынешним студентам? Да ничего. Если дело дошло до обсуждения вышесказанного, то говорить бесполезно. Это другие люди, это другая, глубоко мне неприятная атмосфера. Утешаюсь лишь тем, что «ботаники» всё-таки есть. Они и составляют то меньшинство настоящих, не липовых студентов, которые в прописных истинах не нуждаются и с которыми хочется работать и удаётся работать.

Как, на Ваш взгляд, рождаются научные открытия? Над темой долго непрерывно думают, или иногда переключаются на другую задачу?

Здесь трудно дать общий ответ. Тут играет роль случай, и везение, и то, что рядом происходит. Как правило (я сужу по тому, что на эту тему читал, и по своему опыту), это результат длительного обдумывания, вживания в тему. Когда результат проявится — трудно сказать. Бывают случаи, когда пришло в голову наблюдение, оно оказалось полезным. Но вещи, сколько-нибудь значительные, являются результатом напряжения и вживания.

Несколько раз в жизни у меня такое было чувство, будто не я думаю, а мной кто-то думает. Что я инструмент какой-то внешней силы, которая, возможно, действует вопреки мне, потому что я устал, мне это не очень хочется, и она мной думает. И я приходил к результату, потому что во мне уже что-то такое сидело, что не давало мне перестать думать. У меня есть красочные воспоминания на этот счёт. Например, один результат пришёл мне в голову, когда я торопился в театр.

Думаю, что в основе должен лежать искренний интерес, можно даже сказать — любовь. Всё на свете движется любовью. На ней всё держится, прежде всего. И этот интерес должен привести к тому, что человек вживается, отдаётся этому с большой полнотой. И я испытывал несколько раз такие состояния, которые приводили к результату. Но это было тяжело, это было изнурительно.

Какую роль сыграли для Вас научные школы матмеха? С какой научной школой Вы контактировали больше всего?

Сыграли роль в той или иной степени несколько научных школ. Я соприкасался с геометрией, благодаря В.А. Рохлину, у которого и лекции слушал, и с которым мне довелось довольно много общаться — не так много, как, наверное, стоило бы. Это личность, которая на очень многих повлияла. Но самое заметное для меня — это ленинградская школа математического анализа. И, если говорить о людях, это Г.М. Фихтенгольц, это Л.В. Канторович. Канторович нам читал функциональный анализ. Это был заметный этап в моей жизни. В ту пору почти не было книг по функциональному анализу. Кстати, этот курс лёг в основу большого трактата Канторовича и Акилова по функциональному анализу. И, наконец, Владимир Иванович Смирнов. Я много с ним общался. Владимир Иванович — яркий наследник того, что называется петербургской математической школой, прежде всего, связанной с математическим анализом. Он много занимался математической физикой. Видимо, под его влиянием я тоже соприкоснулся с этой дисциплиной. Из кафедр, с которыми я общался, надо вспомнить кафедру математической физики — там были и друзья, и общие научные интересы. Особо хочу назвать моего друга, замечательного математика В.Г. Мазья.

Были научные семинары. Я упоминал уже семинар Канторовича-Фихтенгольца, на котором я начинал, потом был семинар Смирнова по математической физике, на котором я бывал, выступал, и с участниками которого много общался. Ещё был семинар А.Д. Александрова по геометрии, но там я не бывал из-за некоторой моей косности, и сейчас жалею об этом. Но, когда я был молодым, был замечательный семинар Ю.В. Линника по теории вероятностей, с которым мне посчастливилось общаться. Он предлагал мне некоторые задачи, но по моей молодости и неопытности мне они тогда «не показались», о чём я потом сильно жалел. Упустил возможность с ним сотрудничать и учиться у него.

Расскажите о преподавании математики: какие-нибудь эпизоды из практики, общие идеи. Чему старались научить?

Если говорить о моей практике, то я в течение многих лет, а точнее, начиная с 1962 года, читал курс математического анализа. Когда я начинал читать, произошли некоторые перемены, и он вместо двухгодичного стал длиться 2,5 года. Я его прочитал примерно 17 раз. Это одна сторона дела. Это забирало много сил, времени, энергии, души. А вторая часть в преподавательской работе — то, что довольно рано я начал руководить молодыми людьми, которые писали дипломные работы, или начинали в моём кружке, а потом становились моими аспирантами. Под моим руководством защитили диссертацию 28 человек. Среди них 8 докторов наук, есть несколько известных математиков. К сожалению, многие из них покинули нашу страну. Хотя контакты со многими из них продолжаю поддерживать.

Что касается преподавания анализа — когда я начинал читать, это было в 1962 году, происходила повсеместная, в мировом масштабе, и несогласованная, не сговорившись, перестройка. Об этом можно долго говорить, это происходило

в Питере, в Москве, в Новосибирске, в Париже — в общем, повсюду. Мне довелось в этом участвовать и быть одним из тех, кто впервые поменял характер изложения материала, его подбор, по сравнению с тем, что было, когда я учился. Эти изменения в конце концов стали общепринятыми.

А что касается руководства научной работой, то мне очень повезло. Я был руководителем, или «тренером», как я сам о себе говорю, у многих замечательных молодых людей, и это было большое счастье. Об этом тоже можно долго рассказывать. Например, в августе 2010 года мой бывший студент, который у меня писал дипломную работу, причём замечательную работу, Стас Смирнов, Станислав Константинович, получил Филдсовскую медаль. Среди моих учеников, студентов, аспирантов не один человек награждён престижными премиями. В том числе международными. И дело не только в этом, но и в том, что они действительно замечательные математики. И мне посчастливилось содействовать им в их первых шагах, предлагать первые задачи, которые они решали.

Что, на Ваш взгляд, отличает будущего учёного в студенческие годы?

Не могу точно сказать. В нашей советской, российской практике это часто, но не всегда, выпускники математических школ и победители международных математических олимпиад. Те, кто побеждал на международных олимпиадах, часто оказываются в дальнейшем очень успешными как профессионалы, но не обязательно, потому что олимпиады требуют, на мой взгляд, не совсем тех качеств, которые нужны профессионалу. А иногда мне не удавалось предвидеть, что студент станет известным учёным, у меня есть такие примеры. Есть студенты, которых я в известном смысле «прохлопал», хотя они занимались на моих семинарах. Как мне однажды сказал Анатолий Моисеевич Вершик, когда мы с ним на эти темы говорили: «Важно, чтобы четвёртая производная была большая». А мы её не чувствуем. Есть какой-то моторчик в нём. Поначалу он ничем особо не выделяется, но потом разгоняется. У меня такие примеры есть. Поэтому закономерности я бы не стал усматривать. Должен быть интерес, подлинная любовь к предмету. Но она не сразу обнаруживается.

Ещё, думаю, научный результат — это совокупность обстоятельств: особенности самого человека и его умение оказаться в нужное время в нужном месте...

Я бы согласился, если бы слово «умение» заменить словом «везение». Скорее, это некоторая загадка. И случай тут играет роль. Если речь идёт о серьёзной успешности, можно задним числом рассмотреть, почему оно так было. Мне в этом смысле страшно везло, но не потому, что я что-то такое видел, а просто приходили ребята, начинал с ними заниматься, и хорошо получалось. Но у меня бывали случаи, когда я не предвидел, а получались блестящие математики.

Принимали ли Вы участие в общественной работе на факультете, чем пришлось заниматься?

Принимал. Дело в том, что я был истовый комсомолец. По своей природе я не люблю руководить, не люблю отвечать за то, во что вовлечены другие люди.

Но, поскольку я хорошо учился, меня и в школе выбирали комсоргом, и когда я поступил на матмех, тоже сразу выбрали. Поэтому я был комсоргом группы, комсоргом курса, и вошёл в комсомольское бюро факультета. Не буду лукавить, я был так воспитан и так подготовлен, я считал, что эта деятельность — мой долг. Некоторое переосмысливание ситуации у меня происходило постепенно и намного позже.

Ещё, и это яркое воспоминание всей студенческой жизни, я участвовал во всяких комсомольских работах летом. Это заслуживает отдельного рассказа. Я был свидетелем того, как это начиналось, на моём первом курсе, и как это потом менялось. Когда я первый раз поехал в колхоз, это было добровольно, начальство не имело к этому прямого отношения, это делал комсомол. Сейчас в это трудно поверить, но на поездку в колхоз подавали заявления, и комитет комсомола рассматривал — брать или не брать. Первый колхоз (или совхоз?), в который я поехал — имени Сталина в Ломоносовском районе. Я был комсоргом. На втором курсе ездил в военный лагерь, на третьем и четвёртом курсе опять в колхоз. И всё это было на чистом энтузиазме. О деньгах даже разговора не было.

В аспирантские годы я был бригадиром матмеховской бригады, которая ездила на целину, в 1956 году. Есть фотография, как мы идём по Невскому проспекту, Женя Хиллов (комсорг этой бригады) и Александр Данилович Александров, ректор Университета. Мы идём втроем во главе колонны, матмех шёл первым, огромная колонна шла от Главного здания Университета на Московский вокзал. В теплушках нас увозили. Мы там были всё лето, тоже много могу рассказать об этом.

Когда мы были на четвёртом курсе, нас послали в колхоз уже по другой линии, по административной. Видимо, это шло от обкома партии. Сняли с занятий, помню, мы там в колхозе отмечали ноябрьские праздники, и послали в колхоз по приказу. И с той поры начались обязательные поездки в колхоз. Это было безобразие. Когда я стал преподавать, картошка — это был просто бич, потому что каждую осень студентов посылали на месяц, а то и на полтора, в колхоз. И была проблема, как потом прочитать материал, потому что программу нельзя было сокращать. То, что это прекратилось, — конечно, великое благо, потому что стало возможно читать нормальные курсы. Сейчас, наверное, об этой проблеме уже позабыли.

Ещё были студенческие стройотряды, там одним из мотивов уже стал заработок, но в этом я не участвовал. А чтобы завершить этот рассказ, могу сказать, что профессором я стал на картофельном поле. Я уже был доктором наук, меня вызвал декан, Сергей Васильевич Валландер. Это был конец августа 1971 года, и мне надо было ехать на всесоюзную конференцию по теории функций в Харьков. А декан говорит: «Надо ехать в колхоз со студентами». Я взмолился: как же так, у меня доклад на конференции. Он согласился: «Отпускаю Вас на неделю на конференцию, а потом, как вернётесь, сразу в колхоз, на картошку». И сказал, что представит меня к званию профессора. И в колхоз однажды вечером приехал замдекана, мы до вечера работали, на картофельном поле он меня ра-

зыскал и торжественно сказал: «Виктор Петрович, вчера Учёный Совет единогласно проголосовал, чтобы Вас представить к званию профессора».

Что из знаний и опыта, полученного за время учёбы, пригодилось в дальнейшей деятельности? Как повлияло университетское образование на Вашу дальнейшую карьеру?

Целиком и полностью. Первые результаты, которые я получил ещё студентом, и были импульсом к дальнейшему. Поскольку я матмеха не покидал, то на моё преподавание сильно влияли те, кто меня учил. Потом я стал более самостоятельным, и, может быть, более оригинальным, но поначалу находился под влиянием моих учителей. В первую очередь, назову Г.П. Акилова, с которым мы очень много общались, он, можно сказать, был моим куратором на первых шагах. Ещё назову В.А. Рохлина. По науке я с ним не очень много общался, только слушал его лекции. Но у меня с ним было серьёзное общение именно в связи с преподаванием. У него были глубоко продуманные и на практике проработанные взгляды на преподавание математики. И он мне однажды предлагал вместе с ним писать учебник. По этому поводу мы с ним не раз встречались и беседовали, и он тоже во многом повлиял на меня как на преподавателя.

А.М. Вершик¹ (студент 1951-56, аспирант 1958-61)
(доктор физико-математических наук)

Как я оказался на матмехе? — на такой вопрос можно ответить буквально. В 10-м классе я решил поступить в математический кружок при университете. В школе такого кружка не было, хотя я учился в знаменитой теперь Петришule (222-я), которая была очень хорошей. Я знал о кружке во Дворце Пионеров, но туда почему-то идти не хотелось, я думал, что это не очень серьезно. Лишь потом я узнал, что это совсем не так. И в результате нелегких поисков кружок нашёлся, и с осени 1950 года я стал ходить еженедельно на матмех. Вёл кружок тогдашний студент 3-го курса Миша Соломяк, позже ставший моим хорошим другом и коллегой. А поступил я на матмех в следующем 1951 году.

По окончании школы у меня уже не оставалось сомнений, что надо поступать на матмех. Я подумывал о гуманитарном образовании, но притягательность математики и отторжение всего идеологического пересилили остальные соображения. Я получил по окончании школы серебряную медаль. Поскольку медалисты были освобождены от экзаменов, нужно было только пройти собеседование. Я очень хорошо помню это собеседование, его вёл Алексей Алексеевич Никитин, с которым позже у меня были и хорошие, но непростые отношения. Он очень строго на меня посмотрел и спросил: «Почему Вы поступаете на матмех? Ведь в университете 12 факультетов?». Я смущённо сказал, что интересуюсь математикой, был одним из победителем городской олимпиады. На это он мгновенно возразил: «Это нас не интересует». Я был очень удивлен: как можно не интересоваться этим? Ведь в кружке при матмехе, как и во всех подобных кружках, и на олимпиадах была обстановка безраздельного, даже

¹ Запись интервью с С. Ивановым

азартного интереса к математике, к решению задач, который я разделял; ясно, что мой выбор не был случайным. Что еще может служить основанием? Мгновенно чужой мне показалась атмосфера на собеседовании; я сбивчиво ответил на какой-то банальный вопрос и ушел, думая, что я провалил собеседование. Но мне сказали придти еще раз, и когда я пришёл через несколько дней, мне сказали, что всё в порядке, больше ничего не требуется. Значит, меня приняли, а я уже с тоской думал о том, куда же поступать.

Радостный, я пошел регистрироваться в комитете комсомола. Меня спросили: «Принят?» — «Да.» — и предложили поехать с 1 августа на стройку со студентами-историками. Об этой стройке я расскажу отдельно. Я уехал, не зная, что ни до 1 августа, ни через неделю после, ни даже через две я не был зачислен. Видимо, меня и не собирались принимать. Много позже я узнал почти драматическую историю моего приема. Само зачисление произошло лишь в конце августа. А на стройке я, работая с энтузиазмом, впитывая новую для меня атмосферу студенческой жизни, думал с гордостью, что я студент. О том, что происходило тогда и позже с приемом, можно было сказать много больше, догадаться об этом нетрудно, пожалуй, я сейчас не стану об этом говорить. Моя история — редкая для тех лет история со счастливым концом. Но сколько я знал абитуриентов тех времен и позже, достойных быть принятыми на матмех и в университет, которых отшвырнули по обязательным, но тщательно скрываемым инструкциям. Сколько университетских и околоуниверситетских людей занимались постыдным делом отшвыривания молодых талантливых людей. Сколько потеряла наша наука! Тот год (1951) был одним из первых, когда это началось, далее это с какими-то временными послаблениями продолжалось почти все советские годы. Об этом было не принято говорить, и, кстати, я не знал, точнее, не верил в это до поступления. Сейчас об этом забывают, и напрасно.

Я написал с А. Шенем статью в журнал *Mathematical Intelligencer* в 1995 году «О приеме на математические факультеты в 1970-80-х гг».

Я упоминал об олимпиаде. Тогда Всесоюзной олимпиады ещё не было и все кончалось городской олимпиадой. Вместе, кажется, с двумя (помню только двух) другими участниками я получил первую премию. Еще одним победителем был В.Н. Судаков, с которым мы вместе учились на матмехе и много работали позже, и еще очень талантливый молодой человек, Юра Добронравов, который трагически погиб на третьем курсе, он тоже поступил на матмех, а потом перешёл на физфак. Туда же на физфак поступили еще две первые победительницы — Нина Уральцева, впоследствии ученица Ольги Александровны Ладыженской, ставшая известнейшим специалистом по теории уравнений в частных производных, и Ника Гуман.

Я успешно окончил Университет в 1956 году, меня приглашали в аспирантуру, но я по ряду причин отказался от этого и принял другое предложение, пошел работать в Вычислительный центр. В 1956 году вычислительные центры создавались повсюду, и, в частности, был создан Военно-Морской вычислительный центр. Я проработал там два года, и нужно сказать, что даже для моей дальнейшей математической деятельности это не было потерянными временами,

— я узнал много полезного. Тогда было правило: в аспирантуру можно поступить либо сразу, либо через два года с положительными отзывами с работы. У меня была целая серия, выражаясь тогдашним чиновничьим языком, рационализаторских предложений; например, смешно сказать, я, как будто, впервые применил метод Ньютона для задачи упреждения в стрельбе по самолетам. В этом вычислительном центре я получил достаточное представление о каждодневном быте советских исследовательских учреждений. И там я по существу впервые познакомился с линейным программированием, изобретенным моим учителем Леонидом Витальевичем Канторовичем, о чем до этого понятия не имел, хотя слушал его полугодовой курс лекций по функциональному анализу. Я познакомился также с его основным учеником в этой области — Геннадием Соломоновичем Рубинштейном.

Но вернемся к матмеху. В 1958 году я снова на матмехе, уже в аспирантуре на той же кафедре математического анализа, которую и кончал. Мой первый научный руководитель (диплома и формально в аспирантуре) Глеб Павлович Акилов. Я был постоянным участником его семинара все годы, начиная со студенческих лет и даже тогда, когда работал в ВЦ. Но в 1960 году в Ленинград переехал Владимир Абрамович Рохлин и стал профессором матмеха. Я начал посещать его семинар по динамическим системам, а позже и по топологии, и можно сказать, что он и стал моим фактическим руководителем. Диссертацию я защищал именно по этой тематике. Через некоторое время после окончания аспирантуры, но не сразу, я был принят ассистентом на факультет, на кафедру вычислительной математики, которой заведовал Марк Константинович Гавурин. Тут сыграло свою роль то, что по инициативе Л.В. Канторовича на матмехе, на кафедре вычислительной математики стала создаваться специализация «математическая экономика», а впоследствии была создана отдельная кафедра «Исследования операций». Л.В. рекомендовал меня для работы по этой специализации. И я много лет читал курсы, вел семинары и руководил студентами и аспирантами по этой специальности. На «свою» кафедру математического анализа формально я вернулся лишь в качестве совместителя, уже перейдя на работу в ПОМИ. Но и тут должен сказать, что польза от работы на других кафедрах для моей математической деятельности была несомненной.

В сентябре 1992 года я, не порывая с Университетом, перешел на постоянную работу в ПОМИ — Санкт-Петербургское отделение математического института им. Стеклова — это и было моей мечтой с самого начала.

Чем Вам запомнился матмех, когда Вы на нём учились?

Это огромная тема, на этот вопрос можно отвечать часами.

Наши впечатления меняются. Впечатления о впечатлениях меняются. Если бы этот вопрос задали, когда я учился, был бы один ответ, через 10 лет другой ответ и т.д. Сейчас уже трудно вспомнить всю эволюцию. Но самые первые впечатления были, пожалуй, приподнято-эмоциональные. Было невероятное волнение от того, что мы вовлечены в чуть ли не таинственный процесс обучения настоящей, сложной и к тому же любимой науке — математике. Пиетет к матме-

ху, к математике был огромный. Конечно, эти ощущения вскоре расслаивались и квалифицировались, очистились от преувеличений.

Только ко второй половине обучения начинаешь понимать, в чем, собственно, система математического образования и как она у нас реализуется. Начинаешь чувствовать разницу в классе преподавания у разных лекторов и т.д. Сначала я воспринимал на веру, а вскоре понял по существу, и это ощущение осталось до сих пор — что в целом наше математическое образование на матмехе тех лет было высочайшего класса. Но позже я понял и то, сколько всего у нас не было, чему нас не научили.

Но по тем временам обучение было превосходным. Сколько замечательных профессоров и преподавателей прошло перед нами, и как нам повезло, что они были. Конечно, их перечисление повторится в воспоминаниях всех моих сверстников. Все же я скажу о нескольких людях. Моему курсу повезло ещё и в том отношении, что почти все видные математики Ленинграда читали нам лекции.

Начал читать нам анализ Григорий Михайлович Фихтенгольц — лектор и профессор в каноническом смысле этих слов. Первые впечатления незабываемы. Потом, возможно, они несколько изменились, но, тем не менее, это была еще и школа лекторского мастерства. Помню, как на первом коллоквиуме я вызвался отвечать на вопрос, который, мне казалось, я понимал, и который считал я трудным, и как он очень быстро показал, что мои объяснения совершенно непонятны. Но первый экзамен я сдал ему успешно.

На втором курсе нам читал другой замечательный лектор, но манера его была другой — это ученик Фихтенгольца Исидор Павлович Натансон. Блестящее впечатление у меня (но, видимо, не у всех) было от лекций по алгебре Дмитрия Константиновича Фаддеева. Это был вихрь. Если лекции Фихтенгольца — это опера, которая текла медленно, даже чинно, то Д.К. был бурлящим потоком. Я понимал, почему многим это не нравилось: не успевали записывать. Но лекции по своей красоте и блеску были замечательные. С удовольствием вспоминаю, как на экзамене он задал мне задачу, над которой я думал долго, но решил. Я писал на втором курсе у него курсовую работу.

Андрей Андреевич Марков (мл.) читал нам на первом курсе, причём единственный раз в своей жизни, курс аналитической геометрии. Это был совсем иной тип лектора, у которого логика рассказа была гораздо важнее контакта с аудиторией. В познавательном плане это было замечательно и необычно. В то время он уже был последовательным конструктивистом, и мы знали, что к классическим методам, классической логике он имел ряд претензий, и казалось, понимали, что он недоволен тем, что ему приходится читать «классический» курс. В середине 1950-х годов Марков уехал в Москву. Целых три курса нам читал Александр Данилович Александров, тогда к тому же ректор университета. Наш курс — единственный, которому так повезло. Он читал сначала дифференциальную геометрию, потом был небольшой курс оснований геометрии, затем его отменили. Наконец, на пятом курсе он читал историю математи-

ки. Это особое впечатление, я писал об этом в своих воспоминаниях, так что подробно повторяться не буду.

Ещё о тех, кто произвёл сильно впечатление: на старших курсах я слушал спецкурсы Л.В. Канторовича, Д.К. Фаддева, Г.П. Акилова, З.И. Боровича, И.П. Натансона, Б.А. Венкова, и др., частично спецкурсы Владимира Ивановича Смирнова. У нас читал также и Юрий Владимирович Линник. Кстати, он не раз представлял мои работы в ДАН, а за несколько месяцев до смерти предложил мне заняться с ним одной темой, которая, кажется, так и осталась нетронутой.

Хочется сказать и о людях менее известных, во всяком случае, тогда. Практические по анализу у нас вела Ольга Андреевна Полосухина — бестужевка, благороднейший представитель старой русской интеллигенции. У нее были и математические работы, но она посвятила себя преподаванию, и общаться с ней был удовольствием. Вели у нас занятия начинающие тогда геометры — ученики А.Д. Александрова: Юра Решетняк, Юра Борисов, ученик Д.К. Фаддеева алгебраист З.И. Борович и др.

На втором курсе у меня было твердое решение пойти на алгебру, я взял курсовую у Д.К. по функциям от матриц. Д.К. проверил мой текст и сделал только одну поправку красной ручкой — везде заменил мои «вектора́» на «векторы». Так я это и запомнил на всю жизнь. Но на третьем курсе я передумал и решил, что анализ, и, в первую очередь, функциональный анализ, мне более подходит. Сначала под влиянием В.И. Смирнова я думал идти на комплексный анализ, но в итоге пошёл на вещественный анализ к Г.П. Акилову, в семинаре которого я был несколько лет. Мы с ним дружили долгие годы, вплоть до его отъезда в Новосибирск. Ездили семинаром кататься на лыжах, беседовали о политике и пр. Это редкий и интересный человек, о котором хочется говорить. Я написал статью о нем после его кончины в 1986 г. Ядро его семинара несколько лет состояло из Б.М. Макарова и В.П. Хавина с предыдущего курса и с нашего курса — В.Н. Судакова и меня. Мы изучали там работы Бурбаки (за что Дима¹ Арнольд ругал бы нас, только отчасти правильно), Л. Шварца и др. Именно Г.П. вселил в меня некоторую уверенность в своих силах после моей защиты диплома, которым я был не очень доволен, он первым посоветовал читать работы И.М. Гельфанда с соавторами по нормированным кольцам, и справедливо отметил, что в Ленинграде нет современной теории представлений, и надо бы это изменить.

Нам менее повезло со всем циклом уравнений. К сожалению, нам не читал обыкновенных уравнений Сергей Михайлович Лозинский, с которым я позже общался по делам Математического Общества; не читал уравнения в частных производных Соломон Григорьевич Михлин, а читали более слабые лекторы, которые, я бы сказал, не обладали современным даже по тем временам концептуальным пониманием предмета и не смотрелись на общем факультетском фоне. Поэтому у меня на долгое время оставалось какое-то недоверие к этому циклу; конечно, оно потом рассеялось, когда я стал снова учить и продумывать, особенно когда стал заниматься динамическими системами. Но тут же скажу,

¹ Так близкие знакомые звали В.И. Арнольда

что некоторую односторонность математического образования в Ленинграде я понял позже.

А если в целом брать матмех, то такая плеяда математических звёзд вряд ли встречалась в каком-либо университете мира, кроме Московского Университета, и, может быть еще двух-трех. Теперь-то, поездив по миру, мы можем об этом судить не понаслышке. К тем, кого я перечислил, ещё нужно добавить Владимира Абрамовича Рохлина, который переехал в Ленинград в 1960 году, когда я уже был в аспирантуре. Можно сказать, что он открыл новый этап в преподавании и в научной жизни матмеха. Все эти люди — гордость матмеха.

Мы выпустили два издания (1999 и 2009) книги, содержащей главные работы В.А. Рохлина и воспоминания о нем В.И. Арнольда, С.П. Новикова, Я.Г. Синая и мои. Я написал также воспоминания о Л.В. Канторовиче и об А.Д. Александрове.

Иногда считают, что люди преувеличивают роль тех, кто произвёл на них сильное впечатление в молодые годы. Это, может быть, отчасти, правда. Но ведь речь и идет о субъективных критериях. Очень легко критиковать своего профессора через много лет после обучения — он не знал и не говорил того-то, преувеличивал то-то и пр. Недавно я читал такие воспоминания в одном сборнике. Но надо помнить время, о котором пишешь, и оценить интеллектуальное влияние, оказанное на тебя в те годы.

Своими ближайшими учителями считаю В.А. Рохлина, Г.П. Акилова, Д.К. Фаддеева, Л.В. Канторовича, И.М. Гельфанда (он назвал меня своим «заочным учеником»). А если говорить о классиках XX века, которые произвели на меня особенно сильно впечатление, поскольку я изучал их труды наиболее подробно, — это Фон Нейман, Герман Вейль и А.Н. Колмогоров.

Кто оказал на Вас наибольшее научное влияние?

Ответ на этот вопрос также сильно зависит от времени. Здесь есть и «асимптотический» ответ — не меняющийся со временем, но я приведу во внимание и динамику. Прежде всего, говоря о влиянии, не обязательно иметь в виду только преподавателей, какими бы замечательными они ни были. Я уже назвал своих учителей. Научное влияние на молодого человека, конечно, прежде всего оказывают его старшие коллеги, учителя и пр. Но оно складывается также из чтения, общения со сверстниками, особенно талантливыми, с людьми, с которыми вы сталкивались не только в аудитории.

Помню, например, такое. На третьем курсе я решил ходить в библиотеку Математического института; он тогда помещался в том же здании на Неве, где сейчас Институт востоковедения. В институте востоковедения я бывал, потому что моя матушка одно время там работала. Тогда Математический институт (ЛОМИ) не имел такой славы, которую он имеет сейчас. Математическая жизнь вплоть до переезда матмеха в Петергоф шла в основном на факультете, на матмехе. Большинство семинаров было на матмехе, это был математический центр города. И семинары тех, кто работал в ЛОМИ (Ю.В. Линник, Д.К. Фаддеев) тоже происходили на факультете. Сейчас, конечно, нет сомнения, что математический центр города — это ПОМИ.

В те времена не сразу нам стало известно, что есть такой институт, мы слышали о нем, но он всё же был «заповедной зоной», и не очень часто мы там появлялись. И вот почему-то я решил, что надо пойти туда. Кстати, замечу, что в те времена библиотека матмеха была отменная, в ней хранилось масса редких математических книг. С ней было много передраг. Её затапливало во время наводнения, и мы спасали книги из подвалов, у нее всегда были тяжбы с центральной университетской библиотекой (им. Горького) по вопросу, где держать математические книги и журналы и пр. Студенты ею охотно пользовались.

И вот я пришел туда. Библиотекарем там долгие годы была замечательная женщина Ида Александровна. Она спросила меня: «Что же вы хотите? Вы же студент и не записаны здесь». Я гордо сказал, что хочу прочитать все номера «Успехов математических наук». Кстати, тогда (1954 г) их было всего около 15 выпусков; до войны они выходили раз в год. Она улыбнулась и сказала: «Садитесь здесь и читайте».

Так я прочел, посещая институт, наверное, первых 7-8 выпусков. И помню впечатления от обзоров Хинчина, Вейля и др. Обзоры были понятны, создавали многогранную картину тогдашней математики, и писались они для широкой математической публики. Что-то вроде продвинутого «Математического просвещения». Очень советую почитать, чтобы получить представление о том времени. Сейчас это будет казаться детским садом, но так всегда случается по прошествии времени. Это в памяти осталось...

Здесь не место подробно говорить о научных впечатлениях. Пожалуй, упомяну еще вот о чем. Во время моего обучения были традиционные:

- 1) студенческие научные кружки,
- 2) СНО — студенческое научное общество,
- 3) студенческие научные конференции.

Где всё это?

У нас на первом курсе вели кружок Д.К. Фаддеев и В.А. Залгаллер. Конечно, я помчался в кружок и там познакомился с Виктором Абрамовичем. Тут же взял тему, которую предложил Д.К. — кажется, такую: «Теория построений правильных многоугольников». Подготовил доклад по редкой книге Б.Н. Делоне и Д.К. Между прочим, через много лет в Геттингене мне показали знаменитую диссертацию, написанную в колоссальных размеров томе аспирантом Д. Гильберта о построении 65537-угольника ($65537 = 2^{16} + 1$).

На втором курсе был кружок Г.М. Фихтенгольца. Вел его, в основном, Г.П. Акилов. Г.М. предлагал штук тридцать тем, из которых я выбрал (неожиданно для самого себя) тему «Эллиптические функции».

Нужно сказать, что сейчас, точнее, с 1970-х гг. эта тема после долгого забвения стала опять очень популярной, а в те времена популярны были совсем другие вещи, скорее, общие теории. Г.М.Ф. несколько удивился моему выбору, но поощрил его. Я прочел книжки Ахиезера «Теория эллиптических функций» и просмотрел и другие, получив огромное удовольствие от неизвестных до этого мне эллиптических синусов и косинусов. Через много лет мне пригодилось это знание. Но тогда было впечатление красоты теории.

А вот на третьем курсе, уже в кружке Г.П. Акилова, я сделал «современный по тому времени» выбор и взял тему «Интеграл Данжуа (по А. Саксу)». Другое название этого интеграла «Тотал». Данжуа — известный французский математик, ученик А. Лебега; Сакс — польский математик, погибший в концлагере, он написал книгу по теории интеграла. Вот такие были кружки.

А студенческие научные конференции проходили сразу после «больших» научных конференций, где выступали в основном наши преподаватели. Конференции были ежегодными — в апреле, и, конечно, мы ходили слушать почти всех. Сейчас все это отсутствует, и зря.

Между прочим, немалую роль в нашем математическом воспитании тогда играла доступность и простота посещения защит диссертаций, научных заседаний, докладов — ведь все было в том же здании на 10-й линии. Поэтому легко можно было удовлетворить свое любопытство, сбжав с лекций или оставшись на факультете чуть попозже. Есть такой термин, особенно популярный в Москве на мехмате: «коридорное образование» — он означает приобретение знаний в результате случайных или не очень случайных встреч со студентами, особенно старших курсов, аспирантами, хождения по коридорам и аудиториям, где было что-то интересное. Ведь кто знает, где в вашу голову была заронена та или иная идея, какой-то трюк или вообще какое-то знание — часто вовсе не на лекции и не при чтении книг.

Из моих друзей по курсу сильное впечатление производил первое время Гера Цейтин — Григорий Самуилович. Он был вундеркиндом. Пытался поступить на матмех, когда ему было 13 лет вместе со мной, в 1951 году, окончив 10-й класс, перескочив, кажется, через три класса, но не был принят (как бы) из-за возраста. Он ходил к нам как вольнослушатель. Так было до третьего курса, до 1953 года, когда, наконец, его приняли. Он действительно был ярко выраженным вундеркиндом, мгновенно соображавшим и понимавшим очень многое за секунды. Он казался нам необычным явлением (каким был, говорят, и Л.В. Канторович, но мы его знали уже в зрелом возрасте, и нас это не удивляло). И, хотя имя Г.С. Цейтина широко известно в логике, в информатике, но думаю, что он мог проявиться куда более выразительно, чем это произошло, это очень жаль. Его имя известно не только в логике, но и в математической лингвистике, в компьютерной науке, теории сложности, он известен даже как эсперантист. Сейчас он в Калифорнии.

Гораздо позже, уже когда я был преподавателем, одним из первых моих учеников тоже был «почти» вундеркинд Саша Лившиц. Учась, кажется, в восьмом классе 239 школы, он стал победителем международной олимпиады 10-го класса. Его знаменитая теорема о когомологиях гиперболических систем известна всем специалистам. Он скончался 2 года назад.

На моем курсе еще учились И.А. Ибрагимов (мой одноклассник, со второго курса, — после того, как ему удалось перевестись из лесотехнической академии на матмех), В.Н. Судаков. Г.А. Михайлов — он в Новосибирске. Пожалуй, это все, кто стали профессиональными математиками.

С удовольствием вспоминаю еще одну вещь, которая, насколько я знаю, есть и сейчас. Это самодеятельные семинары молодых людей для изучения какой-нибудь интересующей их темы, без «взрослых» руководителей. Помню два таких семинара. Один мы устроили в 1959-60 гг, он проходил в основном по очереди дома у участников. Мы изучали теорию меры и эргодическую теорию, анализ. Помню, что трудной проблемой было найти дома что-то, что заменяло бы доску, я предложил использовать фанеру, о которую вытирали ноги при входе. Другой молодежный самодеятельный семинар, в котором участвовал Л.Д. Фаддеев, был в ЛОМИ позже, в 1961-63 гг.: мы учили теорию представлений, современную дифференциальную геометрию, алгебры Ли — тогда всего этого не было в традиционном обучении математиков и физиков.

Между прочим, тогда проведение таких «несанкционированных», пусть даже научных, семинаров встречалось с подозрением. С.Ю. Маслов, ведущий некоторое время широкий и очень интересный общенаучный семинар, не получил разрешения на аудиторию на матмехе и вел позже дома. А история с более поздним семинаром Р.Ф. Баранцева очень хорошо известна.

Ещё одна очень важная вещь — это школьная математика и участие в математическом воспитании школьников. В мои годы, как я уже сказал, было всего два кружка на весь город, и, конечно, были ежегодные районные и городские олимпиады. Но дальше с годами все шло по нарастающей — расширение сети кружков шло экспоненциально. Появилась ЮМШ, Всесоюзные и даже Международные олимпиады, и многое другое. Я руководил школьным кружком при матмехе на пятом курсе. Из моих «воспитанников» запомнился и стал известным математиком Сережа Маслов, с которым у нас позже завязались дружеские отношения и общие интересы. Он погиб неожиданно в автокатастрофе в 1982 году. Будучи студентом, он руководил кружком, в котором был Миша Громов.

В конце 1950-х годов обсуждалась идея, вскоре реализованная, математического интерната. А.А. Никитин — он был в партбюро — однажды вызвал меня (это был 1959 или 1960 год) и предложил возглавить создававшийся тогда интернат. Но я отказался. Появились математические спецшколы и т.д.

Вообще, замечательная традиция участия профессиональных математиков, матмеха, Матобщества в школьном образовании оказалась наиболее устойчивой, в отличие от многих других, утерянных; надеюсь, она останется. Очень желательна написать об истории этого движения.

Чем отличается современный матмех от матмеха 1960-х и от матмеха 1950-х, когда Вы учились?

Здесь я чуть-чуть отойду от математики; выше я, пожалуй, ответил на Ваш вопрос касательно математики и образования. А теперь скажу о другом. Как говорят в таких случаях, матмех менялся вместе со страной. Страна менялась, и климат в стране, естественно, откладывал отпечаток на климат на матмехе. Я учился в переломное время. Первые два курса пришлось на сталинское время. Я на первых двух курсах, как и в школе, был совершенно убеждённым комсомольцем, активно участвовал в комсомольской работе и искренне верил в положения, которые тогда были приняты и сводились к тому, что мы живём и работаем

в лучшей в мире стране, что эта страна пытается построить новое, справедливое общество, в котором найдёт место себе каждый, и так далее. И что мир поделен на два лагеря, и противоположный капиталистический лагерь ждет заслуженный крах, а социализм победит во всём мире. Так меня воспитывали и в семье. Кризис и низвержение этих догм начался у многих с 1953-54 года, для меня, по разным причинам, чуть раньше.

Мы говорим сейчас о матмехе, поэтому не будем выходить из темы. Математика, по счастью, такая наука (в отличие от политэкономии советского образца), что, если бы Вы пришли на лекцию, скажем, по анализу, в начале и в конце 1950-х, то Вы бы не услышали разницы. Но, между прочим, аудитория, слушающая лекцию, возможно, показалась бы Вам не совсем одинаковой. Но если говорить об общественном климате, то дело совсем иное. Конечно, в 1950-х годах произошел перелом в сознании многих людей, моем в частности. Я по разным причинам был к нему готов. На некоторое время мы ощутили, можно сказать, кожей, новое дыхание в стране, и на матмехе, конечно, тоже. Сравнить это время с удушающей обстановкой, вплоть до начала 1950-х годов, невозможно. Я написал об этом в статье «Пятьдесят лет назад в марте» в журнале «Звезда» №3, 2006 г. Я считаю, что термин «шестидесятники», применяемый теперь по отношению к части моего поколения, осознавшей этот перелом, неверный и даже двусмысленный: правильнее было бы говорить «пятидесятники», если бы это слово не было занято, или «двадцатники» (из-за XX съезда).

Но те изменения 1950-х были поверхностны и недолговечны. В целом все шло по-прежнему. Может быть, об одном различии, которое непосредственно ощущалась нами во время учебы, стоит сказать. Это отношение к так называемому циклу «социально-экономических дисциплин». Слушание двухгодичного курса истории партии, а затем двухгодичного курса политэкономии, и особенно участие в семинарских занятиях по ним, были в сталинские времена интеллектуальным истязанием, для меня во всяком случае. Кроме того, было еще обязательное изучение трудов одного ученого: «Марксизм и вопросы языкознания» и «Экономические проблемы социализма в СССР»; да и изучение опусов, вроде «Материализма и эмпириокритицизма» и других, при моем интересе к философской литературе, ставило меня в тупик. Я не мог понять глубины мысли этих произведений и вообще мысли. Мы были уже чуть-чуть математиками, а у математиков есть профессиональная черта — мы отличаем тривиальность от нетривиальности. И вот даже сейчас я вспоминаю сидение до полуночи и конспектирование этих опусов и попытку понять: «Ну, о чем это?», «Зачем это?». И, конечно, самоодергивание: «Это необходимо». Мы ведь понимали, как важно не сказать что-нибудь не так на семинаре, как опасно выразить «слишком» по-своему словами мысль этих авторов, вольнодумствовать. Я бы не постеснялся назвать эту систему идеологическим террором. И вот сразу после 1956 года это рухнуло. Т.е. преподавание осталось, но террор ушел. Ироническое отношение к «классикам» у студентов восторжествовало. Помню, отвечая на госэкзамене по истории партии что-то о дискуссиях, я сказал примерно так: «Николай Ива-

нович Бухарин возражал против этого», преподаватель дернулся, но промолчал. Теперь уже иногда хотелось пожалеть бедных преподавателей этих «наук».

Помню, как оживилась стенная печать, какие пошли диспуты, и пр. Об этом долгий и особый разговор. Помню, что хождение на демонстрации (ноябрьскую и майскую) считалось общественным делом, почти обязательным. Правда, нужно сказать, что мы любили это, потому что был повод встретиться, поболтать и подурачиться. Но прежде была какая-то каменная серьезность в этом. А в 1956-м (меня опять избрали комсоргом курса) я повесил на факультете объявление, которое немислимо было бы раньше: «Пятикурсник, будь героем, положи диплом на зад, и всем курсом в любую погоду на последний жми парад».

Но это было недолго, эти изменения не коснулись, конечно, сути дела. Их не сравнить с тем, что произошло в 1989-91 гг. С точки зрения общественного климата матмех, как все в стране, представлял вотчину партбюро, и, может быть, других не столь заметных, но важных организаций. Именно партбюро и стоящие над ним парторганы решали все самые важные вопросы. Кого принимать, кого повышать, кому давать новое звание, кому дать характеристику для поездки за границу и пр. Конечно, декан есть декан, но потом и эти различия стерлись, и деканом становился бывший секретарь партбюро, и наоборот. Но вот как-то всегда и во всех крупных университетах, которые я знаю, в партбюро не шли известные математики. И получалось, что руководили всем люди второстепенные в науке, у которых были иные критерии, что хорошо, что плохо. Среди них были и хорошие люди, знающие свое дело, но система вынуждала их участвовать в сомнительных делах. Вот считалось, например, что каждый преподаватель должен окончить так называемый «Университет марксизма-ленинизма», т.е. потратить в течение года массу времени на прослушивание все той же абракадабры. Я уже в 1970-х гг. заявил, что отказываюсь от этого. Правда, платой за это было оттяжка в получении звания как минимум на 5-6 лет.

Так и было все до начала 1990-х. Хорошо, что сейчас нет этого постыдного диктата, если действительно нет.

А какие события в жизни страны повлияли на Вас больше всего?

Если говорить об общественных событиях, у меня есть статья, которая называется «50 лет назад в марте». Это один из ответов на вопрос — XX Съезд. И другая сторона моей деятельности — когда в 1988 году была организована «Ленинградская трибуна» (по образцу «Московской трибуны», которую организовал А.Д. Сахаров в 1987 году), там я тоже принимал участие и даже был сопредседателем.

Расскажите о своей общественной работе на факультете

Я сначала про студенческие стройки расскажу. Начались они в 1948-49 году, когда появилась идея строительства студенческими силами сельских электростанций. Это шло «снизу», от студентов. Я в этом участия не успел принять, потому что в 1951 году, когда я поступил, эти стройки закончились. (Стройки 1949-50 гг. были похожи на то, что было в 1954 году, когда началась целина: тогда энтузиазм молодежи был просто фантастическим, правда, недолгое время.)

Было построено несколько сельских электростанций в Ленинградской области. Студенты ехали туда по собственному желанию, и собственно, это было движение, инициированное университетской молодежью, правда, *разрешенное партийными органами*, как, впрочем, и запрещенное вскоре ими же. Об этом написаны песни, стихи. Потом стройки прихлопнули. Говорилось, что, якобы, это плохо влияет на здоровье студентов (официальный довод). Были и кулуарные доводы, один из которых до меня дошёл.

Я говорил, что еще абитуриентом поехал на стройку со студентами-историками. Мы поехали в колхоз, и, смешно сказать, он тогда, в сталинские времена, назывался «Колхоз имени Хрущёва», в Приозерском районе, около Отрадного. Замечательное место. На меня эта стройка произвела огромное впечатление, потому что она сохранила дух добровольности и энтузиазма. Там царил такой дух активности, абсолютно лишённый всякого диктата сверху. Никаких надсмотрщиков не было. Строили мы конюшню, работали до упаду. Я работал сначала трелёвщиком, это довольно сложная профессия. Мы не валили деревья, это делали профессионалы, но мы должны были их трелевать, то есть свозить в кучу, а затем наши грузчики их перевозили, куда надо. Впрягалась лошадь, надо было затащить и положить бревно на передок — в общем, тяжёлая работа. А потом я работал «дранщиком». Дранки, которыми покрывалась крыша, отщеплялись на драночном станке. Я уехал немного раньше других, так как многие остались на сентябрь достраивать до конца. Мне потом девушки привезли дранку, на которой расписались почти все участники этой стройки. Я был очень горд. За два месяца была построена конюшня, и на фронтоне её было написано: «Построена студентами-историками в июле-августе 1951 года». Через некоторое время мне рассказали, что в партийных инстанциях распространялось известие, что будто в американском журнале опубликовали снимок этой конюшни, и внизу написали, что это результат подневольного труда советских студентов. Если это правда, то тут они ошиблись. Конечно, фото ГУЛАГа было получить трудней. Якобы это был повод, по которому такие стройки были прикрыты — они просуществовали после этого всего до 1952 года. Но я думаю, что главная причина их закрытия в том и состояла, что это было движение «снизу», а не сверху.

После первого курса я поехал уже с математиками в колхоз имени Антикайнена в том же районе. Там мы строили телятник. Лет через 10 я специально поехал туда посмотреть, что осталось, — ничего не осталось. И немудрено. Мы разрушали крепкие финские риги, добротные сделанные, и кололи их на кирпичи или разбирали на брёвна, чтобы построить наши недолговечные коровники и силосные башни¹.

В следующем, 1953-м году, когда Н.С. Хрущёв объявил подъём сельского хозяйства общим делом, строительство и сельхозработы студентами, в частности, стали уже директивой. Летом 1953 года меня попросили быть членом Совета по стройкам во всем Приозерском районе. Насмотрелся я на тогдашние колхозы и на то, как ими руководили «из района». Было тягостное ощущение, что это невозможно поправить никакой шефской или другой помощью. Зимой 1953

¹ Все же коровники и силосные башни были нужны для производства молока — *ред.*

года мы небольшой группой пошли в лыжный поход по восточной части Ленинградской области. Там я увидел настоящую нищету и бесправие людей...

Сама же студенческая «помощь» превратилась позже в вид постыдной барщины — обязательных сентябрьских поездок студентов на картошку (на хлопок в Средней Азии и т.д.) и стала рутинной вплоть до 1980-х гг. Это еще помнят многие. При этом со студентами должны были ехать преподаватели, чего совершенно не было в пору строек. Я лишь один раз съездил в качестве преподавателя — не смог отказаться, хотя и пытался это сделать из протеста против этой системы. Это прикрывалось псевдопатриотическими разговорами о долге перед селом. А фактически было одной из жалких попыток поправить что-то в сельском хозяйстве, что после коллективизации уже, по-видимому, никогда не поправить.

На втором курсе меня выбрали комсоргом курса. Для меня это было немного тягостно, но я не возражал. Это была обычная комсомольская суета со своими смешными делами. Но вот на следующий год, в сентябре 1953 года меня (в частности, тот же А.А. Никитин, как член партбюро) «приговорили» к членству от матмеха в Большом комитете — университетском комитете комсомола, куда вскоре и избрали. Но это уже было время, как я писал выше, когда я уже очень серьезно начал сомневаться в правильности устройства нашей страны и партии. По счастью, мне достался разумный участок работы — шефство и стройки, ставшие, как я сказал, обязательными. В целом это называлось «Шефский сектор». Я познакомился с огромным количеством новых людей, Например, секретарем Комитета комсомола университета был философ аспирант Юра Асеев, знающий и умный человек. С ним позже приключилась странная история, во время его поездки на год в Штаты, она испортила ему дальнейшую научную судьбу. А.Д. Александров дружил с ним. Многие студенты, аспиранты разных факультетов, преподаватели, с которыми я по делам общался, стали моими хорошими знакомыми. А многие стали моими друзьями. Шефство имелось в виду студенческое, а не административное, оно осуществлялось факультетами над школами, ремесленными училищами, больницами. Работа состояла в проведении концертов, просветительских лекций, профессиональной помощи... Количество подшефных организаций у факультетов университета было огромным.

На это же время выпало и начало целины. Я помню, какой был энтузиазм, когда она только была объявлена. Мое участие от университетского комитета состояло в следующем: я должен был пойти в несколько ремесленных училищ и давать желающим предварительные рекомендации для поездки на целину. Я думал, что это будет скучная обычная рутина. Но эти посещения оставили громадное впечатление. Я увидел вовсе не комсомольский энтузиазм, о котором только и писали журналисты, а совсем другое, а именно: сильнейшее желание сменить эту нищую и надоевшую им жизнь, о которой эти парнишки мне рассказывали. Они увидели неожиданный шанс вырваться за пределы предписанных им рамок жизни. Уезжали и зрелые люди; некоторые уже состоявшиеся молодые специалисты уезжали, скрывая своё образование, потому что нельзя было ехать простым механизатором, если вы окончили несколько курсов института.

Не мешала ли общественная деятельность учёбе и научной работе?

Еще бы, конечно мешала. Стоило больших усилий бросить все это и заняться учёбой и наукой.

Впрочем, иного и не могло быть. Я был членом комитета комсомола на моём третьем курсе, и он прошёл у меня совсем не так, как я хотел. Я пропускал много лекции и занятий, потому что был невероятно занят этой суетой. Но я с удовольствием ушел от этого, и больше не ездил на стройки и не занимался никакой в традиционном смысле общественной работой. Правда, на 5 курсе я не отвертелся от того, чтобы быть комсоргом, но это уже было совершенно несерьезно. Из моей статьи о 1956-м годе можно узнать подробнее, о чем я думал тогда и о том, что я тогда решил вообще ограничить, насколько это в той жизни было возможно, свои контакты с каким бы то ни было официозом, партийной и другой властью.

Начиная с моих взрослых времён, я выбрал себе общественно-научное занятие — стал заниматься Математическим Обществом. Это была моя инициатива. Наверно, во мне есть какой-то общественный импульс, но в советское время его трудно было реализовать, не погрузившись в бездну ненужных и пустых дел.

Отчасти эта инициатива навеяна моими разговорами с В.А. Рохлиным. Он был человеком очень ироничным, умным и наблюдательным. Когда он приехал сюда в 1960 году, его немедленно избрали в Правление Математического Общества. Он, осмотревшись, нередко говорил, что деятельность ленинградского математического общества нельзя сравнить с работой московского. Действительно, Матобщество, воссозданное в 1959 году (через тридцать лет после роспуска в начале тридцатых годов в предвидении неминуемого разгона) первые несколько лет вело интенсивную и интересную работу, но к середине 1960-х гг. оно стало сворачиваться и перестало играть роль профессионального клуба математиков, которая ему полуофициально была предназначена.

Сейчас я об этом пишу воспоминания. Я стал членом Общества в 1963 г., вскоре после защиты кандидатской, но посещал его нечасто. Так получилось, что я пришёл на перевыборное собрание Общества в мае 1970 года. В первых рядах аудитории сидели члены правления, в частности, Ольга Александровна Ладыженская, с которой я тогда начал работать над одной темой, и другие. Когда после скучного отчета началось выдвижение в правление, О.А. обернулась назад, посмотрела на меня и на соседей и говорит: «Надо их избрать». И нас тут же избрали. И вот я решил заняться Обществом, и занимался этим без малого 40 лет. Я тратил на это много времени, но как говорят, это была осмысленная трата.

За 10 лет до моего прихода в Общество было принято 8 человек. Я начал с того, что поговорил с большим количеством моих коллег и друзей, и за пару лет увеличил количество членов Общества до 150 человек. Организовал многолетний цикл докладов «Современные проблемы математики», в нем принимали участие лучшие, в основном, молодые математики страны. И т.д.

Характерно, что и здесь, как всегда в те времена, непредусмотренная и несогласованная инициатива вызывает сначала подозрение, а потом попытку забрать

в свои руки. Однажды, когда шла речь о поездке на конференцию, — международную, но в Репино! — мне в очередной раз «не дали характеристики» (это на тогдашнем жаргоне означало «не пропустить еще через первый барьер»), резолюция была: «Он не ведет общественной работы» — на что кто-то возразил: «А Матобщество?». В ответ последовала классическая реплика: «Какая же это общественная работа, если она ему нравится?».

Когда Вы почувствовали, что хотите сделать математику делом своей жизни? Как это произошло?

Моя семья математического влияния на меня не оказала: мать была историком, отец — экономистом. Мама рассказывала (я этого не помню), что мне было лет шесть, и сосед по даче усадил меня рядом с собой, начал со мной разговаривать. После этого он подошёл к маме и сказал: «Ваш сын должен заняться математикой». Кто это был и почему он так решил — не знаю. А вообще вопрос о том, как решить свою судьбу и что выбрать, — один из самых сложных в жизни. У меня были разные интересы, и сомнения в выборе факультета были. Но несомненный идущий изнутри интерес к математике у меня был, и до какого-то момента он был полусознанным. Я читал популярные книжки и решал задачи с ранних лет. Всюду ходил с блокнотиком и что-то решал. Помню, как в седьмом классе, я в театре, — ставили пьесу Островского, привезенную Малым театром, — вдруг понял, как можно вывести формулу Кардано, которую увидел в каком-то справочнике. Пытался вывести формулу Кардано.

Отрывочных математических воспоминаний много. Например, помню, как однажды, когда я был в 6 или 7 классе, пришёл мой двоюродный брат, тогда студент ЛИИПа, и принёс учебник математики. На странице, которую я открыл, было написано: $\mathbf{B} \times \mathbf{A} = -\mathbf{A} \times \mathbf{B}$ (формула для векторного произведения). Я был совершенно потрясён, мне показалось невероятным, что такое бывает. Это была моя первая встреча с некоммутативностью. Кстати, в основном я и занимаюсь всю жизнь некоммутативным анализом.

Мне кажется, что тяга ребенка и юноши к математике — довольно частое явление, как и математические способности; они встречаются гораздо чаще, чем, скажем, музыкальные и художественные склонности. Но природа этого влечения бывает разная — она может быть «геометрической» (ребенок изучает сложные линии на картинках), «алгебраической» (тяга к преобразованию символов), «комбинаторной» и т.д. Интересно, изучался ли в детской и юношеской психологии этот вопрос?

Но в целом, неосознанная тяга к математике есть реальное явление, и важно вовремя его выявить и правильно идентифицировать. Несмотря на сравнительно рано понятую притягательность математики, я далеко не сразу нащупал то, что считаю «своим» в математике.

А в чём Вы видите особенность математического творчества по сравнению с другими видами научного творчества?

Об этом невозможно говорить неконкретно, но и конкретно трудно; я ограничусь лишь одним общим замечанием. Особенность математиков в том, что

они любят говорить только о сделанных вещах, о планах и несделанных — как-то не принято, и даже не очень прилично говорить. Это очень понятно, но и жалко, что мы этого не обсуждаем. Математики в этом смысле — особенный народ. Например, очень тонкая и важная тема — обсуждение предыстории результатов и того, что относится к предварительному материалу. Говорить о «кухне» не принято. Про свою «кухню» я готов говорить, но думаю, что здесь это было бы слишком специально. Я думаю, что в других науках это не так, и может быть потому, что нигде больше, как в математике, грань, отделяющая «сделанное» от «несделанного», не является столь резкой. Но это замечание, скорее, внешнее.

В частности, удивительная вещь, что математических дневников в литературе очень мало. Например, есть математическая автобиография Н.Г. Чеботарёва. Она очень интересная, опубликована в «Успехах математических наук» и иногда цитируется. Конечно, есть об этом у А. Пуанкаре. Но это скорее исключение. Я бы считал, что об этом надо больше писать и говорить. Не знаю, нужно ли заводить журнал, в котором публиковать такие вещи, но средство передачи такой информации должно быть. Это, может быть, было бы интересно, и даже помогало бы и молодым, и профессионалам.

Об особенностях математики и специфике математического «универсума» стоит говорить особо.

Не утомляет ли математическая работа? Как Вы отдыхаете?

На самом деле, «утомляет» — не то слово. Иногда работа, задача, — это просто проклятье. Чаще всего, когда задача созрела, то думаешь о ней всё время, в том числе во сне. Это естественное состояние. Но бывает и другое — ощущение удовольствия — что ты думаешь именно об этой задаче, даже если это происходит долгое время и задача одна и та же, и даже если она не решается. Обычно это связано с тем, что процесс углубления в выбранную область сам по себе интересен. Но каждый математик знаком со своей или своими задачами-«обузами», которые надо давно решить, да вот... Обычно, как у меня, есть ряд областей, которые время от времени меняешь, и отдых состоит в том, что переходишь или возвращаешься от одной области к другой, и везде тебя ожидает много несделанного. Ситуация, когда вы что-то сделали, — это крайне редкое явление. Как точно сказал один мой хороший приятель: нормальное положение шлагбаума — закрытое. Думать, что типичная ситуация, это когда вы решили или вот-вот решите, — это неправильно. На самом деле, это долгий труд, часы, дни, и даже годы, когда вы не знаете, что делать. А момент, когда вы чего-то добились, — это большой приз.

Расскажите, хотя бы кратко, о научных школах, с которыми Вы контактировали большие всего.

В Питере, в Москве и в мире было много разных школ, и я думаю, что математик должен хоть что-то знать почти обо всех главных. Моя биография не совсем питерская, потому что по некоторым причинам меня больше привлекали некоторые московские школы. Я много общался со школой И.М. Гельфанда и с

И.М. лично, и работал с ним, кажется, единственный из Ленинграда. Помню, что мой первый руководитель Г.П. Акилов еще в пору моей научной юности говорил, что в Ленинграде совершенно не знают алгебр Ли. Когда я делал доклады о простых вещах из теории представлений на его семинаре, это тогда воспринималось как нечто совершенно неизвестное.

С другой стороны, в Питере были замечательные школы, которые составили славу и известность нашей математике во всём мире. Я знал многое о них. Это школа В.И. Смирнова по дифференциальным уравнениям математической физики и комплексного анализа, из которой вышло столько замечательных математиков, это школа Л.В. Канторовича по функциональному анализу, школа Ю.В. Линника — и по теории чисел, и по теории вероятностей и математической статистике. Конечно, школа А.Д. Александрова, В.А. Залгаллера и других, которая на первых порах, но и потом тоже, могла быть названа школой наглядной геометрии, а затем дифференциальной и выпуклой геометрии. Не будет неправдой сказать, что и Г.Я. Перельман происходит из этой школы. Алгебраическая школа, чрезвычайно разветвленная в настоящее время, основанная Д.К. Фаддеевым и намеченная ранее Б.Н. Делоне и др. Логики, идущие от А.А. Маркова и позже Н.А. Шанина, ставшие затем специалистами по сложности и компьютерной математике, и др.

Моя основная линия была связана с В.А. Рохлиным, который приехал в Ленинград в 1960 году и привёз вещи, которых до того в Ленинграде не было: современные топологию и динамические системы. Из его топологической школы вышел выдающийся математик М.Л. Громов (современная топология и современные динамические системы). Отдельный разговор о московских школах, с которыми я был связан. В первую очередь, со школами И.М. Гельфанда, А.Н. Колмогорова, но есть и другие связи.

Когда я начал ездить, а ездить я начал очень поздно, когда мне уже было 53 года (до этого я не имел никаких возможностей, никаких «прав» использовать свои многочисленные приглашения), я имел возможность сравнить традиции. История советской и российской математики показала, что в них присутствовало почти всё, что было в мире. Советская математика была срезом мировой математики. Сейчас это сказать, к сожалению, нельзя. Но, с другой стороны, это не обязательно, потому что современные возможности общения в некотором смысле отменяют обязательность иметь всё на свете в одном городе или в одном университете. И, конечно, школы исчезают по естественным причинам.

Иногда кажется, что само это понятие устаревает.

Изменился ли Ваш подход к математическим исследованиям с возрастом?

Изменился. Человек по мере взросления всё лучше и лучше понимает себя. В частности, он всё лучше и лучше понимает свои недостатки. Пожалуй, что меняется, так это выбор задач. Вообще математики в этом смысле счастливые люди, в отличие от представителей других наук — там, где выбор задач в гораздо большей степени детерминирован. Например, физики изучают в гораздо большей степени ту реальность, которая у нас есть, и ничего другого (так долж-

но бы быть). Конечно, для этого они и математики придумывают всякие модели, в том числе и «сумасшедшие». А математики в этом смысле вольный народ, у них обязательств меньше, и свобода гораздо больше. Как пользоваться этой свободой — это как раз и есть вопрос о выборе задач. Сейчас я с большей строгостью, чем раньше, подхожу к тому, что я буду делать.

С другой стороны, ещё одна связанная с этим вещь, которая тоже приходит с возрастом. Нужно, наконец, понять, что все задачи не решить. В молодые годы кажется, что ты выбрал некую область — и в ней сделаешь всё, иначе не имеет смысла начинать заниматься. Но надо уметь вовремя бросить. Надо понять, что всего не сделаешь, надо что-то оставить другим, а, может быть, ты всё и не можешь сделать. Поэтому надо искать другие темы.

Для меня главной вещью всегда была эстетика, больше, чем что-либо другое. Я люблю вещи, которые — во всяком случае, мне — кажутся красивыми в своей естественности. Поиск естественных, красивых задач — это серьёзная и непростая вещь, и на это я всё больше обращаю внимание.

Вспомнил на эту тему слова А.Н. Туполева: «Некрасивые самолёты не летают». Следующий вопрос: расскажите о преподавании математики — общие соображения и, возможно, интересные эпизоды.

Это тоже очень большой вопрос. Я говорил, что математики не любят обсуждать свою творческую «кухню». А вот преподавание математики они обожают обсуждать. В этом смысле они выделяются среди учёных других специальностей, потому что чаще всего они только и делают, что говорят о том, как правильно учить людей.

К методике преподавания я всегда относился не как к своему делу, и старался в этих разговорах не участвовать. На Западе даже есть такой тип людей — они называются educator. Это люди, которые специально занимаются вопросами преподавания. Между ними и профессиональными математиками всегда большие раздоры. Так что эту тему подробно обсуждать я не хочу, могу вспомнить, например, как В.А. Рохлин говорил о том, сколь различным должно быть преподавание математики математикам и нематематикам. Он считал, что по-настоящему курсы математики для нематематиков не разработаны, не знаю, разработаны ли они сейчас. Себя рассматриваю как неважного преподавателя в том смысле, что я скорее создан для индивидуальных разговоров. Я могу небольшую группу чему-то интересному научить. Большие лекции для меня, честно говоря, всегда были до некоторой степени обузой. Я не испытывал серьёзной тяги к этому.

С другой стороны, традиции отношения к преподаванию мне кажутся очень хорошими. Другое дело, что математика очень сильно меняется в последние годы, и развитие преподавания математики задерживается. Я мог бы много привести примеров и показать, что нынешние курсы мало реагируют на вещи, которые давно вошли в обиход математиков, и надо бы их включить в курс. У меня есть такой тезис: «Каждые 30 лет принципиальные теоремы должны заново доказываться». Применительно к рассматриваемому вопросу — каждые 30 лет

нужно пересматривать весь цикл преподавания. Это тот период, когда математика обновляется. Сейчас её обновление идёт особенно быстро.

Ваши пожелания и советы современным студентам матмеха...

Это, опять-таки, очень широкий круг вопросов. В 1990-е годы появилось много сторон жизни, в которых мы были до того не похожи на остальной мир, а теперь с ним пытаемся сравниться. Сейчас у студентов гораздо больше возможностей, чем было до 1990-х годов и в том, как себя реализовать после окончания Университета, и чем заниматься в студенческие и аспирантские времена. Важно правильно поставить вопрос о том, что делать. Сейчас у каждого студента, в особенности успешного студента, есть возможность выбрать профессиональную математику или пойти в более близкие к жизни сферы. И хорошо, что такие возможности появились. Правда, это создаёт трудности для тех, кто старается сохранить профессиональную математику. Но эти проблемы есть во всём мире. И мой совет состоит в том, что решение, куда пойти и на кого учиться, очень ответственное, и его надо принимать очень взвешенно и при достаточной информированности.

Надо понимать, что сейчас очень трудно совместить профессиональные занятия математикой и работу в индустриальной математике. Раньше было много людей, которые, работая в вычислительных центрах или закрытых учреждениях, делали диссертацию, ходили на семинары. Иногда переходили, когда это было возможно, преподавать математику в вузах. Сейчас это менее популярный путь, и люди, уходящие из математики, уходят из неё навсегда. Есть много примеров того, как наши выпускники едут за границу с расчётом заниматься математикой, а кончается это тем, что они уходят в фирму. Ничего плохого в этом не вижу. Но такого симбиоза, какой был прежде, уже нет.

И второе, ещё более ответственное решение — где продолжать образование. Сейчас границы открыты, и человек может выбрать от Гарварда до Гонконга. Даже если человек решит заниматься математикой, есть выбор, где это делать. Мой совет — надо иметь достаточно богатую информацию о том, что где есть. Думаю, что мы не пользуемся тем, что и преподаватели, и студенты ездят, знакомятся на Западе с математиками. Эти сведения распространяются иногда, но никакой целенаправленной информации, которая должна быть доступна студентам, нет, и мне кажется, что это отрицательно влияет на решение людей, иногда, на мой взгляд, совершенно поверхностное.

Конкретное предложение состоит в том, что и для молодёжи, и для преподавателей были бы полезны встречи, на которых люди рассказывали бы, что происходит в мировой науке, какие есть тенденции, что интересно студентам, и так далее.

С другой стороны, математика очень быстро меняется, и в самой математике происходят некоторые изменения, и интерес к ней тоже меняется. Может быть, сейчас интерес к ней не такой, каким он был несколько лет назад, похожая история с физикой. Но этому падению интереса нельзя доверять, потому что математика была и остаётся самой интересной наукой, если не считать некоторых других.

Письмо незнакомки

Пучок ростков сечений
Прислал ты мне,
Локальных отношений
Алкал вдвойне.

Глобализуя поле,
Букет набрал,
Ты – примитивный что ли
Мой идеал.

Все грубые системы
Смягчатся впредь:
Услышать твои леммы —
И умереть.

Ты — странный мой аттрактор
И дивизор,
Какого типа фактор
Твой ловит взор?

Ты любишь эргодичность
Негладких сфер,
Твоя гомологичность
Из крайних мер.

Особенности сферы
Ты сгладил вдоль
И емкости без меры
Пополнил в ноль.

В ограниченьях строгий
Без внешних сил
Кольцо когомологий
Мне подарил.

Меня схватил ты смело
За группу кос
И выпуклое тело
Легко понес.

Критические точки
Сумел найти
И в них без проволоочки
Провел пути.

И виртуальных сдвигов
В душе полна,
Тебе я связность мигом
Вернуть должна.

АВ.
1981-85

М.И. Башмаков¹ (студент 1954-59, аспирант 1959-63)
(ныне профессор, академик РАО)

Я родился в 1937 году в Ленинграде. Мой отец, выходец из крестьян Тверской губернии, не имел определенной профессии. В самом начале Великой Отечественной войны он ушел добровольцем на фронт, в 1943 году попал в госпиталь, вышел оттуда инвалидом и работал до конца своей жизни в Ленинграде. Мать, родом из Винницы, работала бухгалтером и вела большую семью из трех сыновей (я был средним).

Вывезли меня из блокадного Ленинграда только в 1943 году, я ходил в первый класс в Березниках, на Урале, приходил там в себя. А уже в мае 1945 года вернулся в Питер. Жил в рабочем районе.

Закончив 316 школу с золотой медалью в 1954 году, мог поступать без экзаменов, выбирал между матмехом и факультетом журналистики. Выбрал матмех, потому что в школе занимался в математическом кружке. Это был первый университетский кружок. Им руководил замечательный человек, профессиональный математик Г. Епифанов.

На факультете, да и во всем университете была особая атмосфера науки. Преподаватели ориентировали нас на то, что Университет — это не только матмех. Мы посещали лекции на философском факультете, филологическом, на восточном. В Эрмитаже я посещал лекции по искусству, это давало особое восприятие города, помогало впитывать и воспитывало общую культуру. Обстановку нашего факультета создавали высокоинтеллектуальные люди, например, Г.М. Фихтенгольц, Д.К. Фаддев, В.И. Смирнов — Дед (с большой буквы). Все они создавали эту атмосферу. В.И. Смирнов был также великолепным музыкантом. Мой непосредственный руководитель, Дмитрий Константинович Фаддеев, учившийся на композиторском отделении Консерватории, назвал своего сына Людвигом в честь Бетховена. Четвертую симфонию Шостаковича, которую тогда еще нигде не исполняли, Дмитрий Константинович исполнял нам на рояле.

Была атмосфера очень уважительного отношения к людям, причем независимо от происхождения, возраста, а тем более, национальности. Кругозор преподавателей был очень широк, и каждый человек чувствовал эту атмосферу. И атмосфера уважительного отношения к людям не противоречила математическому образованию и культуре. Выдающиеся математики, такие как А.Д. Александров, С.Г. Михлин, В.А. Залгаллер, С.М. Лозинский — образовывали широкий круг людей высокого уровня. Д.К. Фаддев был в тот период деканом факультета. И этот уровень поддерживали не только чистые математики. Например, астрономы А.А. Никитин, Т.А. Агемян, Р.В. Соболев, механики Н.Н. Поляхов, С.В. Валландер, И.П. Гинзбург. Высокоинтеллектуальные люди были на каждой кафедре, они создавали эту особую атмосферу. Сравнить с другими факультетами трудно, так как с ними я познакомился позже, но, судя по моим последующим знакомствам, думаю, что и на других факультетах в то время была атмосфера высокой науки и культуры.

¹ Запись беседы с Д. Эпштейном

Я пришел на матмех вместе с другими членами кружка Г. Епифанова, около 10 человек. Среди них немало ставших известными учеными. И настроение было у нас — все впитывать в себя. Вели мы себя активно, ходили на кафедральные семинары, спецкурсы. Из преподавателей на меня влияли особенно сильно Д.К. Фаддеев, Г.М. Фихтенгольц, А.Д. Александров, Ю.Ф. Борисов, З.И. Борович (он молодой был, вел практику по алгебре). Из тех, кто старше меня на 3-4 года, сильно влияли В.П. Хавин, В.М. Бабич, Д.А. Владимиров, Б.М. Макаров. Они тогда поступали в аспирантуру. Все то поколение влияло, они организовывали своего рода соревнование.

Общественная работа студентов первых курсов в основном была со школьниками. Мы все стали руководителями кружков. Это внесла наша группа! Это были первые кружки на факультете. Кружковцы были всего на два года моложе меня. Один из них, теперь профессор С.Ю. Славянов, недавно подарил мне свою монографию и написал: «Моему учителю». В моем кружке, кстати говоря, занимался, например, Толя Яковлев, теперь заведующий кафедрой алгебры.

ЮМШ я придумал в 1958 году, чтобы объединить кружки в одну систему. Это тоже было комсомольское начинание, шло оно от самой жизни. Для нас комсомол был способом решения жизненных проблем, инструментом улучшения жизни и одновременно воспитания и самовоспитания.

Атмосфера общественной жизни была очень сильной. Особое место занимали стройки. Сам я был на двух стройках, где руководителем был В.Я. Павилайнен. Два раза был на целине: первый раз в 1957 году, после третьего курса, а второй раз — в 1959 году, уже будучи аспирантом.

На 3 курсе меня избрали секретарем бюро ВЛКСМ курса, на 4 курсе — секретарем бюро факультета. Состав факультетского комитета был сильным. Это были люди верхнего слоя студентов в смысле знаний, получаемых оценок, занятий математикой. Например, Катя Кудрявая — наш культсектор — стала профессором кафедры гидродинамики, она знаменитый человек в мире, занимается плазмой, ученица С.В. Валландера. Рядом были В. Демьянов, А. Марданов, В. Малозёмов, Р. Шмидт — все это были сильные математики и активнейшие комсомольцы.

Тогда был общий «тренд» факультета и комсомольской организации, поэтому цели выдвигались самой жизнью, формулировались как решения собраний и конференций. Важно, что это не было каким-то «трюком», формальным мероприятием или чем-то надуманным. Это логично вытекало из предшествующей работы и ситуации на факультете. Была ведь постоянная преемственность.

Ничего не выдумывалось, но немало подсказывалось старшими. Важно было не противопоставлять себя, «войти в резонанс» со старшими. Подчеркну: уважение к старшим, к преподавателям и профессорам на факультете было огромное.

Вспоминаются общие комсомольские собрания факультета, которые были грандиозными мероприятиями. Было, например, собрание на тему «О качестве подготовки специалистов на матмехе» осенью 1957 года. Оно продолжалось 4

часа, ученые отнеслись к нему очень серьезно и внимательно выслушивали то, что говорили студенты, в том числе и их критические замечания.

От партийной организации очень помогал А.А. Никитин, но не только он. Он был астроном, не брал все на себя. Из математиков был Модест Михайлович Смирнов, но было и много механиков, которые активно участвовали в парторботе и работали с комсомолом. Среди математиков членов партии было немного, В.П. Скитович, например. Поэтому, кстати, мне и В.Ф. Демьянову, с пониманием значения этого, давали рекомендации при вступлении в партию.

А проблем, которые приходилось в конце 1950-х годов решать в парторганизации, было немало... И довольно непростых, учитывая обстановку тех лет, «оттаивание» от предыдущего периода. Одно приглашение В.А. Рохлина в той обстановке чего стоило!

* * *

В конце аспирантуры по инициативе А.А. Никитина (входившего в партком ЛГУ) меня сделали секретарем комитета комсомола Университета. Там пришлось поработать 2 года. Тогда я познакомился со всеми факультетами. Надо сказать, везде хватало проблем, пришлось вникать в разные ситуации, и людей при необходимости защищать — это тоже приходилось делать.

В Комитет ВЛКСМ ЛГУ мы привлекли массу хороших ребят с филологического, философского и других факультетов. В те годы я приобрел много знакомых, прекрасных людей с разных факультетов. Например, Рита Замяткина — ныне профессор философии, политолог — была моим замом по идеологии. Время выдвинуло тогда много новых людей, и мы напрямую обсуждали все вопросы. Многие в развитии Университета было инициировано и проведено общественными организациями.

Мне довелось активно участвовать в организации 45-го Интерната при ЛГУ, ныне Академической Гимназии. Для работы со школьниками мы объединились с москвичами, работавшими в МГУ и Физтехе. Так начались Всесоюзные математические олимпиады, Заочная математическая школа, школы-интернаты, впоследствии журнал «Квант». В Москве в 1961 году с математиком Н. Васильевым и физиком А. Савиным мы написали письмо об открытии Интерната. Пришлось пробивать эту идею вместе. Участвовали также ученики знаменитых физиков И.К. Кикоина и Я.Б. Зельдовича — И. Слободецкий и Л. Асламазов. Л. Асламазов передал письмо Кикоину. Мы связались также с М.А. Лаврентьевым, который тогда стал директором Сибирского научного центра, он тоже поддерживал. Академик Кикоин отнес письмо в ЦК. И там поддержали! Вы можете представить себе что-то подобное сегодня?!

Решение было принято 26 августа 1963 года, а мы к этому времени с Алексеем Алексеевичем Никитиным уже добились открытия в городе математических классов и зачислили 2 класса. Но тут мы дали телеграмму поступившим пока не приезжать и добрали ребят для Интерната. Декан биофака Данилевский Александр Сергеевич добился открытия биологического класса. Тогда же и химический класс был открыт — нас активно поддерживал весь университет.

Важную роль играло доверие старших к нам — молодым. По сути дела, все главные документы по интернату хранились у меня, молодого аспиранта, в бюро комсомола.

На Университетском уровне большую помощь оказывали лично и своим моральным авторитетом А.А. Никитин, А.Д. Александров, К.Я. Кондратьев, на факультете С.Г. Михлин.

И все это было неотделимо от работы комсомола и его инициативы.

В 1965 году меня сделали председателем предметной комиссии факультета. И тут тоже была позиция партбюро! Было сделано немало для того, чтобы устранить неприглядные случаи при поступлении на факультет, которые бывали. Затем председателем стал З.И. Боревиц, а я стал заместителем.

* * *

Я сейчас сильно связан с молодыми ребятами. Современные ребята — столь же интересные и творческие люди, как и пятьдесят лет назад. Но в наши годы не надо было выбирать между наукой и бизнесом, между обучением и работой. Теперь изменились приоритеты — это факт. Но надо сохранить традиции.

Хотя я по-прежнему связан с матмехом, но не готов давать советы современным студентам. Скажу одно: не надо замыкаться в узкой специальности, ведь матмех дает хорошую школу мышления, понимание «сути вещей». Но отнюдь не все должны и могут стать профессиональными математиками.

* * *

Главная проблема современного социально-экономического положения в стране, на мой взгляд, — в идейной ситуации: нет адекватных идей о том, как и куда мы должны двигаться. Помните, у Беранже:

*Если б завтра земли нашей путь
Осветить наше солнце забыло —
Завтра ж целый бы мир осветила
Мысль безумца какого-нибудь!*

Путь, идея, идеал, к которому мы стремимся, необходимы всему обществу, тем более, если мы совершаем такой сложный процесс перехода.

Академиком А. Сахаровым двигало чувство, что наверху люди недостаточно четко видят недостатки нашей системы, он хотел сформулировать новые идеи развития. И он их сформулировал в виде идей конвергенции. Эти идеи казались утопическими, но... они давали позитивный образ будущего. К сожалению, их отбросили.

Идеи утопистов нельзя выкидывать, так как они освещают путь развития. Я начинаю в своих учебниках для 5 класса с Платона! Должна быть преемственность идей. А этого сейчас нет, нет нацеленности на будущее, нет живого обмена идеями, а потому нет и ввода наиболее умных и справедливых людей во власть. Новая стержневая идея не появилась, а старую разрушили, высмеивают.

Я не осуждаю того, что произошло. Я принимаю новую действительность, но далее ведь надо действовать с пониманием, и в этом смысле «по понятиям», с учетом интересов, традиций, преемственности. Нельзя ориентироваться только на то, что формализуемо. Надо смотреть шире!

То, чем я занимался в математике, было сильно представлено именно на Западе. Для работы нужны были постоянные контакты с западными математиками. Я многократно подавал документы для поездок по приглашениям на разные конференции и семинары, но всегда получал отказ. В конце концов мне сказали, что на Запад меня никогда не выпустят. Это подтолкнуло к тому, чтобы уйти из «чистой математики».

В 1977 году я ушел из Университета в ЛЭТИ заведовать кафедрой, оставшись на полставки. Ректором ЛЭТИ им. Ульянова-Ленина был тогда А.А. Владимиров. Он предложил мне взять кафедру математики, сначала на полставки, обещал предоставить условия для занятий другими вещами. Кафедра была громадная. И он действительно предоставил мне возможность заниматься, чем я хочу, в том числе, вопросами преподавания в школе.

В ЛЭТИ я пользовался авторитетом по вопросам, чему надо и чему не надо учить будущих инженеров. Имел очень хороший контакт со специальными кафедрами. Затем я стал более настойчиво и с большими средствами заниматься школьной педагогией, а затем и общей. Работал в этом направлении, нарабатывал опыт.

И тут наступил 1990 год, момент избрания нового Ленсовета. По инициативе моих учеников я попал в Ленсовет в 1990 году в результате выборов, где мне, кстати, противостоял кандидат от Народного Фронта. Выиграл я выборы легко, практически почти ничего не пришлось делать, лишь один раз прошла встреча с избирателями. Меня поддерживали молодые ребята, которые и выдвигали.

В Ленсовете было тогда 400 депутатов, в том числе немало людей из 45-го Интерната. Уровень Ленсовета был вообще весьма высокий. Достаточно сказать, что в Президиуме того Ленсовета было 8 докторов наук... Саша Сунгуров, Глеб Лебедев и другие. Недавно праздновалось 20-летие, это было впечатляющим мероприятием!

В Ленсовете я стал, естественно, заниматься образованием. Я предложил себя в качестве кандидата на пост председателя Комиссии по народному образованию. И я получил этот пост, хотя у руководителей Совета сначала были другие планы, другие кандидатуры.

Мое направление было самостоятельным, комиссия была сформирована при моем участии — хорошая, рабочая. Без политиканства. Мы четко понимали, что можем сделать, а что — нет. Я стремился в своей работе сохранить те хорошие традиции в управлении образованием, которые были наработаны до 1990 года, но поддерживал смену кадров. Это несколько испортило мои отношения в городе в тот момент, но полагаю, что тогда удалось сделать много полезного. Много предлагалось полезного, появились главные специалисты, новые направления... Комитет по образованию в городе возглавил Олег Ермолаевич Лебедев, серьезный человек, в солидном возрасте. Мы с ним нормально сработались.

На Западе в тот период появились проекты по развитию образования для ЕС. У меня возникли там хорошие связи. Для России в ЕС был выделен грант в 10,5 млн. экю. Моей группе удалось выиграть этот грант, нацеленный на совер-

шенствование образования в России. Я создал Центр Перспективного обучения в ЕС и свой институт с аналогичным названием. Они в существенной степени жили за счет средств ЕС. Более 10 проектов финансировалось за счет средств грантов ЕС за эти годы. Мы не весь этот большой проект целиком выполнили, так как он был рассчитан и на Прибалтику, а они отделились...

Благодаря хорошему финансированию, а также качественному составлению и выполнению проекта, я смог послать на обучение в Англию, Голландию более сотни преподавателей из Петербурга. Речь шла об обучении работе с компьютерами, но не только. По этим проектам было много сделано по переподготовке преподавателей и представителей регионов. Эти люди, в свою очередь, организовали 13 региональных центров профессионального переобучения учителей. Они же должны были налаживать связи непосредственно со школами.

Были программы совместно с Венгрией и Германией по совершенствованию образования (TACIS и другие). Во всех этих местах я умел «забрасывать удочки», на многие из которых рыба ловилась... Гранты мы получали регулярно.

При прохождении одного из проектов (самого большого) меня напрямую связали с Министром трудовых ресурсов ЕС. Я рассказывал ему три часа о школьном образовании в СССР. Это подействовало. Министр взял текст моего проекта и его «протолкнул». И хотя в Москве проект был сначала отклонен, но в итоге, благодаря ходатайству министра, именно он был принят. Потом в Москве был шорох, так как обычно все деньги уходили туда: кто хватанул такие огромные деньги в Питере?

Скоро у меня образовался очень серьезный опыт работы над проектами, а на их основе было создано в мире более 1000 школ «продуктивного обучения». Много публикаций и книг было, в том числе на Западе, по этим проектам. Уровень был высокий. Наши результаты вызывали интерес по всему миру, к нам приезжали иностранные делегации. Даже из Германии приезжала делегация в составе 20 учителей изучать наш опыт.

По результатам работ меня в 1993 году избрали академиком новой Российской Академии образования.

Деньги я получал не на преподавание математики, а, например, на подготовку к рынку труда, на переподготовку учительского корпуса... Была заложена педагогическая сторона во всех этих проектах. Мне приходилось заниматься и проектами ЕС по подготовке к рынку труда. В итоге я получил бессрочную визу в Германию, годовые визы в Голландию и ряд других стран. Я приобрел возможность широко ездить. Ездить приходилось очень много, поэтому кафедру в ЛЭТИ пришлось передать В. Харламову, а затем А. Коточигову.

Примерно через 1,5 года, особенно после прихода А. Собчака, пошли «новые веяния», Совет стали «дисциплинировать», председателями комиссий должны были стать освобожденные работники. Быть освобожденным председателем комиссии по образованию мне не хотелось, так как это означало административное подчинение. Это мое нежелание вызывало недовольство у руководителей Ленсовета. В итоге я передал комиссию Юрию Малышеву. Комиссия сохранилась.

Но тут полномочия Совета были прекращены досрочно. Ельцин с подачи Собчака закрыл своим указом все советы как «наследие советских времен», то есть из-за политических дрызг...

У меня было свое мнение, но я занимал конструктивную позицию — надо работать, надо учить ребят и совершенствовать педагогику. Когда Ленсовет закрыли, я сделал свой институт негосударственным, но академическим учреждением. В Академии у меня сохранились хорошие позиции, была своя группа из 7 человек. Теперь я инициировал проекты через этот институт и свою группу помощников. Но проекты в итоге ушли из Питера. Немало проектов было вне города. В городе тоже было много всего.

Я предложил создать «Центр развития образования», чтобы объединить ресурсы. Я — государственник, образование — дело государства, но не только: семья и общество должны участвовать в этом процессе. А люди в административной системе любят и умеют работать только в государственной системе. Но не с обществом. О. Лебедев это понимал, он дал нам 10 ставок и здание. Я стал председателем Попечительского совета «Центра развития образования». И параллельно я был директором «Института продуктивного обучения». Комитет предлагал мне заниматься теми проблемами, которые не вмещались в государственный стандарт. Мы успешно работали вместе в одном здании с государственным Центром. И комитет занял разумную позицию: то, что не умещалось в государственные рамки, я брал на себя, ну, и получал за работу деньги.

Еще пример: у нас был нуль мониторинга качества обучения, почти никто этим не занимался. А у меня была лаборатория мониторинга. Были и экономическая, и компьютерная лаборатории. Все шло широко...

Но в какой-то момент в администрацию, в комитет по образованию к руководству пришла некая дама. Ее муж, говорила она, друг В.В. Путина. Похоже, так оно и было. У нее были очень хорошие связи с руководством города, но иные «взгляды» на принципы распределения средств. Началась борьба за выделяемые по различным программам деньги. Я был до этого включен в программы компьютеризации школы, моя группа имела результаты по этому направлению и должна была получить часть денег из выделенных 20 млн руб. Но тогда была создана новая структура из трех человек, закрыт созданный мной «Центр развития образования», и деньги через короткий срок ушли в эту новую структуру, а затем вообще куда-то на сторону. Я пытался бороться за сохранение центра, но ничего не получилось. Мои работы в городе перестали финансироваться и поддерживаться Комитетом по образованию. В итоге я временно перестал работать в городе.

Но по многим вопросам мои разработки существенно обгоняли то, что делалось в городе и даже в стране. Пример — школа давно стала профильной на Западе, мы этим занимались, но в России и в СССР в основном тогда была идеология единой школы. Я серьезно занялся профилизацией. И до этого я со своими сотрудниками 10 лет занимались по сути дела «подгонкой» школы под возможности и интересы ребенка. Мы создавали и ранее 10 типов сельской школы. Мы разрабатывали индивидуальные траектории для каждого школьника. На

Западе такого рода проекты идут. И я стал снова получать гранты и заказы. Например, из Германии, по совершенствованию образования молодых немцев из Поволжья, поскольку они плохо адаптировались: даже молодые ребята не хотели вписываться в германскую культуру, даже 5-8 летние дети не имели внутреннего стимула, изолировались... Бывают и другие причины, здоровье, например. В Швеции — также сильная тенденция к индивидуализации образования... Уже в четырех Восточных землях Германии приняты наши программы. Сейчас я сам уже немцами не занимаюсь, хотя связи сохранились.

В 1991 году мной была параллельно выдвинута и реализована, получила поддержку идея программы «Кенгуру», с французами. Речь идет о дополнительном образовании для школьников, финансируемом родителями, вне рамок государства, добровольно, для всех классов. Суть программы в том, чтобы заинтересовать школьников, сделать обучение максимально интересным и понятным им. В этой программе участвует 5,5 млн человек во всем мире, в том числе более 2 млн в России. А начало было — 300 человек в первый год! Рост числа участников по годам — экспоненциальный. Начиналась программа с математики. В ходе этой программы я решал вопрос: как сделать математику интересной, чем подтолкнуть массу ребят к математике?! Не одного или самых талантливых, а большинство!

Близких по духу людей я нашел во Франции. Французы издали массу книг по этой теме, в том числе и мои. Я много работал во Франции... Начал я с математики, но свои идеи и программы старался вписывать в общую систему образования, то есть занимался не только преподаванием математики, но и других предметов. Надо было вписать математику в общую систему. Поэтому появилась новая система преподавания по русскому языку — программа «Русский медвежонок», по мировой культуре — программа «Золотое руно». Также родились программы ЧИП (человек и природа), «Английский Бульдог» (по английскому языку). Эти программы — средство вовлечения и обучения для всех. В программе «Русский медвежонок» занято более 2 млн., в программе «Золотое руно» — более 500 тыс. человек.

Это своего рода олимпиады, но доступные и полезные для всех желающих: участники получают в пятницу задания и должны в понедельник сдать свои ответы. Ребята получают задание на дом, но они могут с родителями работать с Интернетом. Это мощный толчок к самостоятельному получению знаний. Это не викторина, хотя и типа теста. Школьный учитель делает всю техническую работу. Для старшеклассников мы даем задание, а потом по результатам даем рецензию по 20 параметрам, по стилю обучения, мышления. Все это стимул готовиться самому, им становится интересно учиться, а это самое главное.

Это большая программа, для разных классов, по всем названным предметам. Мы стараемся связать занятия с основным курсом обучения, но при этом сделать обучение интересным. Стоимость участия — 130 руб. с человека. Все делается абсолютно прозрачно и чисто, налоговая инспекция не наезжает.

Все делают регионы, ведь у меня 5 хозрасчетных центров. В Новосибирске у нас сильная поддержка — там было привлечено 300 тыс. школьников. Я органи-

зовал там свой филиал. В Уфе также хороший филиал, поскольку и там к нам хорошее отношение.

У нас негосударственная организация. Все пока идет вне государства, что, конечно, неправильно, но пока государство не берет эти вопросы на себя.

Мои труды и учебники перевели в Италии, в других странах, но у нас так и не нашли времени... Даже олимпиады стали у нас средством отбора для вузов — в таком виде это перестало меня интересовать.

* * *

Лет 8 назад ко мне пристало издательство — давайте издадим Ваши учебники по математике. Я постепенно влез в подготовку учебников даже для начальной школы. Потом пошли учебники для 7-9 классов, куча разветвленных учебников для старших. Сейчас идут учебники для 10-11 классов. Куча книг...

И для гимназий также пишем учебники. Для них математика нужна с особым гуманитарным уклоном. По логике, например, мы добавляем не только про доказательство, но и поэтов, писателей... Параграф «Теория», например, начинается с теории стиха, причем не только классические стили, но и редкие...

Эта деятельность отнимает все силы. Со мной работает целая команда.

* * *

И есть еще одно важное для меня направление — книга в 20 веке.

Я стал консультантом по развитию книжной графики в 20 веке в двух издательствах: «Альфа-Ред» и «Вита Нова». У меня издано более 20 книг в этих издательствах. Есть даже эротическая серия по античной классике.

Издательство «Вита Нова» издало много прекрасно оформленных книг, я же способствовал возврату имен, пропаганде многих классиков русского искусства. Я, например, специалист по Александру Алексеевичу Алексееву, который является известным русским художником, книжным графиком, аниматором. В 1921 году он эмигрировал во Францию. Он стал знаменосцем французской книжной графики, потом переехал в США. Иллюстрировал много классики на русском языке, в том числе Пушкина, Гоголя. Он во Французской энциклопедии — первый книжный график. Издательство выпустило с моей подачи «Братьев Карамазовых» со 100 литографиями Алексеева. В 1928 году эта книга была издана на французском языке. У меня есть эта книга, она раритет. Известны 120 его офортов к «Анне Карениной». Все они собраны мной.

Я привез в «Вита Нова» издание «Мертвых душ» с иллюстрациями М. Шагала для переиздания, но они не смогли договориться с наследниками.

А «Альфа-Ред» делает факсимильные издания, сканируя... Флобер, Матисс. Тиражи — 100-120 экз. Я предложил этому же издательству «Божественную комедию» Данте с иллюстрациями Сальвадора Дали! 100 иллюстраций — по одной к каждой песне. И это издано! В книгу вошли только иллюстрации Дали с определенным текстом в переводе Лозинского. Делают они по индивидуальным заказам, это весьма дорогое издание.

У меня много редких книг, первых изданий поэтов. Например, Гумилев — первая книга, издана в Берлине в 1923 году. А вот первое издание Заратустры!

Вот такие у меня сегодня направления деятельности! Скучать некогда!

И.А. Ибрагимов¹ (студент матмеха 1952-56; ныне академик РАН)

Заниматься математикой мне нравилось ещё в детстве. Я жил в маленьких городках, где книг по математике не было, доступными книгами были только школьные учебники. Мне было лет 10 или 11, на меня очень сильно впечатление произвела книга Киселёва «Арифметика». Скорее, это была книга для учителей, а не для школьников, и она была сильно отредактирована Хинчиным. Например, я до того знал признаки делимости на 3, 9 и 11, и вдруг увидел, что их можно доказывать! На меня это произвело впечатление. А ещё более сильное впечатление произвели условия, когда число разлагается в периодическую десятичную дробь, а когда нет, и их доказательство. Это для меня было открытием. А потом я читал школьные учебники. Учебник алгебры Киселёва, например. Учебник по геометрии достался мне позже, классе в шестом.

Мои занятия математикой очень поощрял отец, потому что считал, что настоящая профессия — быть инженером, строить автомобили, дороги, мосты. А будущему инженеру математику знать нужно. И желательно математику выучить в школе, чтобы потом к этому не возвращаться.

Позже у меня появились такие книжки: задачник Мещерского по механике, из него я много чему научился, а вторая — Грэнвилль и Лузин «Дифференциальное и интегральное исчисление». История такая. Сначала был Грэнвилль, переведённый Лузиным, потом Лузин добавил много своего, получилась книга Грэнвилля и Лузина, а потом совсем многое изменил, получилась просто книга Лузина. У меня был Грэнвилль-Лузин, я был в 7 классе, и меня многое тогда потрясло. То, что бывают дифференциальные уравнения, меня поразило. Я старался сравнить это с материалом школьных учебников по физике. Ещё в книге были теоремы из анализа — например, теорема Коши о том, что если непрерывная функция меняет знак на отрезке, то она имеет корень на этом отрезке, и теорема Вейерштрасса о том, что непрерывная функция на замкнутом интервале принимает своё наибольшее и наименьшее значения. Были нарисованы графики и написано, что из графиков это видно, но можно найти строгие доказательства.

Я долго пытался найти строгое доказательство, но ничего не выходило. Я уже устал от этого. А отец мой был в командировке в Москве. Он, когда преподавал в Лесотехнической академии, ходил и специально слушал лекции Фихтенгольца для инженеров. И отцу очень нравилась книга Фихтенгольца «Математика для инженеров». Он пытался найти её в Москве, в «Старой книге», не нашёл, книжка вышла ещё в 1930-е годы. Но как раз тогда вышла книга Фихтенгольца «Дифференциальное и интегральное исчисление». И, поскольку отец с почтением относился к Фихтенгольцу, он купил мне два первых тома. Третьего тогда ещё не было. Я начал их читать, и там прочёл доказательства этих теорем. Сначала даже расстроился — такие простые, а доказать я не мог. Тогда я совсем не понял, как это не просто. Позже я ездил к родственникам в Казань и Уфу, купил там третий том Фихтенгольца, книгу Куроша «Высшая алгебра» и книгу Виноградова «Теория чисел». В книге Виноградова были трудные задачи,

¹ Запись беседы с С. Ивановым

но мне очень нравилось их решать. Так постепенно мне всё больше хотелось заниматься математикой.

Ещё у меня было увлечение химией, но оно постепенно отпало. Но у меня было и увлечение медициной, я долго колебался между матмехом и Медицинским институтом. Меня привлекала не хирургия, мне хотелось быть терапевтом. Мама у меня была врач, и я медицинские книжки читал с большим увлечением, мне это нравилось. Но всё же в 10 классе решил, что буду математиком. Тогда ещё, в 10 классе, мне попались книжки из «Библиотеки математического кружка», начиная с книжки Шклярского, книга «Что такое математика?» Роббинса и Куранта.

Так я ещё в школе увлекался математикой, и мне хотелось поступать именно в Ленинградский университет. Может быть, потому что родился в Ленинграде. Документы я послал сюда и очень долго не получал вызова. Был 1951 год, жил я тогда в Свердловской области. Мой учитель физики, который заочно заканчивал физический факультет, зашёл на матмех и спросил, что с моими документами. В итоге вызов мне прислали. Поскольку у меня была серебряная медаль, экзамены сдавать было не надо, у меня было собеседование. На собеседовании мне сказали, что для матмеха я слабоват. Не то, чтобы совсем плохо, но на матмехе студенты значимо сильнее. Тогда я подумал: куда ещё идти? У меня был интерес и к технике. Я отправился в Электротехнический институт. Тогда строили линии электропередач, и меня интересовало, как можно без существенной потери энергии передавать большие токи на большие расстояния. Я честно сказал, что поступал на математико-механический факультет, и мне там сказали, что я слабоват для матмеха. Может быть, я здесь им пригожусь, и у меня есть интерес к передаче токов на большие расстояния. Человек, принимавший у меня документы, был довольно молодым, около 30 лет, и, по-видимому, повоевавший, у него была искалеченная рука. Он сказал: «Это очень хорошо, у вас правильные мысли, почему-то всех интересуют слабые токи, а я считаю, что сильные токи — это очень интересно. Заполняйте анкету, и вас возьмут».

Я очень благодарен этому человеку, он проявил большую доброту и мужество. Посмотрев анкету, он сказал: «Я обещал Вас взять, но не могу взять вот из-за такого-то пункта». У меня отец одно время был арестован, нас с мамой сослали в Сибирь, а потом мы с мамой находились на оккупированной территории. «Так что, — продолжал он, — я буду про вас узнавать, но хочу вас предупредить, что, скорее всего, вас не взяли в университет не из-за того, что вы оказались слабоваты, а из-за этих пунктов в анкете». То, что мне тогда сказали, значило для меня чрезвычайно много, а то, что он был так откровенен с таким, в общем-то, мало понимающим и глуповатым человеком, было с его стороны благородно и мужественно.

Я пришёл на следующий день, и мне было сказано: «Я не смог убедить начальство вас взять, но повторю ещё раз, что вас не взяли именно из-за этих двух пунктов».

Я решил, что нужно что-то придумать, потому что иначе меня бы взяли в армию. Не то, чтобы меня это пугало, но мне хотелось учиться и не хотелось те-

рять два года на армию. Я отправился в Лесотехническую академию и попал прямо на приём, который вёл директор Академии Салтыков, бывший министр лесной промышленности. Возможно, он знал моего отца, потому что мой отец одно время преподавал в Лесотехнической академии и был известным инженером в деревообрабатывающей промышленности. Я сказал про медаль, сказал, что отец работает в лесной промышленности, и я тоже хотел бы там работать. О попытке поступать на матмех я не стал говорить.

Салтыков тут же сказал: «Пиши заявление», и на заявлении написал: «Принять». И меня приняли на первый курс факультета механической обработки древесины. Но у меня уже тогда начали появляться мысли о том, чтобы перейти на матмех, потому что хотелось заниматься математикой. У нас тогда вёл семинарские занятия по математике Владимир Николаевич Кошляков. Он был известным механиком, потом стал украинским академиком. А лекции читал Николай Вячеславович Липин, он был заведующим кафедрой высшей математики в Холодильном институте. Кошляков ему про меня рассказал, Липин начал предлагать мне разные задачи, я ходил к нему домой. Липин принял большое участие в моей судьбе и старался всячески помочь перейти в Университет. Но меня встречали так: «Если вы такой сильный студент, как про вас говорят, то вас из Лесотехнической академии не отпустят». Я отвечаю, что договорюсь с начальством, а мне отвечают: «Если вас отпустят, значит, вы не такой сильный студент, и вы нам не нужны». Я даже писал письмо министру, к письму была приложена рекомендация Липина, что меня нужно перевести в Университет. Я пришёл на приём к министру, но министра не было. Была его секретарь, которая ко мне хорошо отнеслась и сказала: «До министра допустим, может быть, удастся министра убедить». Но я был в Москве проездом, нужно было ждать три дня, у меня не было с собой ни копейки денег, и я не мог себе такого позволить. Она ответила, что если бы я сам пришёл к министру, был бы шанс, а на письменную просьбу вряд ли будет положительный ответ.

В итоге я приехал домой, в Свердловскую область, и вскоре получил по почте отказ, по следующим причинам: первый курс я окончил, и перевод на первый курс невозможен (потому что было бесплатное образование, и государством, грубо говоря, были израсходованы деньги на мой первый курс), а на второй курс меня перевести нельзя, потому что у меня нет математического образования первого курса. Я уже подумал, что так и останусь в Лесотехнической академии.

Но когда я вернулся в сентябре, то узнал, что Липин встретился с Александром Даниловичем Александровым, который тогда стал ректором Университета, рассказал ему мою историю, на что Александров сказал: «А я его возьму». И взял. Так я оказался на матмехе, на втором курсе. Это был 1952 год. Мне нужно было досдать четыре экзамена на факультете (алгебру, анализ, аналитическую геометрию, астрономию), а пятый на военной кафедре — матчасть артиллерии. Экзамены на факультете нужно было сдать в течение месяца, а что касается экзамена по матчасти — я пришёл к заведующему военной кафедрой. Тогда заведующим был генерал-майор Кныш, который сказал, что даёт мне год сроку, до

мая. Экзамены по математике я сдал, и к концу сентября стал полноправным студентом матмеха. И был очень счастливым человеком.

Но это ещё не конец истории. Дело в том, что предпоследний экзамен был по астрономии, последний, на следующий день, по геометрии. К геометрии я готовился, к астрономии не очень. Стипендию мне, как сказали, платить не будут, потому что перевод из одного вуза в другой, так что первый семестр — без стипендии. Я решил, что получу тройку по астрономии, и хватит с меня.

Первый вопрос по астрономии был по сферической тригонометрии, её я хорошо знал, ещё в школе интересовался. А второй вопрос был сложнее — про прецессию и нутацию Луны, это я знал куда хуже и в очень общих чертах. Экзамен начался с вопроса Всеволода Владимировича Шаронова: «Вы кто — математик или астроном?» Я ответил, что математик. «Тогда я вас буду спрашивать как математика». Это меня обрадовало — наверное, не очень строго будут спрашивать. И вот, спрашивают меня и спрашивают. Я отвечал, честно говоря, на чистую двойку. На математические вопросы я мог ответить, а вот астрономические вопросы очень плохо знал. В конце концов Шаронов вздохнул. «Да, молодой человек, ничего не поделаешь (*пауза*), больше четвёрки я вам поставить не могу». За что он поставил четвёрку — я не знаю. Но после этого в деканате меня ещё ждал неожиданный сюрприз. Секретарь Елена Георгиевна говорит: «Поздравляю, Вам Дмитрий Константинович стипендию выхлопотал» (тогда Д.К. Фаддеев был деканом матмеха). Так что всё сложилось великолепно (а если бы тройка по астрономии, страшно подумать) — я был студентом матмеха, и мне ещё полагалась стипендия. Так что у этой истории был удивительно счастливый конец.

Чем Вам в первую очередь запомнился матмех? Кто из товарищей, преподавателей оказал на Вас наибольшее влияние?

Как ни удивительно, первый день на матмехе запомнился запахом краски. Был ремонт. И у меня до сих пор любой запах краски вызывает приятные воспоминания: я на факультете, мечта осуществилась.

Из преподавателей на меня наибольшее влияние оказал мой учитель, Юрий Владимирович Линник. Но, вообще говоря, на матмехе были очень хорошие преподаватели, и надеюсь, что я у них чему-то научился.

Мне очень нравилось, как читает лекции Дмитрий Константинович Фаддеев. Было интересно слушать. Хорошо читал лекции Исидор Павлович Натансон, но он читал так: сначала очень хорошо всё объяснял, потом начинал задиктовывать. Вторая часть мне была не нужна, я успевал записать то, что он объясняет.

Слушал спецкурс у Григория Михайловича Фихтенгольца по теории функций вещественной переменной. Ещё очень хорошо читал Борис Александрович Венков теорию чисел. Небольшой курс, но был очень хорошо прочитан. Ещё Зенон Иванович Боревиц читал курс теории групп, очень хорошо прочитал.

С Линником я познакомился очень рано. На матмехе был конкурс по решению задач. Я занял первое место, а председателем жюри конкурса был Линник. Он пригласил меня к себе домой, и, поскольку он занимался теорией чисел и теорией вероятностей, дал мне на лето прочитать три книги. Одна из них —

Харди и Райт «Введение в теорию чисел» (на английском), вторая — Бор, «Почти периодические функции», и третья — книга Колмогорова «Основные понятия теории вероятностей». Это было весной 1953 года. С тех пор я и стал заниматься теорией вероятностей.

Как рождаются научные открытия и статьи? Вы думаете о них всё время, или на некоторое время делаете перерыв?

Думаю всё время. Но, если одна задача не выходит, перехожу к другой задаче. Этому меня ещё Ю.В. Линник научил, что лучше иметь не одно направление исследования, чтобы иметь возможность переключаться, если задача не выходит. Это хороший совет.

А так — себе не прикажешь. Порой трудно отказаться от неких размышлений. Иногда кажется, что это ни к чему, не выйдет, надо закончить — но никак не отказаться. Бывает, что думаешь, а потом в какой-то момент это всё срабатывает. Такое бывает — когда бесплодно думаешь, а потом моментально понимаешь, как надо делать.

Не утомляет ли необходимость искать решения математических задач? Как Вы отдыхаете?

Не утомляет. Утомляет как раз невозможность заниматься математикой, точнее — необходимость заниматься не математикой, а чем-то другим. Отдыхал я обычно так: каждое лето ходил в туристские походы. Я заметил, что поход на две недели — это ещё не отдых, а месяц в походе — это перебор. Оптимальный срок в походе — три недели. А потом читал книгу Литтлвуда «Математическая смесь», последнее издание, которое на русский язык не переведено. И там есть вещи, которых в русском издании нет. В частности, Литтлвуд рассуждает о том, как должен отдыхать математик. Он пишет, что продолжительность отдыха должна быть три недели. То есть он пришёл к такому же наблюдению, что и я.

Вы ходили в спортивные походы?

Да, высшей по тем временам категории сложности. Тогда было три категории сложности. Моей жене хотелось стать мастером спорта, она им стала.

Какую роль сыграли в вашей математической биографии научные школы матмеха?

Больше всего я контактировал со школой по теории вероятностей. Прежде всего, вспоминаю Ю.В. Линника, а когда я был аспирантом первого курса, Линник меня познакомил с А.Н. Колмогоровым. У нас сложились хорошие отношения. Андрей Николаевич часто приглашал к себе в Москву, я с ним много общался. Два раза мы с ним ходили в походы по Кавказу. И когда он здесь бывал, мы с ним встречались. И, таким образом, я смог хорошо познакомиться со знаменитой математической школой в Москве, и это, по-видимому, оказало на меня самое большое влияние. Наша школа, ленинградская, Линника, в которой важны были аналитические методы, и несколько другие подходы московской школы, в которой важны были не только аналитические методы, но и каче-

ственные. Андрей Николаевич, конечно, всем владел. Так что ещё на раннем этапе научной работы я познакомился с научной школой и в Петербурге, и в Москве, затем у меня появились друзья моего возраста, очень сильные математики, в этом смысле мне повезло. Тогда за границу нельзя было ездить, но поездки в Москву мне дали чрезвычайно много.

Изменился ли Ваш подход к математическим исследованиям с возрастом?

Изменился, конечно. Когда мне исполнилось 40 лет, у меня был разговор с А.Н. Колмогоровым. Он говорил так: «Некоторые считают, что после 40 лет заниматься математикой не имеет смысла — силы не те, пробивная способность не та, ничего не сделаешь. Это неправда, конечно, потому что появляется опыт, понимание, какие задачи нужно решать, какие решать не нужно, чем нужно заниматься, и так далее. После 40 лет вполне можно заниматься математикой. А после 50...». Посмеялся, помолчал и добавил: «Кто же думает про математику после 50?». Поскольку 50 лет было очень давно, а я ничем другим, кроме математики, заниматься не могу, чем остаётся заниматься? А Колмогоров, кстати, после 50 лет очень много сделал.

Какие из своих научных результатов Вы считаете самыми заметными?

Я просто делал то, что мне нравилось. Мне нравились предельные теоремы теории вероятностей, теория случайных процессов. Потом, мне кажется, были удачные совместные работы с Р.З. Хасьминским по математической статистике. Мне они доставили удовольствие. А какой с них прок — пусть другие судят.

Расскажите, пожалуйста, о преподавании математики...

Чтобы хорошо преподавать, надо быть самому этим увлечённым. Иначе студентов не увлечь. И, конечно, нужно хорошо знать математику, чтобы хорошо её рассказывать. Ещё нужно актёрское мастерство, хотя бы чуть-чуть. Расскажу эпизод не из моей практики, который я осмыслил позже. Я уже говорил, что очень хорошо читал лекции Д.К. Фаддеев. И вот эпизод. Идёт консультация. И мой однокурсник, очень хороший приятель, Анатолий Моисеевич Вершик, задаёт вопрос: «Дмитрий Константинович, как доказать, что в группе левая и правая единицы совпадают?». На этот вопрос Фаддеев мог ответить моментально. Но что произошло? Дмитрий Константинович «задумался» немножко, «сообразил», улыбнулся, и доказал. Это было очень хорошо — момент того, как он сделал паузу, «подумал». Все сразу всё запомнили.

Чем, на Ваш взгляд, отличается матмех разных периодов: нынешнего, 1960-х, 1950-х?

После переезда в Петергоф многое изменилось в худшую сторону. Иногородние студенты оторваны от Петербурга, приехать из Петергофа, например, на концерт в Филармонию не так-то просто.

Больше всего мне нравился матмех 1960-х, на 10-й линии, это была чрезвычайно активная жизнь. Тогда я был молодым преподавателем. Матмех в те годы был центром математической жизни, которая шла во второй половине дня: кон-

чались лекции около 3 часов дня, примерно через час начинались спецкурсы и спецсеминары. Собиралось много студентов, разговаривали, обсуждали, это было очень интересно. На матмехе была замечательная научная жизнь. Когда он переехал, это исчезло. В значительной степени это перешло в ЛОМИ. От этого ЛОМИ выиграло, спецкурсы, семинары здесь проходят. В 1960-е годы студенты с младших курсов могли окунуться в бурную научную жизнь. И в результате переезда того университетского центра, о котором мечтал Александров, не получилось.

Ваше мнение о современных студентах матмеха, что бы Вы им посоветовали?

По-видимому, студенты меняются. По-прежнему есть очень талантливые ребята. Как были, так и есть. Очень увлечённые математикой. Сейчас многие студенты очень рано начинают работать. В 1960-е годы об этом думали меньше, потому что было распределение.

Я читаю лекции, и меня удивляет, что способные ребята, которые как раз могли бы пропустить лекции, на занятия ходят. А менее способные, которым лучше бы ходить на лекции, на них не ходят. Может быть, работают, может быть, ещё какие причины. А что посоветовать? Раз поступили на матмех — пусть занимаются математикой и получают от этого удовольствие.

Принимали ли Вы участие в общественной работе на факультете?

Как правило, тех, кто учится лучше, всегда куда-то выбирают. На 1-2 курсе очень активным деятелем был А.М. Вершик. А я избирался в факультетский комитет комсомола. Но особых воспоминаний не осталось. Ещё на старших курсах я и В.Н. Судаков были в жюри по конкурсу студенческих задач, и как раз мы с ним занимались подбором задач.

Участвовали ли Вы в работе со школьниками, участь на матмехе?

Я сам учился в школах провинциальных, со мной никто не занимался олимпиадными задачами. А когда был на втором курсе — было комсомольское поручение заниматься с учащимися в вечерней школе. Она была где-то на Голодае. Были хорошие ребята, но занимался я с ними обычной математикой. Ещё принимал решения задач на математических олимпиадах. Многие мои сокурсники активно занимались кружками для школьников, но сам я этим не занимался.

Что Вы можете вспомнить про физкультуру и спорт на матмехе?

Физкультура была у нас два раза в неделю, я принадлежал к секции «лыжи-гребля», то и другое мне нравилось. Удовольствие я получал, но серьёзно не занимался. Серьёзнее я занялся спортом по окончании университета, когда начал ходить в спортивные походы.

Какие были тогда стипендии по сравнению с ценами?

Когда я учился, всё время жил на стипендию. Когда я был на втором курсе, стипендия составляла 280 рублей (соответственно, по ценам после 1961 года это было бы 28 рублей). Но тогда всё было дешевле. Единственное — на втором

курсе у меня не было места в общежитии, я снимал комнату, и родители высылали на это 200 рублей в месяц. А на жизнь мне хватало стипендии. Начиная с третьего курса, я начал подрабатывать, потому что были школьники, родители которых считали, что с ними надо дополнительно позаниматься, и так смог отказаться от родительской помощи. Затем мне стали выплачивать Сталинскую стипендию, около 750 рублей, и я почувствовал себя совсем богатым.

Запомнились ли Вам стенгазеты, информационные листки?

Стенгазеты висели, я с удовольствием их читал. Причём они стали лучше не тогда, когда я учился, а позже, когда появилась газета «Матмех за неделю». Регулярно что-то писалось на доске. Сейчас подобные газеты были бы уже не столь актуальны, сейчас Интернет есть, а тогда это было очень интересно.

Какие события в жизни страны повлияли на Вас больше всего?

По-видимому, два события. Одно из них — смерть Сталина и то, что началась борьба с культом личности, потому что она меня из людей второго сорта сделала обыкновенным человеком. Это не только на мне отразилось, это вообще изменило лик страны. А второе — то, что произошло в конце 1980-х — в 1990-е годы.

Каким было Ваше восприятие страны во время учёбы на матмехе?

Тогда оптимистическим. Началась «оттепель», был запущен первый спутник, про полёт Гагарина очень хорошо помню. Я тогда читал лекцию на филологическом факультете, и тут все слушают радио. Впервые я видел, как стихийно образуется демонстрация. Всё было на подъёме, и был оптимистический взгляд на страну. Впоследствии он менялся, на, скажем так, более трезвый.

Считаете ли Вы оптимизм тех лет оправданным?

В какое-то время он был оправданным. Потом, когда началась перестройка, у меня тоже был некий оптимизм: я считал, что барьеры, которые мешают развитию страны, исчезнут, а у нас есть колоссальный задел, и всё это будет развиваться. Надежды были. Но надежды рухнули, мало что получилось.

Что Вам дал матмех в дальнейшей работе?

Я всю жизнь занимаюсь математикой, и всё дал матмех. Всё в совокупности — и образование, и умение организовать работу, и общение с людьми. У меня потом были встречи с другими людьми, другой опыт, но начало всего, конечно, на матмехе. Всё идёт оттуда, и я очень счастлив, что там учился. Повезло.

«Изволь теорему Коши доказать...»

Ник.И. Тиняков

Этот текст, написанный осенью 1964 г, посвящен событиям 1962-64 гг, связанным с поступлением на матмех в августе 1963 г. Поэма не была закончена, поэтому у нее нет названия. Она никогда не публиковалась, но однажды была прочитана на юбилейной встрече курса. В тексте не изменена ни одна строка. Некоторые факты, фамилии и термины поясняются в примечаниях.

Поэма без названия

Не мысля курс наш позабавить
В его гордыне и уме,
Хотелось нам ему представить,
Что память видит уж во тьме.
Итак, исполнитесь терпенья,
Пред вами наше сочиненье.

Гордимся мы своей судьбою,
Поистине, мы «соль земли»¹.
Путем осады или с бою
В науку дверь пробить смогли.
Но почему же наши геньи²,
Которых славят нынче всяк,
Тебе отдали предпочтенье,
Матмех, — не выбрали физфак?

Они прекрасно понимали,
Что лишь матмех достоин их,
Еще учась в школе, знали:
Философ — олух или псих,
Ханжа историк, ну а физик —
Гордыней славится лишь он,
Ведь интеллект его так низок,
А достижения — пустой звон.

Одна наука лишь святая
Их привлекала, как магнит:
Так Геба, вечно молодая,
Своею красотой манит
Богов Олимпа, наливает
Им упоительный нектар

¹ Ссылка на Гимн матмеха

² Имеется в виду «элита» курса

И этим дивно сохраняет
Таинственный бессмертья дар.

Лишь к математике их взоры
Обращены были в тот год,
Они ей бредили в ту пору
И заперлися, точно крот,
В своем жилище под землей.
В занятиях квадратурой круга
Вставали каждый день с зарей,
Усталость им была подруга,
Был неприятен громкий смех.
Все жертвы — для тебя, матмех.

Мы много месяцев бывали
Почти что ежедневно там¹,
С благоговением внимали
Его седым профессорам.
Они прочли нам много лекций,
Писали лихо интеграл,
И шум, восторженный по-детски,
В аудитории стоял².

Матшколы³ помнятся занятия.
Хоть девять было на часах,
Но вихрем новые понятия
Носились в юных головах.
Студент такой, как мы сейчас,
Тогда для нас был полубогом.
По нашей просьбе битый час
Он нам рассказывал о многом:
И о традициях матмеха,
И о его профессорах,
О том, как много шуток, смеха
Звучит всегда в его стенах.

¹ Поэтическое преувеличение

² Речь идет о серии лекций для школьников, читавшихся профессорами матмеха в 66 ауд. Автору особенно запомнились лекция И.П. Натансона о теории множеств и лекция С.В. Валландера об основах гидромеханики.

³ Имеется в виду Юношеская Математическая Школа, занятия которой проходили по вечерам на 10 линии и частично в Меншиковском дворце. Занятия вели лучшие студенты матмеха. Например, автор имел честь учиться у будущих профессоров Б.А. Пламеневского и С.А. Виноградова и многому у них научился.

Все было очень интересно:
Задача про неверных жен,
Про черепаху с Ахиллесом,
Чей автор — древний грек Зенон
(Не тот Зенон, поймите сами,
Кто вам про матрицы читал.
Он страшно шевелит усами,
И отвечать ему — завал.)
На смену им шли уравнения,
Цилиндры, конусы, бином,
И не испытывал сомненья
Никто, конечно, в факте том,
Что Пифагоровы штаны
Равны со всякой стороны.

А дома терпеливо ждали
Нас наши верные друзья,
Мы столько их задач решали,
Что позабыть о них нельзя:
Моденов, Лидский, Новоселов¹, —
До гроба помнить будем вас.
Забывши прежнюю веселость,
Мы каждый день, за часом час,
В труде упорном, напрягая
Свой примитивный юный ум,
Пытались, изнемогая,
Постичь ход ваших хитрых дум.
И ночью будучи разбужен,
В театре сидя иль в кино,
Любой, коль это было б нужно,
Назвал бы отчество Шахно².

Весь год с душевным содроганьем
Торжественного ждали дня —
Олимпиады состязанья,
Надежду на диплом храня.
Он наступал, сей день великий —
С утра на славный факультет
Толпой огромной, многоликой
Смекалки рыцарей шел цвет.

¹ Авторы популярных задачникков по элементарной математике

² Шахно Константин Устинович (1909-95). Поразительное совпадение с Черненко. Похожее совпадение: в повести Стругацких «Возвращение.(Полдень. XXII век)», написанной в 1960-е годы, встречается метод Каспаро-Карпова.

Задачи трудности огромной
Им предстояло одолеть.
Тихонько нужно было, скромно
В аудитории сидеть,
Не консультируясь с соседом
(Могли за это выгонять),
И непрерывно до обеда
Пытаться, пробовать, решать.

Сам Фихтенгольц в былые лета
Сюда охотно приходил.
Заслуженный профессор этот
Обузы в том не находил.
Пижонистый, но беспристрастный,
Студентов суетился рой,
Логичны, четки и прекрасны,
Решенья сыпались горой.
А в три часа матмех пустел.
Иной ворочался угрюмый,
Иной от счастья тихо пел,
А третий шел домой и думал:
«Моденова освоив том,
В два счета получу диплом!»

Но полно, полно! Позабудем
Дела давно минувших дней.
Отныне говорить мы будем
О тех, кто будучи умней
И дальновидней, без сомненья,
Пустых товарищей своих,
Старательно, в уединеньи,
Забыв о девах молодых,
Забыв о книгах и театре,
О ча-ча-ча и па-де-катре,
Науки грыз гранит весь день,
Преодолев природы лень.

С трудом собрали документы —
Непросто было их достать,
Пренеприятные моменты
Нам довелось переживать,

Когда раздобывали справки
По форме двести тридцать пять¹,
Когда, взяв шапочку и плавки,
Ходили плаванье сдавать²,
А в довершение всех бед
В рентген- таскались -кабинет.

Но вот они все позади,
Ужасные воспоминанья,
Краснеет только впереди
Двенадцати коллегий зданье.
Как жаль, что Меншиков коварный,
Всесильный деспот и хитрец,
Поставил перпендикулярно
Его Неве, а свой дворец,
Который только и годится,
Как помещенье под профком³,
Не в силах с ЛГУ сравниться, —
Тот выстроил к Неве лицом.

О коридор трехсотметровый!⁴
Как полюбили мы тебя,
Ты каждый раз какой-то новый,
Идем мы по тебе, любя
Весь ряд прекрасных светлых окон,
Портретов, бюстов череду,
Знакомым кланяясь свысока,
Друзьям кивая на ходу.
Но это ныне, а в то лето
Его пленительность понять
Мешала нам проблема эта —
Как бы экзамены нам сдать?

И вот, дрожа как лист осины,
Экзамен первый шли сдавать⁵,
Волнение тому причиной,
Что нервов было не унять.

¹ Для рифмы. На самом деле требовалась справка по форме №286.

² В открытый бассейн при стадионе Ленина (теперь стадион Петровский).

³ В 1960-е в Меншиковском дворце размещался профком ЛГУ.

⁴ Точнее, четырехсотметровый. Вскоре после войны отец автора сдавал там бег на 400 м на комплекс ГТО

⁵ Письменную математику писали в большой химической (или физической?) аудитории в здании химфака на Среднем пр. В.о.

Немноги абитуриенты
Могли собою овладеть,
Они, конечно, уж студенты, —
Нетрудно то уразуметь.
Средь них был Гена Малолеткин,
Кумир и Польши и Москвы.¹
Писали про него в заметках
Газет, — читали ли их Вы?
В сандалиях на босу ногу,
В ковбойке красной мировой,
Он на матмех шел, как домой,
И уступали все дорогу.

Задачи были нележки,
Досужий плод ума титана, —
Их составлял от злой тоски
Борис Васильевич Степанов².
Как незаметно пролетели
Четыре быстрые часа!
Немногие решить успели
Все пять задач, — ведь ни краса,
Ни мускулы, ни галстук модный,
Ни род дворянский благородный
Вам не сумеют заменить
Мозгой способность шевелить.
Особенно обидно было —
Я разделяю их печаль —
Тем, кто с Камчатки иль с Тагила
Приехал в этакую даль,
На берега Невы широкой.
Гигантский был затрачен труд,
Но не дал никакого проку —
В листе³ красуется «неуд».

Прошли два дня, два долгих дня
Мучительного ожидания.

¹ Г.Н. Малолеткин (1946-2007), ярчайшая личность и исключительно талантливый математик, один из победителей всесоюзной Олимпиады в Москве и международной во Вроцлаве, впоследствии доцент кафедры алгебры.

² Преувеличение, но Б.В. Степанов, тогда ассистент кафедры высшей алгебры и теории чисел, действительно был среди авторов задач вступительных экзаменов.

³ В экзаменационном листе.

Экзаменаторов кляня,
Себе искали оправданья.
На третий день, полны томленья,
Пришли свой приговор узнать
И положить конец мученьям,
Но нам велели подождать.
Весь день, страдая от жары,
От пыли, голода и пота,
Мы дожидались той поры,
Когда нам привезут работы.

И вот настала тишина.
Все восемьсот абитуриентов,
В душе надежду сохраняя,
Текущим жили лишь моментом.
О мойры, мойры! Неужели
Никто не в силах изменить
Того, что вы предусмотрели,
Соткав нам жизненную нить?
Но нет! Не в силах человека
Своей судьбою управлять,
И лишь одним любимцам века
Фортуны удалось поймать.
Бывает, к вам она слетает,
И счастье — близко уж оно —
Но невниманья не прощает,
И, в дверь войдя, летит в окно.
Потом напрасны сожаленья,
Воспоминания, мученья,
Но все ж суровый сей урок
Дает неоценимый прок.

Так вот, в наставшей тишине
Звучал лишь голос Скородёнка,
Того, кто, стоя на окне,
Выкрикивал фамилии громко.
Ему ответом были вздохи
Тех, у кого отметки плохи,
А тот, кто тройку получал,
Визжал от счастья иль рыдал.
Хоть кое-кто и бесновался,
Негодовал и возмущался,
Но все же к десяти часам
Все разбрелися по домам.

Для неудачников же крест
Поставлен был на их протест.

Тот день разрушил их надежды,
А наши очень укрепил,
Мы стали веселей, чем прежде,
Избыток чувствовали сил.
Но нам страдать еще немало
Пришлось до той поры, пока
Нам официально не сказали:
«Вы приняты наверняка».
Мы можем вспомнить о толкучке —
Охвачен ей был весь народ,
И лишь одних могучих кучке
Прорваться удалось вперед¹.

И муки творчества мы помним,
То неземное вдохновенье,
Что оживило труд огромный
По написанью сочиненья.
Мы знаем смысл словечка «бьяка» —
Экзаменатор то с физфака.
И до сих пор нам очень странно:
Откуда «пять» за иностранный?
А если что-то и завалишь,
То утирая лоб платком,
Матвеев Николай Михалыч²
К тебе катится колобком:
Одних утешит, обнадежит,
Другим даст правильный совет,
А третьим действительно поможет,
И так подряд уж много лет.

И вот свершилось: мы — студенты.
Богаты так и так горды,
Как будто сорок тысяч ренты
У нас в кармане за труды.
Уже не робко, не смущенно
Идешь как прежде на матмех,

Не кланяешься восхищенно
Студентам — ровня ты для всех!

¹ О давке и толкотне при сдаче устного экзамена по математике в районе 73-76 ауд.

² Н.М. Матвеев был председателем предметной комиссии по математике.

Теперь избавлен ты от скуки,
Раздумий в выборе пути, —
Пять лет отдашь одной науке
(Коли не вынудят уйти).
Пять лет вставать ты будешь рано,
Чтобы свершить немало дел,
К концу немного станешь странным,
Но то печальный всех удел.

Ты будешь слушать про Жордана,
Коши, Лебега, Дирихле,
Про Гаусса, Римана, Картана,
Про Дьедонне и Шевалле.
Писать контрольные придется
Раз пять иль шесть, иль даже семь, —
Уж на матмехе так ведется,
Пришлось пройти сквозь это всем.
Пройдешь экзаменов горнило:
Спиши билет без лишних слов,
Да поболтай о нем премило —
Получишь верных пять шаров.
Увидишь битвы КВНа,
Узнаешь скуку вечеров,
И если ты обыкновенный,
Зимой займешься рубкой дров¹.

И вот сентябрь. В первый день
Младой студент, школяр вчерашний,
Будь он умен, будь глуп как пень,
Будь отдохнувший, будь уставший,
Забыв страдания, слезы, муки,
Решает с толком жизнь прожить,
И с этой целью он науке
Все силы хочет посвятить.
Намеренья весьма благие,
И чтобы их осуществить,
Студент наш, как и все другие,
Начнет на лекции ходить.

На первой лекции Шаронов²
Прочел «Вступительную часть».

¹ Намек на практику зимних трудовых десантов для неуспевающих.

² В.В. Шаронов (1901-64), профессор-астроном, имел прозвище «Альмукантарат».

Не то что яблоку — протону
Там негде было бы упасть.
Высокий, тучно-необъятный,
С громовым гласом эрудит,

К студентам добрый и приятный —
Таков Шаронов был на вид.
В тот день он начал с поздравленья,
О звездах долго говорил,
Весь курс был полон восхищенья,
И слово каждое ловил.
А под конец поведал нам,
Что многих выгонят к чертям!

Пророчество сбылось это:
Когда зима с весной прошли
И на пороге было лето,
То многие от нас ушли...
Но в то сияющее время
Еще не ведали забот,
Занятий не давило бремя,
И оптимизм нас вел вперед.

.....

Ю.В. Матиясевич (студент 1964-69; ныне академик РАН)
Эпизоды математической жизни

Этот текст состоит из отдельных, порой не связанных сюжетов о разных событиях в моей жизни, так или иначе относящихся к математике. Я благодарен Давиду Эпштейну, который инициировал написание этих воспоминаний, взяв у меня интервью, легшее в основу этого текста.

1. Школьные годы

1.1. Первые учителя

С 1-го по 8-й класс я учился в 255-ой школе Ленинграда. В 1-4-ом классах все уроки, кроме физкультуры и пения, вела Любовь Григорьевна Кузнецова, я был круглым отличником и проблем не было никаких, кроме как с пением. Но однажды, отвечая у доски на уроке арифметики, я получил «четверку» вместо традиционной «пятерки». За что же? Задание было простое — досчитать до десяти, а я в то время уже мог сосчитать и до ста. Я бодро оттараторил: «Раз, два, три, ..., десять», а полагалось «Один, два, три, ...».

В пятом классе у меня появилась первая учительница именно математики, Софья Григорьевна Генерсон, и это она обнаружила у меня способности к этой

дисциплине. Как-то после урока она устроила мне такое испытание. Имеем равенство $a^2 - a^2 = a^2 - a^2$. Слева раскладываем на сомножители, а справа выносим a за скобки, получаем $(a - a)(a + a) = a(a - a)$. Сокращаем на $(a - a)$ и получаем, что $2a = a$. Где ошибка? Я догадался, что в делении на нуль.

Вскоре Софья Григорьевна дала мне полную свободу — на ее уроках я мог заниматься, чем угодно. Я должен был только делать домашние задания и писать наравне со всеми контрольные работы.

Однажды произошел такой случай. Софья Григорьевна дала классу задачу, точное условие не помню, что-то про конвейер. Задачу никто не смог решить (кроме меня, но и не предполагалось, что я должен ее решать), и Софья Григорьевна стала рассказывать решение сама. И вот она объясняет решение, а я вижу, что она рассказывает неправильно, там ошибка. И я не знаю, что делать, меня раздирают два чувства. С одной стороны, приверженность к математической истине, и хочется сразу поправить. С другой стороны, не хочется подводить любимую учительницу, выставляя ее в неприглядном свете перед всем классом. Я все же вытерпел и только после звонка показал Софье Григорьевне, в чем я вижу ошибку. Она признала ее и на следующем уроке сказала об этом всему классу.

Одно время моим любим занятием во время уроков Софьи Григорьевны было построение по точкам графиков функций вида $\sin(2x) + \cos(3x)$.

С синусами и косинусами меня познакомил отец по моей просьбе. В то время я увлекался радиотехникой, читал соответствующие популярные книжки, но, не зная тригонометрии, не мог поверить, что при сложении двух просто выглядящих графиков вдруг возникают биения.

Это непринятие на веру и желание убедиться во всем самому проявилось еще в одном эпизоде, сохранившемся в моей памяти. Так получилось, что я попал на продолжительное время в больницу. Чтобы дети не отставали в занятиях, с ними проводили занятия по всем предметам. Именно в больнице мне рассказали, как вычитать многозначные числа «столбиком» (сложение к тому времени я уже прошел в своей школе). По-видимому, учитель в больнице был не очень убедителен: я легко освоил формальные правила заема из старшего разряда, но очень долго не верил в них и каждый раз проверял вычитание сложением.

1.2. Олимпиады и кружок

Софья Григорьевна направила меня на мою первую олимпиаду по математике, в которой я успешно выступил. Это было в 6-м классе, а для семиклассников уже была возможность ходить в кружок Дворца пионеров (это теперь есть кружки и соревнования для младшеклассников, в то время такого раннего углубления в математику, как сейчас, не было). В сентябре 1960 года я пошел во Дворец и записался в математический кружок, выбрав его, ориентируясь на удобное мне время. А чуть позже я, как один из победителей олимпиады, получил приглашение заниматься в кружке Дворца, но в другое время. Этот другой кружок был особенный, в него собирали сильнейших по итогам олимпиады, но я этого не понимал, и первый год ходил в кружок, который выбрал сам. Вела его, если я правильно помню, Александра Ивановна Сутягина, сотрудник вы-

числительного центра. К весне кружок распался, и те немногие, кто остался, перешли в «кружок для сильных», который вела Нина Мефантиевна Митрофанова, сотрудник Ленинградского отделения Математического института им. В.А. Стеклова Академии наук (ЛОМИ, ныне ПОМИ). У нее я прозанимался много лет, до 10-го класса.

1.2.1. Всероссийские олимпиады

Естественно, что я каждый год участвовал в городских олимпиадах по математике, и это было вполне успешно. В 1960/61 учебном году была проведена первая всероссийская олимпиада. Отбор на нее проходил независимо от городской олимпиады, и я помню, что на районном этапе отбора у меня была стандартная тетрадка в 12 листов, которую я исписал всю целиком, включая обе обложки, и попросил еще бумаги. Затем я успешно прошел последний этап отбора и поехал в Москву на олимпиаду.

Команду повез школьный учитель, которого звали, если я не ошибаюсь, Борис Германович Зив. Он держал нас в Москве буквально на привязи к себе, нельзя было никуда отлучиться, дабы чего не случилось. После этого я участвовал во всероссийских олимпиадах еще три раза. На следующий год команду повез студент пятого курса матмеха Анатолий Владимирович Яковлев, и это была поразительная разница с той первой поездкой со школьным учителем. Была полная свобода: ходи по Москве, где хочешь, только сообщи, когда вернешься. Так же свободны мы были на третий год под руководством Станислава Александровича Виноградова. А вот на четвертый год для участия во всероссийской олимпиаде мне уже не потребовалось специально ехать в Москву, но об этом я расскажу позже.

1.3. 239-я школа

После окончания 8-го класса, естественно, встал вопрос, где учиться дальше. Незадолго до этого обучение с десятилетнего перевели на одиннадцатилетнее, причем предполагалось, что за последние три года ученики приобретут не только знания, но и «рабочую профессию», на получение которой отводились два из шести учебных дней недели. Я, как и другие члены кружка Нины Мефантиевны, выбрал 239-ю школу, в которой «рабочей профессией» был «оператор ЭВМ».

Для поступления в эту школу надо было сдавать вступительные экзамены. Я хорошо помню, что мне дали на экзамене некое уравнение, и я сразу увидел, что у него нет решений в вещественных числах. Я подзываю экзаменатора и спрашиваю, в вещественных или же в комплексных числах надо решать уравнение. Ответ гласил: «А вот это я у вас спрошу». После этого я успокоился и объяснил, почему нет вещественных решений. В итоге экзаменатор написал «безусловно достоин».

Нина Мефантиевна была готова вести класс в 239-й школе при условии, что ей дадут всех ее кружковцев, но в те времена порядки были другими, так что весь кружок разбросали по разным классам. Я занимался в школе и продолжал ходить в кружок Дворца пионеров. Я не знаю деталей, но из Дворца кружок как-

то выжили, и занятия стали проходить в ЛОМИ, где Нина Мефантиевна тогда работала.

Наряду с этим кружком, я ходил на занятия по матлогике, которые организовали в школе сотрудники ЛОМИ Григорий Ефроимович Минц, Сергей Юрьевич Маслов, возможно, и Анатолий Олесьевич Слисенко.

Кроме того, нескольким наиболее сильным ученикам разрешили вместо части занятий ходить на матмех слушать лекции по матанализу. Туда ходили Ира Суслина, Яша Шапиро, Яша Элиашберг, наверное, я забыл еще кого-то. Анализ читал Виктор Петрович Хавин. Когда мы сдавали экзамен, он сказал: сдавать надо только на отлично, никакая другая сдача смысла не имеет.

1.4. Летний лагерь в Красновидово

В 1963 году проходил отбор на очередную всероссийскую олимпиаду. В отличие от городских олимпиад и отборов предыдущих лет, в тот год отбор в команду был устроен не утром в выходной день, а вечером после занятий. Мне не пришлось в голову прогулять в тот день школу, как это сделали некоторые другие участники отбора, и в итоге я отнюдь не блистал в решении задач в тот вечер. В результате я набрал небольшое количество баллов, столько же набрал еще один претендент, и между нами должен был быть сделан выбор. В команду все-таки попал я, как мне потом объяснили, «за прежние заслуги». А это участие во всероссийской олимпиаде, как потом оказалось, сыграло огромную роль в моей судьбе.

Началось все с того, что для победителей олимпиады (а я опять получил диплом первой степени) был устроен летний лагерь в Красновидово под Москвой. Из Ленинграда поехали двое, Сережа Валландер и я. Так я познакомился с его отцом, Сергеем Васильевичем Валландером, который повез нас в Москву.

Лагерь был уникальный. Нам читали лекции академики Андрей Николаевич Колмогоров и Павел Сергеевич Александров, а также Владимир Игоревич Арнольд, тогда он еще не был академиком¹ и все звали его Димой. Кроме того, там были молодые аспиранты, которые вели кружки, спецкурсы и т.д. Нам было предложено послушать на выбор 4 курса, причем курс по анализу был в двух вариантах: для тех, кто не знал, что такое предел и производная, и для тех, кто каким-то образом это уже познал (в школе тогда еще не было «начал анализа»). Так как я сдал анализ за первый курс матмеха, я попал в сильную группу, которую вел Владимир Игоревич. Сейчас я не могу вспомнить все, о чем он рассказывал в своем курсе, — там были дифференциальные уравнения, динамические системы, элементы теории катастроф, задача о параметрической накачке маятника и многое другое. Это было скорее качественное описание явлений, чем строгое математическое обоснование, но изложенное в замечательном стиле Арнольда.

Я забыл, как назывался курс, который читал Андрей Николаевич, но хорошо помню, как сдавал ему экзамен. Это происходило в совершенно неформальной обстановке, на пляже. Я ответил теоретические вопросы и получил задачу про

¹ Ему было 25-26 лет — *ред.*

количество каких-то автоморфизмов. Я задумался. Андрей Николаевич спросил, не надо ли что-то подсказать. Я ответил, что там есть 5 образующих, и я предполагаю, что при автоморфизме образующие должны переходить снова в образующие. Вскоре я сообразил, как это доказать, рассказал доказательство и предполагал, что закончил решение задачи. Я был очень удивлен, что Колмогорову этого оказалось недостаточно, поскольку он спросил: «Так сколько же будет автоморфизмов?». Я ответил: «Конечно, $5!$, то есть 120 ».

Предполагалось, что каждый участник сдаст экзамены по двум курсам по своему выбору. Я сдал экзамены по всем четырем курсам (и, насколько я помню, я был единственным, кому это удалось).

Атмосфера была в лагере совершенно удивительная, непонятно, как такое вообще могло быть. Директором был Николай Христович Розов. Нам была предоставлена полная свобода, например, когда хочешь — иди, купайся, сколько хочешь (только не после ужина). В один из дней была организована переправа на другой берег. Кто хотел, плыл в лодке, а кто хотел — добирался вплавь (а река там довольно широкая). На противоположном берегу желающих отпустили в (незнакомый) лес по грибы, единственное условие — вернуться к указанному времени. Грибов мы набрали очень много, потом повара столовой их приготовили, это было приятное разнообразие в меню.

1.4.1. Две задачи Арнольда

Кроме чтения лекций, Владимир Игоревич давал много задач, в том числе не относящихся непосредственно к его курсу. На всю жизнь я запомнил две из них, которые меня потрясли. В других задачах, когда я мог найти ответ, я всегда мог его доказать. Для этих же двух задач Арнольда я смог найти правильные ответы, но не мог их строго обосновать, и вот это-то произвело на меня столь большое впечатление.

Одна задача такова. Имеется вертикально стоящая линейка, на нее сверху действует все возрастающая сила. До какого-то момента линейка выдерживает эту силу, а потом вдруг мгновенно прогибается (как говорят, теряет устойчивость, это пример из теории катастроф). Вопрос: если взять половину линейки, то во сколько раз возрастет эта критическая сила?

Для решения этой задачи надо знать, по какой кривой прогнется линейка, а этого я определить не мог. Я предположил для простоты, что линейка прогибается по окружности и, используя знания, полученные на лекциях Арнольда, получил ответ при этом предположении. Ответ оказался правильным — когда я показал свое «решение» Арнольду, он сказал, что форма прогиба не так важна и можно было взять и параболу.

Вторая задача была такой. Есть 3 вектора, даны их длины r_1, r_2, r_3 и угловые скорости $\omega_1, \omega_2, \omega_3$, с которыми эти вектора вращаются. Рассмотрим сумму этих векторов, ее конец будет двигаться по какой-то хитрой траектории (это, по сути, модель Птолемеевой системы мира). Требуется определить среднюю скорость вращения конца вектора-суммы. Сейчас я не могу понять, как я смог прийти к правильному ответу, который таков. Если один вектор больше суммы двух других, то от этих двух меньших ничто не зависит и средняя скорость —

это просто скорость вращения самого длинного вектора. В противном случае из векторов можно сложить треугольник с какими-то углами $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ и средняя скорость будет равна $(\alpha_1 \omega_1 + \alpha_2 \omega_2 + \alpha_3 \omega_3) / \pi$.

Оба моих «решения» Владимира Игоревича очень порадовали, он рассказал мне, каким будет ответ, когда векторов больше, чем три, но добавил, что в этом случае он сам не знает доказательства.

1.5. Интернат №18

Всех, кто успешно сдал в лагере два положенных экзамена, пригласили учиться в интернате №18 при МГУ, ныне носящем имя А.Н. Колмогорова. Когда я вернулся в Ленинград, мы с мамой посоветовались с родственниками и решили, что я поеду учиться в Москву. Соображения были не только «научные», но и вполне «материальные»: мой отец умер, когда мне было 12 лет, и мы с мамой жили на ее небольшую зарплату и помощь родственников.

Итак, в декабре 1963 года я оказался в 10-м классе московского интерната. Учебный год начался так поздно, поскольку это был первый год, когда открылись интернаты при университетах в Москве, Ленинграде, Киеве и Новосибирске. Вообще-то по территориальному принципу я должен был бы учиться в интернате при Ленинградском университете, но тогда я ничего не знал о его открытии.

Лекции по геометрии в интернате читал сам Андрей Николаевич. Это уже был нешкольный стиль. Нас, все четыре десятых класса, собирали на его лекции в актовом зале. Не могу сказать, что они были очень понятны и увлекательны, но у меня всегда были трудности с геометрией (у меня очень плохая зрительная память, и все нерешенные на олимпиадах задачи были задачами по геометрии).

Мне посоветовали сдать экстерном экзамены за 11 класс и поступать в университет. Но я в то время уже был увлечен математической логикой и писал свою первую «научную» работу (готовя эти воспоминания, я нашел три довольно толстых тетради с этими исследованиями). Я был этим очень увлечен, а чтобы сдавать экстерном, надо было забросить всю «науку», и я отказался от досрочного окончания школы.

1.6. Международная математическая олимпиада

В 1964 году в Москве проходила VI Международная олимпиада по математике. В тот год я до этого поучаствовал в олимпиаде МФТИ, в городской (московской) олимпиаде и в очередной раз во всероссийской олимпиаде, на которой я получил диплом только второй степени. Помню, что там я все решил за 2,5 часа, сдал и, будучи очень уставшим от всех олимпиад, пешком пошел из университета в интернат, хотя это было далеко. Потом оказалось, что в одной из задач (естественно, геометрической) я допустил глупый просмотр. Тем не менее меня, десятиклассника, пригласили на отбор в команду СССР на международную олимпиаду, где по правилам участвуют школьники выпускного класса.

На международной олимпиаде я получил диплом первой степени, набрав за решение 6 задач 38 баллов из 42 возможных (опять все баллы были потеряны из-за геометрии).

По традиции соответствующим министерством был издан приказ о том, что все члены команды СССР могут поступать в любой вуз без вступительных экзаменов. Я пошел подавать документы в приемную комиссию мехмата МГУ. Но там мне объяснили, что министерский приказ — это, конечно, хорошо, но для зачисления по закону нужен аттестат об окончании средней школы. Мехмат уже «обжегся» в предыдущем году, приняв другого десятиклассника — победителя международной олимпиады. В приемной комиссии мехмата мне сказали, что они этот вопрос решить сами не могут, и мне надо обратиться в центральную приемную комиссию МГУ. Я пошел туда, была суббота, и мне сказали: «Сегодня короткий рабочий день, приходите в понедельник». Я пришел в понедельник, но там кого-то не было на работе, и мне сказали: «Приходите завтра». Я пришел во вторник. Оказалось, что идет сессия Верховного Совета СССР, в которой участвует председатель приемной комиссии, поэтому «приходите в пятницу». В пятницу меня «отфутболили» под каким-то предлогом на субботу, ну, а в субботу мне, естественно, снова сказали: «сегодня короткий рабочий день, приходите в понедельник». Мне уже все это вконец надоело, я пошел на вокзал, взял билет и в тот же день уехал в Ленинград.

2. Университет

2.1. Окончание школы

Ленинградский матмех тогда еще не имел негативного опыта приема десятиклассников без аттестата, и я был зачислен в ЛГУ. Я не имею сведений о том, что и как тогда происходило, но знаю, что важную роль в этом сыграл Виктор Абрамович Залгаллер.

Мне поставили условие, что, учась на первом курсе, я сдам экстерном школьные экзамены (их согласилась принять у меня 239-я школа, директором которой в то время была Мария Васильевна Матковская). Вскоре после моего поступления деканом стал Сергей Васильевич Валландер, и его моя ситуация с аттестатом очень беспокоила. Каждый раз, встретив меня в коридоре матмеха, он спрашивал: «Юра! Вы наконец сдали экзамены за школу?». Светлана Михайловна Владимирова любит рассказывать, как я пропустил однажды ее занятия и объяснил это тем, что вынужден был сдавать экзамен в школе.

К концу первого курса я сдал все положенные экзамены (математику и, кажется, физику, мне зачли «автоматом») и уехал на целину, считая, что по приезде получу аттестат. Но оказалось, что у меня нет зачета по астрономии. Я его сдал в начале второго курса и наконец-таки получил аттестат. Много-много лет спустя я встретил Аллу Борисовну Коневу, которая помнила, как принимала у меня зачет по астрономии. Встреча произошла во время кандидатской защиты ее сына, который в то время был аспирантом в моей лаборатории — мир тесен!

2.2. Преподаватели

Алгебру нам читал Дмитрий Константинович Фаддеев. Две его последние лекции запомнились тем, что он сразу сказал, что спрашивать этот материал (а это были тензоры) он на экзамене не будет, что было очень необычно.

А квантовую механику читал Людвиг Дмитриевич Фаддеев. Это был первый год, когда он стал ее читать на матмехе. По каким-то причинам я пропустил две его лекции, и хотя я брал конспекты у лучших студентов курса, но так и не смог разобраться в пропущенном. Людвиг Дмитриевич читал очень хорошо, понятно, его было очень интересно слушать, но записывать его лекции было очень трудно. Произошло небывалое (ни до, ни после) для меня событие — я пошел перед экзаменом по квантовой механике на консультацию.

Математический и функциональный анализы читал Борис Михайлович Макаров. С ним у меня связан эпизод, который до сих пор остается для меня загадкой. Обычно я приходил к началу экзаменов, отвечал теорию, решал задачу, получал свою пятерку и рано уходил. Но в тот день все удивлялись: Матиясевич сидит и сидит... А дело в том, что после ответа теории я получил, как полагалось, задачу, в ней надо было сказать, верно или неверно некоторое утверждение. Я быстро доказал, что оно верно, но Борис Михайлович сказал, что это не так — у него есть контрпример. И вот я сижу, ищу и ищу ошибку в своем доказательстве, но не вижу ее. И вдруг Борис Михайлович подходит и говорит, что нашел ошибку в моем контрпримере и просит рассказать мое доказательство. Я это делаю и получаю заслуженную пятерку. До сих пор не знаю, действительно ли Борис Михайлович ошибся в контрпримере или же сознательно хотел меня испытать — посмотреть, как я себя поведу в такой ситуации.

Николай Александрович Шанин читал на втором курсе математическую логику. На первой лекции он спрашивал, нет ли в аудитории первокурсников, и если они признавались в своем присутствии, просил удалиться: Николай Александрович считал, что они недостаточно «созрели» для восприятия логики.

От Николая Александровича я перенял одну традицию в чтении лекций. У него было правило: если он вошел в аудиторию и закрыл дверь, то доступ опоздавшим студентам закрыт. Они должны были ждать 10 минут, после чего все дружно заходили в аудиторию молча, не спрашивая никаких разрешений, отнимающих только время у лектора, при этом Николай Александрович ненадолго прерывал чтение лекции.

Я не был свидетелем следующего случая и знаю о нем только из рассказа Николая Александровича. Он говорил студентам, что будет читать лекцию, сколько бы студентов ни было в аудитории. И вот однажды он приходит на свою лекцию, а зал совершенно пуст. Верный своему слову профессор начинает читать лекцию как ни в чем не бывало. Через несколько минут высовывается голова одного спрятавшегося студента, затем второго, третьего и так далее. Оказывается, они сговорились проверить слова профессора и все спрятались, но потом каждый, слыша, что лекция идет, как обычно, решали, что среди них нашелся предатель, проверка профессора не удалась и дальше прятаться не имеет смысла.

Иосиф Владимирович Романовский читал оптимальное программирование, читал очень интересно и понятно. Но однажды на его лекции кто-то сказал, что не понял доказательство, нельзя ли его повторить. Теорема была сложной,

Иосиф Владимирович согласился и повторил доказательство от начала до конца, что также было необычно.

Практикум по механике у нас вел Сергей Андреевич Зегжда. Я у него был сильным студентом, я знаю, что потом он ставил меня в пример многим последующим поколениям матмеховцев. Однажды я получил от него такую просьбу: его ответ в решении некой задачи не совпал с ответом, приведенным в задачнике, «пожалуйста, проверьте, кто прав». Эту задачу я помню до сих пор: колесная пара катится по закругленному пути; насколько давление на один рельс больше, чем на другой? У меня ответ получился как в задачнике. Я рассказал свое решение. Оказалось, что Сергей Андреевич учел только гироскопический эффект, а давление было бы разным, даже если бы колесная пара просто скользила по рельсам, ведь ее движение было не прямолинейным. Этот случай показал, что, во-первых, преподаватель считает нужным прорешать сам то, что дает студентам, не надеясь слепо на ответ в задачнике, и, во-вторых, не боится признать свою ошибку.

Еще один эпизод. Сергей Андреевич давал темы для докладов на семинаре. Я разобрал данную мне статью, все понял, но вдруг с ужасом увидел, что ряд, который получен в качестве ответа, расходится. Я иду к Сергею Андреевичу: «Что делать?». А он говорит: «Здесь важны только первые два члена, более высокие гармоники из-за трения быстро загаснут». То есть математика — математикой, но и о физическом смысле забывать не надо.

На меня произвела сильное впечатление такая история. Мы поступили на матмех, все увлечены математикой и ничего, кроме нее, знать не хотим. А на первом курсе появляется общественная дисциплина — история КПСС. Ее читает нам доцент В.А. Смышляев, и для начала он наставляет нас: «История КПСС — такая же точная наука, как и математика». Но мы поступили в университет в 1964 году, а в октябре того же года Пленум ЦК снимает Н.С. Хрущева со всех высоких постов. И вот та же аудитория, те же первокурсники, и тот же доцент В.А. Смышляев за кафедрой, но теперь он пытается оправдаться и объяснить, как же так получилось, что он — жрец храма науки — написал книгу, в которой подводил теоретическую базу под одно из «деяний» Никиты Сергеевича. А именно, тот, не зная, как поднять сельское хозяйство, решил воспользоваться опытом старых большевиков и направил 30 тысяч коммунистов из городов на село. Большинство из них, незнакомых с сельским хозяйством, всеми правдами и неправдами возвращались. Но были такие, которые осели в деревне. И доцент Смышляев как раз нашел таких людей и на этой основе написал свою книгу, которая, как я понимаю, стала бы его докторской диссертацией. Вот тебе и вся наука: вчера «доказал», а через месяц отрекаешься...

2.3. Надо ли ходить на лекции?

Я был прилежным студентом и не прогуливал лекции, не имея на то серьезных оснований. В первый раз такие основания появились во втором семестре второго курса, когда я писал свою первую печатную работу (об этом ниже). Кроме того, я стал прогуливать все, что читалось по четвергам, так как это был день семинара по логике в ЛОМИ, на который я ходил. Володя Лифшиц

(выпускник 1968 года, сын драматурга Володина, взявшего имя сына в качестве литературного псевдонима) сказал, что надо ходить на этот семинар, даже если ничего не понимаешь. В итоге я полностью пропустил ТФКП и теорию вероятностей. Конечно, я все выучил по учебникам и конспектам других студентов (увы, в то время не было ксерокса, и в лучшем случае можно было писать под копирку), сдал всё на пять, но до сих пор эти разделы математики я не так «чувствую» как те, которые я прослушал. Оказалось, что я лучше всё понимаю на слух, чем при чтении.

Это я заметил еще в школьном кружке: я все понимал и усваивал, когда Нина Мефантиевна рассказывала, но когда на лето задали прочесть небольшую популярную книжку по математике, это стало для меня большим мучением.

Но вот другой пример, который меня в свое время поразил. Когда в ЛОМИ должно было состояться мое первое выступление про решение 10-й проблемы Гильберта, Александр Васильевич Малышев попросил, чтобы я не обижался, что его не будет на моем докладе. Он объяснил, что на слух ничего не воспринимает, и попросил текст, чтобы самому разобраться.

Мораль. Общего правила не существует: для одних ходить на лекции почти бесполезно, для других пропуск одной лекции приносит почти невосполнимый вред. Каждый должен определить для себя, какой тип получения информации для него больше подходит, хотя наверняка есть и люди с универсальным восприятием.

2.4. Программирование

Я очень интересовался ЭВМ (слова «компьютер» в то время в русском языке еще не было, да и английские толковые словари объясняли, что «computer» — это некто, занимающийся вычислениями). Когда я поступил на матмех, программирование было на 3-м курсе. Я очень завидовал тем, кто имеет доступ к ЭВМ. Тогда на матмехе была машина Урал-1, которая делала 100 операций в секунду. Программа хранилась на перфоленте, но не бумажной, а на стандартной 35-мм засвеченной киноплёнке, склеенной в кольцо. Лента протягивалась только в одну сторону, и при необходимости выполнить *go to* назад машина ждала, пока лента сделает почти полный оборот.

Я должен сознаться в грехе. На два курса старше меня учился Володя Эйдлин. Я его знал, так как он тоже был в кружке Нины Мефантиевны (другом, но иногда она собирала оба кружка, например, для походов за город). Он был «чистым» математиком, не перебаривал программирование и был рад, когда я согласился написать за него программу на Алголе, который я изучил самостоятельно (без реальной практики, конечно). Я написал программу, объяснил Володе, как она должна работать, и он пошел сдавать ее Иосифу Владимировичу Романовскому. Тот находит ошибку в программе — я не описал используемую переменную. Потом обнаруживается вторая ошибка. «Будет третья — не зачту», — говорит Иосиф Владимирович. Но третьей, по счастью, не было, и Володя получил зачет, а я был счастлив, что моя первая программа «прошла».

2.5. Тринадцатая группа

Группа, в которой я учился, имела номер тринадцать. Потом она, естественно, стала двадцать третьей, ... и, наконец, пятьдесят третьей (в то время группы не переформировывали по кафедрам на старших курсах), но мы по-прежнему считаем себя тринадцатой группой. Она оказалась очень сильной и во время учебы, и впоследствии: в ней учились ставшие потом докторами наук Тайво Арак, Сергей Керов, Геннадий Леонов, Николай Ляшенко, Юрий Марков, двое стали членами Академии наук (Леонов и я).

Куратором нашей группы был назначен Анатолий Владимирович Яковлев, так он стал моим начальником во второй раз. Наш куратор сразу настоял, чтобы мы звали его просто Толя и были с ним на ты (а я был с ним на ты еще со времени поездки на олимпиаду). Толя ходил на наши сборы группы, ездил с нами на лыжах. Группа была очень дружная, по окончании мы долгое время собирались вместе почти каждый год, и Толя обычно тоже приходил. После первого курса примерно половина группы поехала на целину, и Толя поехал наравне с нами. Правда, работа в стройотряде разбила нашу группу на две части — на тех, кто был и кто не был на целине, и это различие долго ощущалось.

2.6. Первые научные работы

На первом курсе мне было не до науки, я занимался школьными экзаменами, а вот на втором курсе я пошел на семинар, который вел Анатолий Олесьевич Слисенко. Назывался семинар как-то вроде «Теория исчислений». На первом занятии он привел общее определение исчисления, введенное американским математиком Эмилем Постом (Emil Leon Post), но это определение сначала показалось мне довольно странным. В конце занятия Анатолий дал задачу, и на втором занятии выяснилось, что с ней справились только двое. Одним из них был я, и я попросил новых задач. В этот момент Анатолий и внес свой, несомненно существенный, вклад в будущее решение десятой проблемы Гильберта, а именно, он сказал, что главным специалистом по исчислениям Поста в Ленинграде является Сергей Юрьевич Маслов, и направил меня к нему. Тот дал мне ряд задач, решения которых потом составили содержание двух моих первых печатных работ, дипломной работы и кандидатской диссертации.

В это время как раз к печати готовился том «Трудов МИАН» по логике, и мне предложили написать туда работу. Родственники подарили мне пишущую машинку, и я сам печатал (двумя пальцами) свою рукопись. По правилам можно было сделать не более 5 исправлений на странице, и если их было 6, то надо было перепечатывать всю страницу. Дело шло медленно, а рукопись надо было сдать в срок. Я начал пропускать занятия, сначала по математике, а затем и по другим предметам. Для первой публикации статья получилась огромная — 39 печатных страниц; немногие мои последующие работы были столь длинными.

Вторая моя печатная работа, также сделанная на втором курсе, касалась не общего понятия исчисления, а исчислений очень специального вида, давно изучавшегося в алгебре. В логической литературе они называются *ассоциативными исчислениями*, и, по существу, это просто способ задать конечноопределен-

ную полугруппу. Указывается конечный алфавит образующих $A = \{a_1, \dots, a_n\}$ и каждый элемент полугруппы получается из этих образующих с помощью полугрупповой операции, иными словами, записывается в виде некоторого слова $a_{i_1} a_{i_2} \dots a_{i_m}$. Такое представление, вообще говоря, не единственно, между образующими могут существовать соотношения вида $P = Q$, где P и Q – слова в алфавите A . В случае конечноопределенной полугруппы все соотношения между образующими могут быть получены из некоторого конечного множества

$$P_1 = Q_1, P_2 = Q_2, \dots, P_m = Q_m \quad (*)$$

порождающих соотношений по транзитивности. Аксель Туэ (Axel Thue) в 1914 году поставил следующую проблему: как по заданному списку соотношений (*) узнать, следует ли из них равенство $P = Q$ для еще одной пары слов?

Проблема Туэ вошла в историю как первая проблема, которая возникла в чистой математике и алгоритмическая неразрешимость которой была установлена средствами математической логики. Это сделали в 1947 году независимо друг от друга Эмиль Пост в США и Андрей Андреевич Марков (младший, сын академика Андрея Андреевича Маркова, цепи которого все знают). Андрея Андреевича очень интересовал вопрос о том, сколь мало определяющих соотношений может иметь ассоциативное исчисление с неразрешимой проблемой Туэ. Он сам построил такое исчисление, которое задавалось 33 соотношениями. Потом Григорий Самуилович Цейтин понизил число соотношений до 7, и столько же соотношений получил Дейна Скотт (Dana Scott) в США, а я смог в своей первой работе улучшить конструкцию Цейтина до пяти соотношений.

Но я продолжал думать над дальнейшими улучшениями. Был праздничный день, то ли 1 Мая, то ли 9 Мая, я пошел гулять к Медному всаднику, и там мне пришла последняя недостающая идея, как построить неразрешимое исчисление с только тремя соотношениями. Этот результат было уже поздно включать в мою первую публикацию, и он вышел в заметке в «Докладах АН СССР».

При написании этих работ возникла одна лингвистическая проблема. Надо было, естественно, упомянуть результаты предшественников, это было просто сделать с Марковым, Постом и Цейтиным, но как сослаться на Dana Scott? По-русски Дана выглядит как женское имя, и я потом встречал в нашей литературе фразу «Д. Скотт доказала». В то время не было интернета, и неясно было, как узнать пол этого автора. Выход был найден такой — написать в настоящем времени: «Д. Скотт указывает способ построения...».

Летом 1966 года в Москве проходил очередной Международный Конгресс математиков. И меня, студента, только что перешедшего на 3-й курс, пригласили там участвовать и рассказать о неразрешимом ассоциативном исчислении с тремя соотношениями. Как это вышло? Я не очень знаю, скорее всего, это приглашение инициировал Андрей Андреевич Марков.

Русский язык был одним из официальных языков Конгресса, и в первый день многие советские математики делали доклады по-русски. Это вызвало большое недовольство иностранных участников, ибо синхронного перевода (по

крайней мере секционных докладов) не было. И был брошен клич, чтобы советские математики выступали, кто может, по-английски.

В школе я учил немецкий язык, а английский начал изучать лишь на матмехе, и за два года, естественно, не слишком в этом преуспел. Я написал текст своего выступления по-английски, его подправил Григорий Самуилович Цейтин, и я успешно всё проговорил. Но дальше-то хуже — начинаются вопросы. Встает выдающийся матлогик Стефан Клини (Stephen Cole Kleene) и спрашивает, сколько букв в моих соотношениях. Я не помню, понял ли я вопрос или мне его перевели, но я бодро отвечаю на уровне своего знания английского: «some hundreds letters». Пословный перевод на русский — «несколько сотен букв», что я и имел в виду, но, оказывается, по-английски «some» перед числительным означает «около». Получилось, что я невольно обманул великого математика, поскольку для записи моих трех соотношений использовалось около 1200 букв.

С Клини был связан и другой «языковой» эпизод. Первый день конгресса, закончились доклады, советские математики познакомились с зарубежными коллегами, которых до этого знали только по публикациям. Вокруг Клини стоит небольшая группа советских логиков, пытаемся разговаривать, но в те времена мало кто владел разговорным английским. Подходит пора заканчивать беседу, Маслов говорит некую фразу, Клини смеется, и мы расходимся. Маслов задумывается: а почему же Клини засмеялся? Наконец, Сергей Юрьевич понимает: он-то хотел сказать «We made you tired», а произнес «We are tired of you». Думаю, что Клини, видя уровень английского у советских коллег, понял, что это была языковая ошибка, и не обиделся.

Мои две первые статьи, написанные на втором курсе, впоследствии стали моей дипломной работой. Поскольку они были опубликованы, я пошел на защиту, просто вложив два оттиска в общую обложку. Получилось нечто весьма тоненькое, и госкомиссия меня спросила: «Где ваша дипломная работа?». В те времена работы писались от руки, и потому они были довольно объемными.

На матмехе не было (и сейчас нет) кафедры математической логики, и хотя мои работы были по теории алгоритмов, формально я окончил университет по кафедре геометрии. Для такого выбора кафедры были две причины. С одной стороны, основатели ленинградской школы математической логики, Андрей Андреевич Марков и Николай Александрович Шанин, первоначально были топологами, с другой стороны, очень немногие студенты выбирали геометрию в качестве своей специальности, и у этой кафедры всегда было мало выпускников.

После окончания университета у меня был выбор: аспирантура матмеха (на кафедре геометрии?) или аспирантура ЛОМИ. Я выбрал последнюю: хотя в ЛОМИ еще не было соответствующей лаборатории, но уже была группа математической логики, которую создал Николай Александрович Шанин. Он и стал в 1969 году моим номинальным научным руководителем, поскольку фактический руководитель, Сергей Юрьевич Маслов, будучи в то время только кандидатом наук, не имел права руководить аспирантами (в Академии наук это правило в то время строго соблюдалось). Однако, когда дело дошло до защиты кан-

дидатской диссертации, Николай Александрович не разрешил указать его имя в качестве научного руководителя.

3. Десятая проблема Гильберта

Моим главным достижением в математике является завершение доказательства неразрешимости 10-й проблемы Гильберта. Это одна из 23 проблем, поставленных великим немецким математиком Давидом Гильбертом на Втором международном конгрессе математиков, проходившем в 1900 году в Париже. Раздел доклада, посвященный 10-й проблеме, столь краток, что может быть воспроизведен здесь полностью:

«10. Задача о разрешимости диофантова уравнения.

Пусть задано диофантово уравнение с произвольными неизвестными и целыми рациональными числовыми коэффициентами. *Указать способ, при помощи которого возможно после конечного числа операций установить, разрешимо ли это уравнение в целых рациональных числах.*

Со времени жизни Диофанта (III век нашей эры) до конца XIX века специалисты по теории чисел нашли решения множества диофантовых уравнений, а про многие другие установили отсутствие решений, но при этом им приходилось изобретать специфические методы для разных классов уравнений. Гильберт поставил задачу найти единый универсальный «способ»; сегодня сказали бы «алгоритм», но в то время строгого общего понятия алгоритма еще не было.

В декабре 1965 года, получив свои первые результаты про исчисления Поста, я снова пришел к Сергею Юрьевичу и попросил очередную задачу. И тогда он предложил мне доказать алгоритмическую неразрешимость диофантовых уравнений. Он сказал, что это — 10-я проблема Гильберта, но это несущественно. Я сказал «хорошо», но я еще мало что знаю, в частности, я не разобрался в доказательстве алгоритмической неразрешимости ни одной проблемы. Он сказал, что это неважно, и объяснил, что теперь неразрешимость какой-либо проблемы обычно доказывают не «в лоб», то есть исходя из определения, а сводя к этой проблеме какую-то другую проблему, неразрешимость которой уже была доказана ранее. А задачами сведения я как раз занимался, работая с исчислениями Поста. Я спросил затем, что мне почитать для начала. Сережа (мы были с ним на ты, но не помню, с какого времени) сказал, что были работы американцев, но их читать не надо. Я спросил, почему. Он ответил, что они ведь до сих пор не преуспели, так что, скорее всего, их подход тупиковый, и предложил попробовать путь, который пропагандировал Андрей Андреевич Марков.

Этот подход был связан с так называемыми *уравнениями в словах* или, что то же самое, *уравнениями в свободной полугруппе*. Имеются два алфавита: алфавит образующих $A = \{a_1, \dots, a_n\}$ и алфавит неизвестных $B = \{x_1, \dots, x_m\}$. Уравнение имеет вид равенства $P = Q$ двух слов в объединенном алфавите $A \cup B$. Вопрос: существуют ли такие слова X_1, \dots, X_m в алфавите A , что при подстановке значений $x_1 = X_1, \dots, x_m = X_m$ слова P и Q превращаются в равные слова в алфавите A ?

Имеется несложный способ построить по произвольному уравнению в словах некоторое диофантово уравнение, имеющее решение тогда и только тогда, когда существует решение у исходного уравнения в словах. Это сведение показывает, что если мы установим алгоритмическую неразрешимость уравнений в словах, то сразу получим отрицательное решение 10-й проблемы Гильберта. Такой подход выглядел обещающим, поскольку позволял забыть про числа и работать только со словами, как, например, в проблеме Туэ, неразрешимость которой была успешно доказана к тому времени.

Я стал пытаться доказать неразрешимость уравнений в словах, но у меня ничего не получалось. Гораздо позднее выяснилось, что *этот* подход был совершенно тупиковым. В 1977 году московский математик Геннадий Семенович Маканин нашел очень нетривиальный алгоритм для распознавания наличия решений у уравнений в словах. Я, по счастью, понял, что предлагаемый Марковым подход к успеху не ведет и стал искать другие пути. Одна из первых вещей, которую я сделал, состояла в том, я расширил понятие уравнений в словах и показал, что если доказать неразрешимость более сложных *уравнений в словах и длинах*, то из этого также будет вытекать неразрешимость диофантовых уравнений. Об этом я написал три небольшие работы, которые вышли в 1968 году в «Записках научных семинаров ЛОМИ».

Через некоторое время после бесплодных попыток доказать неразрешимость введенных мною уравнений в словах и длинах (этот вопрос остается открытым до сих пор) я, вопреки совету Маслова, прочел работы американских математиков, благо эти статьи были переведены на русский язык. Их авторами были Мартин Девис (Martin Davis), Хилари Патнам (Hilary Putnam) и Джулия Робинсон (Julia Robinson).

Я попытался организовать семинар по 10-й проблеме Гильберта. На первое заседание, где я делал обзорный доклад по своим работам и работам американцев, пришли 5 логиков и 5 специалистов по теории чисел. На втором заседании числовиков уже не было. Почему? Много-много позже я спросил об этом Бориса Бениаминовича Лурье, присутствовавшего на первом заседании семинара. Он объяснил следующее. В своем обзоре я рассказал, что один из подходов к 10-ой проблеме Гильберта состоит в доказательстве некоторой гипотезы, выдвинутой Мартином Девисом. Из нее следовала бы не только алгоритмическая неразрешимость диофантовых уравнений, но и много других интересных результатов. Например, такой: *существует многочлен с целыми коэффициентами от многих переменных, множество всех положительных значений которого, принимаемых при любых целочисленных значениях переменных, есть в точности множество всех простых чисел*. Специалисты по теории чисел решили, что такого быть не может — зачем же им заниматься такой неправдоподобной гипотезой? Вместо этого они решили опровергнуть упомянутое выше следствие гипотезы про полиномиальное представление множества простых чисел, надеясь сделать это недели за две...

Количество слушателей моего семинара убывало по экспоненте, семинар скоро распался, и работать над 10-й проблемой Гильберта остался я один. В не-

который момент мне показалось, что я нашел доказательство, и я собрал маленький семинар, чтобы его рассказать. В процессе рассказа я нашел ошибку.

Я начал заниматься 10-й проблемой Гильберта на втором курсе, продолжал на третьем, четвертом, пятом. Приближалось время защиты, а у меня ничего не получалось. Николай Александрович Шанин начал надо мной посмеиваться — встречая меня на семинарах, он частенько спрашивал: «Вы уже доказали неразрешимость диофантовых уравнений? Еще нет? Что же тогда будет Вашей дипломной работой?».

Будучи студентом, я мог позволить себе «безрезультатно» тратить время на 10-ю проблему Гильберта, но, понятно, что ее невозможно было выбрать в качестве темы диссертации. Я дал себе слово, что на три года аспирантуры забуду про диофантовы уравнения и посвящу все время утвержденной «диссертательной» теме исследований.

И вот однажды осенью 1969 года в ЛОМИ ко мне подходит Григорий Ефимович Минц и говорит: «Иди в библиотеку, там пришел журнал с новой статьей Джулии Робинсон». Я ответил, что очень хорошо, что она продолжает работать над 10-й проблемой Гильберта, но я теперь не могу тратить свое время на эту тематику. В библиотеку я не пошел.

Но где-то на математических небесах есть либо бог, либо богиня математики, который(ая) не дал(а) мне не прочесть эту статью Джулии Робинсон. Благодаря трем моим коротким публикациям 1968 года, я считался экспертом в этой области, и новую работу Джулии Робинсон мне прислали на рецензию для Реферативного журнала «Математика».

Я сразу увидел, что в новой статье есть свежая идея, и 10-я проблема Гильберта вновь захватила меня, несмотря на слово, которое я ранее дал сам себе. До этого последний раз я размышлял над этой проблемой летом 1969 года, когда поехал в стройотряд под Выборгом, командиром в котором был Игорь Зельвенский. У меня была с собой книжка Николая Николаевича Воробьева (старшего) «Числа Фибоначчи», только что вышедшее третье издание. Числа Фибоначчи меня интересовали, потому что именно их я применял для сведения уравнений в словах и длинах к диофантовым уравнениям. Но какое отношение к этим уравнениям имеют числа Фибоначчи, которые у Леонардо Пизанского возникли из задачи о размножающихся кроликах и традиционно задаются рекуррентными соотношениями $\varphi_0 = 0$, $\varphi_1 = 1$, $\varphi_{n+1} = \varphi_n + \varphi_{n-1}$? Легко проверить по индукции, что пара соседних чисел Фибоначчи дает решение диофантова уравнения

$$(x^2 - xy - y^2)^2 = 1. \quad (**)$$

Это можно найти почти в каждой книжке про числа Фибоначчи, а сам результат является очень старым: он был известен еще в 1608 году Иогану Кеплеру (Johann Kepler), а само равенство (**) носит название *тождества Кассини* в честь другого астронома, Жана Доминика Кассини (Giovanni Domenico Cassini), который представил его Королевской академии наук в 1680 году. Об этом историческом факте я узнал из «Конкретной математики» Рональда Грэхема (Ronald L. Graham), Дональда Кнута (Donald E. Knuth) и Орена Паташника (Oren

Patashnik). В этой же книге предлагается (домашнее задание 6.44) обратиться к теореме Кассини, то есть доказать, что других решений у уравнения (***) нет. Дональд Кнут (почетный доктор нашего университета и, соответственно, матмеха) является очень скрупулезным автором, в частности, старается указывать происхождение всех упражнений в своих книгах. Я был чрезвычайно удивлен, увидев, что в качестве первоисточника задания 6.44 указана одна из моих работ. Действительно, я открыл (для себя) обращение теоремы Кассини и использовал его в своих работах, но я всегда подозревал, что такой простой и фундаментальный факт должен был бы быть известен задолго до меня. Это действительно оказалось именно так, но лишь недавно я нашел обращение теоремы Кассини в работе М. Вастилса (V. Wasteels), опубликованной в 1902 году в малодоступном журнале «Mathesis». Удивительно, что этот результат предан забвению и почти не приводится в современных изданиях по числам Фибоначчи...

Прочитав новую работу Джулии Робинсон, я сразу вспомнил книжку Н.Н. Воробьева и понял, что она может быть полезна. Казалось бы, что же нового можно открыть про числа Фибоначчи в двадцатом веке, после стольких¹ веков их изучения? Тем не менее, в отличие от описанного выше обращения теоремы Кассини, удалось открыть новое свойство чисел Фибоначчи: *если φ_m делится на $(\varphi_n)^2$, то m делится на φ_n* . Доказать это замечательное свойство чисел Фибоначчи нетрудно *после того, как оно сформулировано*, но похоже, что этот красивый факт не был известен до 1969 года. Мое первоначальное доказательство основывалось на теореме, полученной Николаем Николаевичем еще в военном 1942 году, но опубликованной только в третьем дополненном издании его книги; позднее я нашел более простое прямое доказательство.

Прекратив добровольный «пост», я вновь стал интенсивно думать над 10-й проблемой Гильберта, и указанное выше свойство делимости чисел Фибоначчи действительно оказалось очень полезным. Я продолжал думать и в новогоднюю ночь в доме своего дяди. Не помню, сколько я тогда выпил (в молодости у меня чередовались периоды полного сухого закона с чрезмерным потреблением крепких напитков), но утром я ушел, надев дядин пиджак вместо своего.

И вот 3 января 1970 года мне показалось, что я нашел доказательство неразрешимости десятой проблемы Гильберта, однако к вечеру я нашел ошибку. Но утром 4 января на свежую голову я эту ошибку исправил. Что делать дальше? Собрать семинар? Как можно?! Я ведь уже однажды с этим опозорился! Ни в коем случае! Я сел, написал подробное доказательство и дал двоим — Сергею Юрьевичу Маслову и Володе Лифшицу, но просил никому ничего не говорить, пока они всё не проверят.

Был январь, и у меня было запланировано в студенческие каникулы поехать с моей будущей супругой (с которой мы учились в одном классе в интернате №18) в зимний лагерь под Осташков. Таким образом, я уехал из Ленинграда дней на десять, еще не получив заключения проверявших доказательство. Тогда

¹ Леонардо Пизанский (Фибоначчи), ок.1170-1250; «Книга абака», 1202 — *ред.*

не было ни электронной почты, ни мобильной связи, и, только вернувшись в Ленинград, я услышал вердикт, что на этот раз все у меня верно.

После этого информация о решении 10-й проблемы Гильберта перестала быть секретом, но все же требовалась дополнительная проверка. Попросили проверить мое доказательство Дмитрия Константиновича Фаддеева, который был известен как специалист по нахождению ошибок. Меня направили также к Николаю Николаевичу Воробьеву как к автору книжки, которая внесла большой вклад в это дело. Еще одним проверявшим был Борис Бениаминович Лурье. Доказательство было также послано в Москву Андрею Андреевичу Маркову и, как мне рассказывали, он потратил три дня, проверяя его, а затем и работы американцев.

29 января 1970 года в ЛОМИ состоялся мой доклад про алгоритмическую неразрешимость 10-й проблемы Гильберта. В действительности, было доказано гораздо больше — установлена справедливость упомянутой выше гипотезы Девиса вместе со всеми ее неправдоподобными следствиями. Этот результат теперь часто называют DPRM-теоремой — по первым буквам фамилий Davis–Putnam–Robinson–Matiyasevich.

Слух о решении 10-й проблемы Гильберта стал распространяться по планете и дошел до Джулии Робинсон. Она была очень возбуждена и хотела тут же позвонить в Ленинград, проверить, правда ли это. Ее отговорили, сказав: «Вы ждали решения столько лет — неужели не можете подождать еще пару месяцев до выхода работы из печати?».

К счастью, так долго ей ждать не пришлось. На моем выступлении в ЛОМИ 29 января 1970 года среди слушателей был Григорий Самуилович Цейтин. Вскоре после этого он поехал на конференцию в Новосибирске и, по согласованию со мной, 9 февраля сделал там доклад про мое решение. В свою очередь среди его слушателей был американский математик Джон Маккарти (John McCarthy), который записал основные формулы. Вернувшись в США, Маккарти передал свои записи Мартину Девису, который в свою очередь переслал их Джулии Робинсон. Я видел копию этих четырех страниц и считаю, что понять по ним доказательство могли лишь Мартин и Джулия, которые много этим сами занимались.

1970 год — это год чемпионата мира по футболу и год очередного Международного конгресса математиков, и программным комитетом мне была оказана честь сделать доклад по приглашению на секции математической логики. От Советского Союза на конгресс ехала официальная делегация (за казенный счет) и две группы «научных туристов» (за свои деньги). Сначала мне пообещали, что включают меня в официальную делегацию, потом из нее исключили, но дали возможность поехать туристом. Это была необычная ситуация: первая поездка за границу — и сразу в капстрану, а едет кто — молодой, но не комсомолец. Но каким-то образом меня все-таки выпустили. В первый день Конгресса подошел ко мне один из участников и просто сказал: «Я — Мартин Девис». Для меня это был большой приятный сюрприз, ибо его не было в списке участников, он приехал в Европу тем летом из-за своего сына...

Первая встреча с Джулией Робинсон состоялась через год на Международном конгрессе по логике, методологии и философии науки, проходившем в Бухаресте. Я заранее знал, что она там будет со своим мужем Рафаэлем, тоже математиком. В списке участников конгресса я увидел также Хилари Патнама, который внес свой вклад в решение 10-й проблемы Гильберта, хотя он и не математик, а философ. Я попросил Джулию познакомить меня с ним. Она ответила: «Конечно, познакомлю, *если я его узнаю*». Оказалось, что в США они не часто встречались. Через пару дней она мне показывает: вот тот мужчина в красной рубашке — Хилари Патнам. Но, увы, я не пошел с ним знакомиться. Дело в том, что за это время я был «проинструментирован», что с Хилари Патнамом дела лучше не иметь, так как он маоист. Мы встретились гораздо позднее, в США, когда он отошел от маоизма и был благоустроенным профессором американского университета.

О моем дальнейшем сотрудничестве с американскими коллегами можно прочитать на моем сайте:

<http://logic.pdmi.ras.ru/~yumat/personaljournal/collaborationjulia/index.html>.

Решив на первом году аспирантуры 10-ю проблему Гильберта, я поинтересовался, не будет ли этого достаточно, чтобы досрочно защитить кандидатскую диссертацию. Мне ответили, что хватит и для докторской, но не будучи кандидатом наук, я не могу подавать диссертацию на докторскую защиту. Однако правила ВАК предусматривали такую процедуру: диссертация подается как кандидатская, а Ученый совет имеет право принять решение, что диссертант достоин и степени доктора наук, после чего ту же диссертацию можно повторно защищать уже на эту степень. Было неизвестно, существовали ли такие прецеденты, и потому было решено пойти стандартным путем: для начала быстро защитить кандидатскую диссертацию по результатам, полученным еще на втором курсе. Это была, по существу, моя дипломная работа, только трехстраничный оттиск статьи в «Докладах АН СССР» был заменен на пару десятков страниц с подробными доказательствами.

Защита прошла в Ленинграде в июле 1970 года, после чего меня сразу же отчислили как «успешно окончившего аспирантуру», и в сентябре я получил повестку в военкомат. Я успел пройти половину медкомиссии и — о счастье, о радость — в этот момент пришла открытка из ВАК о том, что я утвержден кандидатом наук.

Докторская защита состоялась в феврале 1972 года в Москве в Математическом Институте им. В.А. Стеклова, где до этого год диссертация вылеживалась в очереди. Еще год после защиты она пролежала «для порядка» в ВАКе, и в 1973 году я стал доктором наук. Но и после утверждения я еще год оставался м.н.с. — случай, по-видимому, уникальный.

4. Снова олимпиады

Когда я стал студентом, меня пригласили в жюри олимпиады. Но оказалось, что решать задачи и их придумывать — два очень различных вида деятельности, и ко второму я не способен. Через год или два я покинул жюри, не отметившись ни одной интересной задачей.

В 1985/86 году я оказался у истоков ленинградской олимпиады по информатике, когда она только становилась как школьный предмет. Инициатором проведения новой олимпиады был Александр Львович Фрадков, который предложил мне возглавить жюри, и я пробыл на этом посту около пяти лет. Ленинградская олимпиада оказалась самой первой олимпиадой по информатике в стране подобно тому как первой была ленинградская олимпиада по математике, проведенная в 1934 году.

Вопросов по организации новой олимпиады было множество. Первый: что такое информатика вообще и школьная информатика в частности? Олимпиада по информатике — это то же самое, что олимпиада по программированию, или нечто более широкое? Наказывать ли за синтаксические ошибки в программах или нет (поскольку транслятор их сразу обнаружил бы)?

В разных школах проходили разные языки программирования (в зависимости от доступной техники) — так разрешить ли писать программы на любом языке или зафиксировать один язык для всех? В первом случае преимущество получали те, кто знал мощный язык, например, Паскаль, а у организаторов была нелегкая работа — обеспечить доступ к компьютерам со многими языками. В конце концов мы пришли к решению, что все пишут программы на языке Рапира, специально разработанном для школьной информатики, что, в свою очередь, вызвало негодование знатоков профессиональных языков программирования. Второй этап третьего тура олимпиады проводился в терминальных залах матмеха на ЕС ЭВМ, на которой была реализована Рапира. Помню горькие слезы одного юного участника, у которого дома был персональный компьютер и, привыкнув на нем работать, он пренебрег указаниями организаторов о необходимости регулярно сохранять программу и был жестоко наказан, когда машина «зависла» и вся его правка программы бесследно пропала.

В 1993/94 году я «привез» в нашу страну олимпиаду «Кенгуру». Как подсказывает само название, это соревнование родом из Австралии. Оно во многом отличается от привычных нам олимпиад. Во-первых, оно массовое — и по возрасту участников (начиная с самых маленьких), и по их количеству, поскольку не предполагается специальной подготовки. Соревнование по форме проводится аналогично нынешнему ЕГЭ — за отведенное время надо выбрать один из пяти вариантов ответов на 30 вопросов на специальных бланках. Все участники решают задачи в своих школах, а бланки с ответами потом собираются и проверяются централизованно.

Возникнув в далекой Австралии, «Кенгуру» добралось и до Европы, и тогда возникла идея сделать его общеевропейским соревнованием — проводить в разных странах в один день с одними и теми же задачами. Для такой координации в мае 1993 года в Париже была организована встреча представителей многих европейских стран. От России были приглашены двое — по одному человеку из Москвы и из Санкт-Петербурга. От нашего города это был Сергей Евгеньевич Рукшин, но он не смог поехать во Францию, а я как раз был там, и он предложил мне участвовать в этой встрече вместо него. (Представителем от

Венгрии был Йозеф Пеликан (József Pelikán), один из победителей 6-ой Международной математической олимпиады, в которой участвовал и я, — мир тесен.)

Когда я вернулся домой, выяснилось, что органы народного образования не имеют желания проводить «Кенгуру» в нашей стране, и организовать это соревнование своими силами взялась группа энтузиастов, в которую входили, в частности, Сергей Евгеньевич Рукшин, Максим Яковлевич Пратусевич (ныне директор лицея №239, а в то время еще студент пединститута), учившаяся у них моя дочь Даша и моя жена. (Во Франции и других странах «Кенгуру» проводится на условиях самокупаемости — участие платное, цена порядка стоимости порции мороженого, но мы, конечно, не могли пойти таким путем.)

Оргтрудностей было огромное количество, например, с бланками для ответов. Французские организаторы «Кенгуру» были готовы предоставить нам их и предложили для этого обратиться в консульство Франции в Санкт-Петербурге. Туда и отправились Сергей Евгеньевич и я, надев галстуки, что было нелюбимо нами обоими. Не сразу, но в конце концов мы получили согласие на помощь от атташе по культуре, которая, наверно, потом в этом раскаивалась, когда надо было растамаживать две тысячи (явно коммерческое количество!) бланков, присланных на адрес консульства.

К участию в соревновании мы привлекли, в частности, школы с углубленным изучением французского языка, для учеников которых это было двойным испытанием — сначала надо было понять условие задачи на французском языке. Для остальных участников перевод задач сделала учительница одной из этих французских школ, но условия надо было еще размножить. Здесь неоценимую помощь оказал Максим Владимирович Сорокин, ученик Сергея Евгеньевича, выпускник матмеха 1986 года, в 1991 создавший с товарищами ЗАО «Аякс». Но работа оказалась более трудоемкой, к общеевропейской дате проведения «Кенгуру» — 12 мая 1994 года — задачи еще не были напечатаны и соревнование пришлось провести на день позже. В нем участвовало около 900 школьников.

Дальше вставал вопрос проверки такого количества бланков. Во Франции нам продемонстрировали, как быстро это делает специализированное считывающее устройство, и французы были готовы проверить и ответы российских участников. Однако после общения с таможенной французское консульство и слышать не хотело про отправку заполненных бланков обратно, и нам пришлось искать другие пути.

По условиям конкурса участникам сообщаются набранные ими баллы, но никакие победители ни на международном, ни даже на национальном уровне не определяются, награждение производится силами школ. Однако по традиции для сильнейших участников устраиваются международные лагеря, и нам удалось направить группу петербуржцев в такой лагерь в Польшу.

На следующий год я не мог заниматься организацией «Кенгуру», поскольку в день его общеевропейского проведения должен был быть за границей. Я обратился к Марку Ивановичу Башмакову, ему это дело понравилось, и с тех оно развивалось под его руководством. Были закуплены устройства для считывания

бланков, без которых проводить «Кенгуру» в его нынешнем масштабе — около двух миллионов российских участников — было бы невозможно.

В настоящее время я являюсь председателем жюри городской олимпиады по математике. Здесь успешно трудится сложившийся коллектив энтузиастов, и моя работа состоит, в основном, в отстаивании наших интересов в Москве (например, когда нашей старейшей олимпиаде присвоили низшую третью категорию). Другой моей обязанностью является проставление моей подписи на дипломах победителей, но с некоторых пор эта задача стала легче: когда дипломы стали официально давать некие преимущества при поступлении в университет, меня лишили права подписывать дипломы одиннадцатиклассников — это теперь делает уполномоченный на то чиновник.

5. Преподавание

Моя преподавательская деятельность началась на четвертом курсе с работы в интернате №45. Там преподавал Игорь Зельвенский, и он позвал меня вести факультатив. Я вел занятия по теории алгоритмов, рассказывая, в частности, про машину Тьюринга, больше деталей не помню. Но недавно мне неожиданно напомнили этот эпизод из моей биографии. Это было во время празднования моего шестидесятилетия. Слово взял Анатолий Петрович Бельтюков, которого я хорошо помнил с его студенческих лет, а потом я был оппонентом по его докторской диссертации. И вот он вспоминает, что познакомились мы с ним гораздо раньше — он был, оказывается, моим слушателем в интернате. Приятно было узнать, что мое самое первое преподавание прошло не впустую.

В отличие от матмеха, у аспирантов ЛОМИ не было педагогической практики, но на первом (и единственном) году обучения в аспирантуре я вел кружки во Дворце пионеров. О научных достижениях тех кружковцев я не знаю ничего.

Потом в моем преподавании наступил долгий перерыв. С одной стороны, у меня плохая дикция, раньше я еще больше заикался на публике. У меня также было (пред)убеждение, что для чтения лекций в университете надо знать читаемый материал на 200%.

Время шло, пора было становиться «солидным», и в 1980 году я снова стал преподавать, на этот раз в Политехническом институте. Туда ездить было гораздо удобнее, чем на матмех в Петергоф, поскольку жил я тогда севернее Муринского Ручья. Читал я обязательный курс матлогики.

На матмехе была кафедра матобеспечения, первым заведующим которой был Сергей Михайлович Ермаков. Потом кафедру возглавил Святослав Сергеевич Лавров, член-корр. АН СССР, который в свое время осуществлял расчеты первых искусственных спутников Земли и полета Юрия Гагарина.

После Святослава Сергеевича кафедрой стал заведовать Анатолий Олесьевич Слисенко, и он позвал меня преподавать там. В период 1989-95 я читал в основном спецкурсы, в частности, по распределенным вычислениям, но один раз этот курс сделали обязательным, и это было гораздо сложнее — надо было читать в большой аудитории, а потом принимать экзамен у всего потока.

Мое преподавание на матмехе прервалось, когда моя дочка Даша поступила на матмех и очень не хотела быть «дочкой профессора». Когда она закончила

обучение, я вернулся к преподаванию на матмехе, но уже не на кафедре матобеспечения (которая к тому времени разделилась на три кафедры), а на кафедре высшей алгебры и теории чисел. Ею заведует Анатолий Владимирович Яковлев, который таким образом в третий раз стал моим начальником.

Одну из проблем современных студентов я вижу в том, что много хороших преподавателей уехало на Запад. С другой стороны сейчас есть Интернет, где выложено много видеозаписей хороших лекций. Таким образом, теперь можно учиться у того, с кем никогда не доводилось и не доведется встретиться лично.

Воспоминания о С.Ю. Маслове и его семинаре

И.М. Давыдова¹ (студентка 1956-61)

Немного биографических данных. Сергей Юрьевич родился 10 июня 1939 года. Ему очень повезло с родителями. Оба — первоклассные филологи и замечательные люди, всю жизнь трогательно любившие друг друга. Вскоре после трагической гибели 29 июля 1982 года единственного сына они ушли из жизни практически в один день. Сарра Семеновна пережила Юрия Сергеевича всего на 10 дней. Сережа, будучи прирожденным математиком по складу ума, широко и необычайно для математика знал русскую культуру, особенно поэзию. Любил и часто прекрасно читал Блока, Мандельштама, Пастернака и других поэтов.

В 1956 году он поступил на математико-механический факультет Ленинградского университета и со второго курса стал заниматься математической логикой, не изменив ей до конца дней своих. Был блестящим математиком, рано защитил кандидатскую, а затем и докторскую диссертации. Сергей Юрьевич сформулировал на год раньше американцев фундаментальный метод поиска доказательств, являющийся основой исследований по искусственному интеллекту, и развил теорию дедуктивных систем.

Но, кроме того, он был очень неординарной личностью, повлиявшей на ход жизни многих людей и идей. Например, он считал, что многие трудные математические задачи не решаются из-за чисто психологических причин. Опытный математик боится решать задачу, зная, что она трудна. А если дать такую задачу способному молодому человеку, не знающему о её трудности, то он и справится с ней. Серёже хватило смелости подтвердить этот свой тезис на труднейшей 10-й проблеме Гильберта и способном второкурснике Юре Матиясевиче. В течение 4-х лет Ю.В. Матиясевич решил поставленную задачу. И при этом С.Ю. Маслов не стал формально признанным из-за неординарности своего поведения и высказываний. Ему было интересно все, включая литературу, биологию, психиатрию и, особенно, механизмы развития и человека, и человеческого сообщества. Вот этот интерес и необычайная общительность Сергея Юрьевича подвигли его на инициирование очень необычного по тем временам семинара. Общепринятая форма математической творческой жизни оказалась очень уместной и для понимания и обсуждения нематематических тем. Большую помощь в организации и проведении этого семинара оказывала Сергею Юрьевичу его жена Нина Бо-

¹ Источник: <http://www.mathsoc.spb.ru/pers/maslov/davydova.html>

рисовна. Ядро семинара составили вначале несколько математиков (Гельфонд, Гордеев, Давыдовы, Лифшиц, Минц), присутствовавших достаточно постоянно на его заседаниях. Вначале заседания проводились на матмехе под «кодовым» названием «Общая теория систем». Через несколько лет они переместились в квартиру Масловых, где стали сопровождаться теплым общением участников, подогреваемым непременно чаем.

Семинар начал свою работу осенью 1967 года и оборвался с трагической гибелью Серёжи летом 1982 года. Для понимания всей широты обсуждаемых тем достаточно перечислить некоторых докладчиков. Я буду называть имена, сохранившиеся в памяти. Список далеко не полон. Это великолепные биологи Александр Александрович Любищев и Раиса Львовна Берг. Было замечательное заседание с их диспутом о дарвинизме и антидарвинизме. Выступали Ефим Эткинд, Лев Зиновьевич Копелев, Вячеслав Всеволодович Иванов, незабвенная Лидия Яковлевна Гинзбург, читавшая тогда еще не опубликованные записки блокадного человека, Борис Вахтин, Яков Гордин, Борис Гройс, Вячеслав Долинин, Виньковецкий, отец Желудков и Константин Иванов, Револьт Пименов в моменты его свободной жизни и до ссылки в Сыктывкар и многие другие.

Если не было приглашенных докладчиков, всегда кто-то из постоянных участников готов был сделать интересный доклад. Конечно, душой и мотором семинара был Сергей Юрьевич. Он своими вопросами расшевеливал всех, делалось интересно и вольно. Математическая точность вопросов позволяла яснее понимать смысл сказанного. Может быть, суть семинара можно определить, ссылаясь на замечательную работу А.А. Любищева «Линии Демокрита и Платона в науке». Важно было понять и приблизиться к истине. Вопросы приложения, соответствия с господствовавшей в обществе доктриной познания не имели никакого значения.

Часть постоянных участников эмигрировала в 1973-74 годах. Но на смену им пришло новое, более молодое пополнение (Крейнович, Захаревич), тоже эмигрировавшее, но уже после гибели Сергея Юрьевича.

Сергей Юрьевич умел концентрировать вокруг себя очень разных, но интересных людей. Солженищинская идея «жить не по лжи» у него была как естественное дыхание. Так же, как читая математические работы, он жестко не пропускал вранья, точно так же и при обсуждении более общих человеческих проблем он оставался очень критичным, желая предмет сделать ясным. Эта научная жесткость оказывалась совершенно неожиданной для окружающих, настолько он был в общении корректен и мягок. Был очень отзывчив и помогал многим и участием своим, да и просто денежкой.

Увлечение Сергея Юрьевича моделированием творческих процессов личности и общества с помощью аппарата дедуктивных систем помогло ему сделать замечательное наблюдение. Он заметил, что существует *жесткая корреляция между состоянием общества и доминирующим в данный момент художественным стилем*. Для выявления этой корреляции он проделал большую работу по изучению динамики как архитектурных стилей, так и смен форм в общественной жизни в России, начиная с 1700 года. После статистического анализа

оказалось, что «классические стили накладываются на периоды левополушарных механизмов познания, а барочные стили — на периоды преобладания правополушарных механизмов, периоды же с ярко выраженным сочетанием "левых" и "правых" тенденций в общественном сознании, а часто и в архитектуре, демонстрируют отчетливое сосуществование классического и барочного начал (позднее Возрождение, петровское барокко, последний этап русского модерна и др.)». Я цитирую по работе С.Ю. Маслова «*Асимметрия познавательных механизмов и ее следствия*» / Семиотика и Информатика, вып.20, с.3-31.

Сейчас уже общеизвестны такие противостояния *лево- и правополушарных механизмов как локальность — глобальность; расщепление субъекта и объекта, анализ — итеративное углубление в свойства целостного объекта; конструктивная активность, движение — сосредоточенное бездействие, неподвижность; разум — чувство*. Но в начале 1970-х это все было внове и зажигательно. Для более полного понимания на семинар были приглашены психиатры с их ужасными, но подтверждающими эти противостояния наблюдениями. Я помню, как С.Ю. задал им чисто математический вопрос — как определить понятие «психически здоровый человек». Ответ психиатров был замечателен — это как человек идущий. Он готов упасть, стоя на одной ноге, но вовремя подставляет другую. Такое ощущение, что и в здоровом обществе, по словам Сергея Юрьевича, «штольцевское начало, возможно, не дает человеку застыть в бездействии, обломовское — утратить смысл своих действий». Более того, «левополушарное» состояние общества коррелируется с более демократичным устройством общественной жизни, а «правополушарное» тяготеет к диктаторским режимам.

В заключение хочу привести две цитаты из любезно присланных В. Крейновичем воспоминаний о Маслове. «*Он не просто запускал идеи в мир — он старательно их проповедовал...*» и «*он был один из немногих, кто умел связывать естественников и гуманитариев — две культуры — принадлежа обеим*». И два коротких отзыва о С.Ю. Маслове. Первый — того же В. Крейновича:

«На меня глубокое впечатление произвёл эпизод, когда я пришёл к нему, бешеный на очередной бред коммунистического начальства, и он неожиданно сказал мне, что главная проблема России не в том, что начальство плохое, а в том, что слишком много ненависти. Я это потом вспоминал не раз, удивляясь, как я мог этого не понять».

Второй — М. Гельфонда:

«Отец Желудков рассказывал нам на семинаре о христианстве. В заключение он посоветовал попробовать перед сном вспомнить всех, кто нас обидел за день, и простить их. На следующее утро Серёжа несколько смущённо сказал, что у него не получилось никого простить, поскольку его никто не обидел. Для меня это до сих пор одна из вершин культуры человеческих чувств».

М. Гельфонд и В. Крейнович

...В Сергее [Маслове — ред.] как ученом нас, пожалуй, больше всего поражала его интеллектуальная свобода, умение сталкивать разные идеи, отсутствие

страха перед новыми областями. Он уникально сочетал в себе гуманитария и математика. Используя ясный математический анализ, он прояснял для нас (и для многих других) сложные гуманитарные идеи. Его математические работы отличались точностью поставленных вопросов. Ответы на эти вопросы позволяли обогатить и уточнить нашу общую картину мира.

Писать о Сергее как о человеке очень трудно. Скажем только, что он был одним из самых лучших людей, которых нам посчастливилось узнать. В моменты трудного этического выбора мы часто думаем: а как бы он поступил?..

В. Крейнович (студент 1969-74) (фрагменты)

...Первый раз я увидел его зеленым студентом на семинаре ленинградских логиков: очень высокий, лысоватый, прихрамывающий, бородатый — в его хромоте было что-то магическое, какая-то волшебная неуловимость (но не от хромоты дьявола) — ее сразу перестаешь замечать, как бы ни старался на ней зафиксировать внимание — нужно приложить усилие, чтобы ее вспомнить. Иногда он сбрасывал бороду и (как Самсон силу — не могу удержаться от тривиального сравнения, но у меня эти ассоциации близки, таким я наглядно вижу Самсона) в значительной степени терял свой имидж и становился непривычно и даже неприлично голым. Вообще, был странный период, когда многие логики как будто не могли решить, нужна борода или нет.

А прельщающие семинары по теории систем: странные докладчики — поэзия, история христианства, космология, генетический код — и над всем этим — Председатель Семинара, с мягкой улыбкой и четкими речами, — и гул известности: «Маслов!.. Маслов!..». Я привел туда как-то своего приятеля Игоря Френкеля, его реакция: «Внешность у Маслова — как у еврейского пророка, а говорит он, как логик». Все так и было.

Говорил он как логик. Есть люди, из которых бьет фонтан идей, иногда неверных, иногда гениальных. Маслов был не такой. Если он говорил что-то, он говорил убедительно, мог обосновать это и спорить с кем угодно. Казалось бы, при таком самоограничении он должен был почти все время молчать — ничего подобного! Практически обо всем он имел совершенно четкое мнение — о нравственном и социальном, о научных гипотезах и культурных процессах... Это нетрудно, если говорить парадоксами, но он говорил четко и убедительно и никогда не уваливал от ответа на вопрос: да или нет? Он не был догматичным — аргументами его можно было переубедить — а это бывает очень редко: вся концепция Куна стоит на том, что никого ни в чем не переубедишь. Каждую свою идею он проповедовал — раз от разу все более легко и убедительно.

Он не просто запускал идеи в мир — он старательно их проповедовал, никогда не отказываясь от возможностей этого (до выступлений на самых странных конференциях и семинарах). Для целей проповедования он не гнушался и самой «черной» работой: сам считал корреляции между социально-политическим строем и архитектурным стилем, сам обрабатывал тысячи чисел, полученных в экспериментах Володи Нечаева по лево- и правополушарности.

Его картина мира была четкой и оптимистичной; всё, что он читал, видел, узнавал, всё перерабатывалось в совершенно четкие схемы — и не за счет искажения и огрубления (это нетрудно): в его пересказе мне были гораздо понятнее и приемлемее Швейцер, Соловьев и идея Касталии, «Чет и нечет» Иванова — кристально прояснена им. На докладах его вопросы, начинавшиеся с неторопливого и неповторимого: «Скажите, пожалуйста» помогали прояснить самые темные доклады и прорвать плотину «неудобно», вызвав лавину вопросов.

Он был один из немногих, кто умел связывать естественников и гуманистов — две культуры — принадлежа обеим.

В этике он был четким и убедительным судьей: «нехорошо» — и действительно понимаешь, что поступал нехорошо, — без осуждения, со старанием объяснить.

На все работы, которые ему давали читать (он все читал — когда было время?) — он четко реагировал: «понравилось», «не понравилось», «вот это переделывать» — не навязывая, но логично уговаривая. Остальным я мог не верить: субъективно, ему — нет; поэтому даже боялся нести свое, чтобы сохранить подольше иллюзию значимости — или переждать, пока текст не отслоится от эмоций, наслоений, не отчуждится от меня — чтобы более спокойно воспринимать критику.

Свой для всех. У него не было предубеждений — из всех учений он брал рациональное; идеальный человек для Диалога — несбыточной мечты нашего века — потому все считали его своим, хотя, если разобраться поглубже, он не был им, т.к. никогда не соблюдал ритуалов, обязательных для «своего». Его считали христианином — из-за этических высказываний — хотя он не верил в чудеса и божественное; социалистом (им он был — т.к. это понятие еще не обросло необходимыми ритуалами) — поскольку, не соглашаясь с идеей насилия (тут мне трудно его понять), он соглашался и проповедовал рациональное — конечную цель как единственный способ решения глобальных проблем — всеобщее творчество людей, увлеченных творчеством и довольствующихся минимально необходимым уровнем жизни (вполне достижимым уже сейчас).

Его могли считать диссидентом — он заступался за них — всегда громко, открыто, как всё, что он говорил и делал, дружил с многими из них — спорил, соглашаясь и не соглашаясь (но, прочитав «Из-под глыб», снял со стены портрет Солженицына).

Но не рождалось же всё сразу логичным в его сознании? — иногда проskalзывали (как бы случайно) какие-то малообъяснимые мысли — убиравшиеся от первого возражения; он обсуждал их с близкими. Завидовал ли я, что не допущен к их числу? Немного да, но понимал, что меня и так не хватает на общение с ним на рациональном уровне.

И все-таки, если одним словом охарактеризовать его, это слово — не логика, а **нравственность**, двумя — **логичная нравственность**, тремя — **творческая логичная нравственность**.

Как это ни удивительно для ученого его ранга, он на каждой работе действительно очень продуктивно работал, причем находил интересное, сложное, то,

что не удавалось бы никому, кроме него; но не переключался, забросив старое, а применял свои любимые исчисления: в ЛФЭИ — к экономике, во ВНИИЭПе — к составлению программного обеспечения.

Ему было все интересно — на конференциях он ходил на почти все доклады (например, в Цахкадзоре на школе по сложности вычислений — он ходил даже на доклад о геометрических вероятностях).

Певчий дрозд? Его легко было увлечь, затянуть в любое дело (и я сам его заставлял часто) — в оргкомитеты конференций, в выставочный комитет Дома ученых, в организацию семинаров (и нигде он не был свадебным генералом); он всегда внимательно читал сколь угодно толстые работы, которые ему приносили — но, как ни удивительно, у него оставалось много времени на творчество.

Как у вполне рационально мыслящего человека, у него не было иррациональных, воспитанных и прочих предубеждений, он никогда не придерживался ритуалов, если не понимал, зачем — со стороны это казалось циничным, — но у него было святое: русская культура. Я ... с удивлением смотрел, как он читает Пастернака, Гумилева, рассказывает о старинных церквях: вдруг исчезает — неожиданно — усмешка, появляется что-то пассионарное — и т.к. сам перестроиться не успеваешь, возникает ощущение: неудобно и радостно, как будто на бегу, заигравшись, влетел в храм, не отдышавшись... Он был патриотом — думаю, поэтому и не уехал. Может быть еще из-за друзей — но здесь, скорее, наоборот: друзей часто удерживало, что при всём есть он — и семинар.

Семинар. Некоторым казалось, это было главное, что он сделал, — я думаю, здесь важно было начать..., хорошая аура сохраняется долго.

Доброта и сила. Куда пойти, если плохо, если проблемы? В любой ситуации — болезнь, тоска, неприятности, — как быть? — к нему. Спокойная уверенность, хорошая прана — постепенно вместе с добрым насмешливым взглядом, хорошим чаем или кофе, неторопливостью, спокойным (никогда не паникующим) обсуждением все проблемы становились вполне разрешимыми, то, что казалось катастрофой, — привычными неприятностями, и четкое, ненавязчиво навязанное («я только высказываю свое мнение»), но с большой убедительностью произнесенное решение, и напоследок — «заходите».

В статьях о психологии Маслоу любил отмечать, что сознание — это *со-знание* — совместное знание. Это действительно было со-знание, со-чувствие.

На семинар приходили к нему — задерганные, закрутившиеся, мечущиеся, ненавидящие люди, которые вряд ли еще где встретятся вместе, — и постепенно успокаивались, удобрялись, аура улучшалась, это было как аутотренинг — было именно ощущение «приходишь домой», которое не всегда испытываешь дома — все свои: и коммунисты, и христиане, и циничные прагматики, и диссиденты — все; волк рядом с ягненок — мирно. И всегда — доброта, оптимистичная доброта — чисто христианская ко всем, кто пришел, хотя бы и исполненный ненависти и злобы — доброта и мягкое сожаление о том, что человек не понимает — сожаление сверху.

Говорят, с близким друзьями он был значительно более жестким.

Он не знал иррационального страха перед высшими или самоограничения — в этом была его сила: ему не нужно было ублажать свое подсознание, он управлял собой сам. В этой свободе от подсознания была также огромная внутренняя сила: у него не было потребности плакаться, он жаловался на свои неприятности только, когда нужна была конструктивная помощь, — а, может быть, это только так казалось, может быть, наедине с собой он бывал и неуверенным, и иррационально усталым, может быть, самым близким он жаловался и нуждался в их сочувствии, а не только в рациональном общении? Может быть, потому он был так логичен, что выходил «наружу» лишь после того, как обсуждал всё с женой — в этом смысле они были идеальной парой: увлекающийся конструкциями С.Ю. и Н.Б., ехидно опускающая его на землю, лучший критик его сырых идей. Вообще, они идеально смотрелись вместе — внешне.

Как все, у кого есть сила, — он был спокоен, бунтовал редко — об этом ходили легенды: например, на почтамте почтальон просила его не клеить марку на клапан — вдруг захотят вскрыть — он сразу вспылил: «Это противоречит Конституции».

Он всё успел: увидел внука, увидел свои идеи в науке и культуре напечатанными и признанными многими, написал работу о происхождении генетического кода, вполне, по-моему, заслуживающую премии, — и умер, замахнувшись на слишком многое — на физику: в ней он не успел навести ту кристальную четкость и порядок, которые оставлял повсюду (кроме собственных рукописей) — как у Стругацких в «За миллиард лет до конца света» — природа не допустила...

С.В. Востоков (студент 1963-68; ныне профессор)

«Что ж, камин затоплю...»

Тут в виртуальном верху создалось мнение:

«От С. Востокова ждут не только юмора и "неореализма" по поводу картошки, но что-то о преподавателях, о науке, о том, как приходит и уходит вдохновение. Этого нам не хватает в других воспоминаниях.

И потом, это уже лично мое предложение, ведь были какие-то переломные моменты — эпизоды в жизни, которые связаны с матмехом. Может быть, ты мог бы написать что-то об этом, и о ЛМШ...

Да много же было интересного, а у тебя отличный стиль.

"Не оставляйте стараний, маэстро, не снимайте ладони со лба", — как сказал Окуджава!».

Потому деваться мне некуда, и вот я снова на сцене. Конечно,

Его пример – другим наука,

Но, боже мой, какая скука...

Так что не обессудьте. Правда, попытаюсь писать максимально откровенно.

Что остаётся от математика?

Что остаётся от математика, даже самого большого? Спросите какого-нибудь технаря: какую ассоциацию вызывает имя Кронекера. Скорее всего, он вспомнит Символ Кронекера. Математик, не специалист в теории чисел, скорее

всего, вспомнит замучившую на первых курсах Теорему Кронекера-Капелли (не формулировку, конечно)...

Моего друга и коллегу, уже ушедшего от нас Гену Малолеткина, вспомнят по гениальной фразе. Гена работал в приёмных комиссиях, а в то время это было не совсем тривиальное мероприятие. Поступавшие делились на несколько категорий. Среди них были, например, абитуриенты, имевшие большое преимущество — отслужившие в армии или отработавшие на заводах какое-то количество лет. Обычно такие абитуриенты писали слабые работы, сдавая часто просто пустые листы, — а тройки-то ставить надо было. Гена предложил писать на пустых листах: «Ошибок не обнаружено»...

После меня, может быть, останется оценка: «Почти удовлетворительно» и дата: «Сочельник 1998».

Как мне повезло

Теперь общие слова о нашем детстве и юности. Нам, городским, кроме очень ограниченного числа, здорово повезло. Сталинская эпоха была на исходе. Например, у меня в семье, кого надо — уже постреляли в лагере, бабушка погибла в блокаду, отец и дядя — на фронте, остался я один с матушкой, и уничтожить вроде бы уже стало некого, да и силы, как я понимаю, у режима были на исходе. Так что рос я счастливо и без особых забот. Росли мы во дворах, где гоняли целыми днями в футбол. Почему-то времени на уроки и на постоянный футбол всегда хватало. Теперь я не понимаю, как можно было уместиться на таких пятачках-колодцах. Мой двор-колодец, если кому-то не лень, можно посмотреть: дом 12 по каналу Грибоедова (рядом с выходом из метро). Это местоположение очень здорово повысило мой культурный уровень, о чём тогда я и не задумывался. Когда выходил из дома, то передо мной был один из лучших архитектурных ансамблей города. В Университет я ходил дворами Капеллы, через Дворцовую площадь и далее, зимой, например, наискосок по льду прямо к главному зданию. Тишина в середине Невы была потрясающая, будто ты где-то за городом.

Сейчас мои дети выезжают в центр, как на экскурсию в другой город.

Кроме того, в школе и конкретно в моём классе был особый социальный состав, учились, в частности, дети из знаменитого дома 9 по каналу Грибоедова (писательский дом).

...Мы выросли здоровыми — примерно, как трава в чистом поле: никакой химизации ещё не было (её начал Хрущёв, когда мы уже выросли). Конечно, голодно было, но в детстве это не заметно. Никто нас в школу не провожал, как приходится делать сейчас. Сами готовили себе или подогревали еду. Были крайне самостоятельными. ТВ в наше время было мало, но было много возможностей в занятиях физкультурой. Например, я в какой секции только ни занимался — и в лёгкой атлетике (средневик), и в гребле (клуб Энергия на Крестовке), и на велотреке, и постоянный футбол. Лето проводил в глухой деревне Журково, что под Великими Луками.

Почему я говорю, что именно городской молодежи сильно повезло, — легко понять, если вспомнить, что деревенские парни в то время могли выбраться из

колхоза только после армии, когда получали паспорт, а девицы в деревне получили такую возможность только с 1956 года, когда смогли по наборам уезжать на целину, а там уж — далее... Паспорта хранились у Председателя колхоза.

Итак, мы были молодые, в стране в то время был сильный крен в науку и технику, и в споре «физики-лирики» явно побеждали первые, тем более, что подоспел полёт Юрия Гагарина. То, что я буду только математиком, я почувствовал уже в 6 классе, а специализацию — теорию чисел — осознал в 8-м. Так что мне здорово повезло. Повезло нам, математикам, ещё и в том, что наша профессия была очень далека от политики, хотя политика так или иначе коснулась и нас. Кроме того, повезло мне лично в том, что остался на матмехе, а значит, в частности, в бюджетной, солидной организации, которую мало коснулись бури перестройки. Никогда у нас не было задержки зарплаты, например. Поклон за это лично Л.А. Вербицкой. Плохо представляю, как бы я занялся бизнесом.

Повезло мне, как я понял гораздо позже, ещё и в том, что я был самым «старым» в своей 10-й группе (я апрельский) из тех, которых можно было допустить до денег (был, правда, ещё старше меня Андрюша Кельзон, но представить такого в те годы на «важном денежном посту» было невозможно, как я понимаю) и, тем самым, автоматически стал старостой, а это, как оказалось, считалось громадной общественной работой, и сверх неё в студенческие годы меня ничем не нагружали.

Всё время, пока работаю, не могу отделаться от странного ощущения. Особенно оно было заметно в начале рабочей деятельности, когда было много так называемой общественной работы. Так вот, я получаю огромное удовольствие от работы, иногда счастье переполняет меня. И за это удовольствие мне ещё платят деньги!!

Проходной балл

Необычной была наша школьная жизнь — мы испытали на себе все реформы тех лет. Начинали в «мальчиковой» школе, потом нас объединили с девочками, затем после 8-го класса был короткий период новой 11-летней школы (ровно три года). В частности, я стал заодно токарем 3 разряда и работал на заводе Свердлова. Конечно, можно было бы пойти в только что открывшуюся школу 239, но по природе я был всегда сильно ляной, выражаясь по-скобски, и переходить в другую школу, ездить куда-то — зачем?! Тем более, что моя школа 222 (нынче её называют снова Петришуле) была вполне прилична: размеры помещения классов и коридоры в ней были громадными, по площади сравнимыми с некоторыми школами в целом. Но часть нашего возраста была на предыдущем курсе: они побежали в вечерние школы-десятилетки и поступили на год раньше. Например, мой ушедший уже друг Володя Чернышёв.

Мы были единственным выпуском в СССР и России, когда при поступлении в ВУЗ максимальный балл был 40. Он состоял из оценок пяти экзаменов (на матмехе — письменная и устная математика, физика, сочинение и иностранный язык), кроме того, включался средний балл аттестата, оценка аттестата по математике и физике. Всего 8 оценок. На нашем курсе было двое, набравших пол-

ный балл 40. Одного я знаю — это Гена Малолеткин. Проходной балл был 32,5. У меня был где-то 37,5.

Всё же нагрузка от такого количества выпускных и вступительных экзаменов была громадная. И хоть подсознательно у меня была всё время мысль: если не меня, то кого же надо брать на факультет? — я не знал ещё тогда о разного рода подводных камнях для разного рода абитуриентов. Только потом, побывав в приёмной комиссии, когда её председатель однажды, указав на пачку работ, сказал, что их надо проверить особо внимательно, я понял кухню и понял, как мне вообще повезло опять. Хватило бы мелочёвки, чтобы ты оказался в нижнем списке. В итоге, будучи в общем-то здоровым человеком, я уже после всего просто на улице потерял сознание. А ведь экзамены у нас были в школе каждый год после окончания очередного класса.

Я горжусь тем, что у меня есть единственная тройка в аттестате — по литературе. У нас была очень глупая и амбициозная учительница, которой я как-то прямо сказал, что она — *дура*. И это отразилось на оценке в аттестате.

И вот мы студенты

Как-то так сложилось, что с самого начала нас стали курировать ведущие учёные тех лет. Например, по алгебре с самого начала стал вести кружок Дмитрий Константинович Фаддеев. Вообще, сразу же возникли кружки (именно кружки, а не ПОМИ поток) по основным дисциплинам. Они начинались в 17 часов после всех занятий. Что это давало?

Возможность выбора в первую очередь своей специализации, а не напичкивание информацией, очень жёсткой по всем дисциплинам. Например, я знал, что не буду никогда геометром, и мне хватило основных курсов, на кружок по геометрии я не ходил. Походил на кружок по матанализу, скорее за компанию (кружок вёл Денис Артемьевич Владимиров), но через пару месяцев и его бросил. Зато кружок по алгебре посещал постоянно. Мы разбирали очень интересные научные работы на нём, конечно, посильные нам. Например, только что появившаяся работа выдающегося нашего современника Ю.И. Манина, которую он написал в 18-летнем возрасте и которую может понять даже школьник. Такая система позволяла не перегружать студентов, с одной стороны, и приучать их постепенно к научной деятельности. Так что Д.К. Фаддеев, для которого мы были последним курсом, который он пристально курировал, повлиял, конечно, на нас очень сильно. Он был, кроме прочего, ярким представителем петербургской интеллигенции, в среде которой я общался ещё в школьные годы. Всегда поражался громадной работоспособности Зенона Ивановича Боревица. При своей большой загрузке как декан и завкафедрой, он находил время долго обсуждать научные дела со своими учениками, причём это всегда происходило у него дома. Был случай, когда я уже работал, и у меня создалась очень тяжелая ситуация дома. Я позвонил Зенону Ивановичу, пришёл к нему, и мы выпили немного коньячку, я слегка расслабился и ушёл успокоенный, хотя о самой ситуации мы не говорили ни слова. Он вошёл без слов в моё положение. Из преподавателей, которые запомнились навсегда, была, конечно, Светлана Михайловна Владимирова. Она, кроме прочего, восполняла тот пробел, который был в

лекциях, Их читал очень серьёзный учёный, но создавалось впечатление, что ему этот курс аналитической геометрии «обрыдл», и он читал то, что называется «взгляд и нечто». Сдавать ЭТО не представлялось никакой возможности. И если бы не Светлана Михайловна, мы бы поголовно имели бы 2 и 3, не более.

Спас меня на более высоких курсах ещё один преподаватель — Владислав Онегов. Он вёл у нас «языки». Для меня тогда и сейчас всё это представлялось какой-то инопланетной, совершенно мне не нужной деятельностью, — все эти Алголы и т.д. Курсовые и другие задания делал за меня Ильюша Гиндыш (он сейчас, думается, где-то в Америке). Для него это было, как я понимаю, хорошим упражнением, да и товарищ он был замечательный. Но как-то потребовались распечатки, которые я нагло подобрал с пола и принёс Онегову. Он всё понял, усмехнулся и поставил зачёт.

Из преподавателей нематематических специальностей запомнились два антипода. Смышляев, который вёл у нас Историю КПСС. Понятно было наше отношение к этому курсу. Тем не менее, сам преподаватель был замечательнейшим человеком, Он был инвалид войны, слепой¹, на лекции его приводила жена. Он был по настоящему мудр и добр. Его антиподом был Некто, читавший нам Экономику социализма. Это самый дурной курс, который я слушал. Кроме прочего, этот Некто считал свою науку высшим достижением разума и требовал от нас такого же к ней отношения и знания. Ничего, кроме неприятного воспоминания ни сам курс, ни этот Некто не оставил в душе.

Армейские будни

Так случилось, что на военных сборах мы были дважды — после второго и после четвёртого курса. Перед второй поездкой нам в духе военного мышления, наверное, сказали, что первый раз мы ездили по ошибке. На самом деле для меня первая поездка была гораздо более важной в жизненном плане, чем вторая. Нас послали в настоящую, достаточно глухую воинскую часть под Киркой Хийтола в Карелии, солдаты которой на это время были посланы на учения. Именно в этой части я в какой-то мере понял, что такое Советская армия. Дедовщины, разумеется, у нас быть не могло, да и вообще в шестидесятые годы о ней как-то не слышно было. Запомнился местный капитан, типично Купринского типа, с безысходностью в душе от невозможности подняться выше по офицерской лестнице, уехать куда-нибудь из этой глуши. Под его руководством мы были посланы ночью разгружать вагоны с лесом — типичное армейское задание для подневольных солдат. Запомнилась кухня со столовой, которую могли выдержать, наверное, только лужёные желудки деревенских парней; наши нежные желудки спасла от мороженой и гниловатой сушёной картошки, от соусов и тому подобного только краткость пребывания и буфет, в котором мы отоваривались компотами и другой относительно съедобной пищей. Конечно, мы дежурили на кухне. Чаще всего я был в наряде с Володей Гутцайтом (Климонтовым) —

¹ Вероятно, ошибка в фамилии: незрячими были преподаватель истории КПСС М.П. Кузьмин и преподаватель философии С.Г. Шляхтенко; у В.А. Смышляева был протез ноги — *ред.*

извините, забыл, какая из его фамилий «девичья», — и на два голоса пели романс «Я встретил Вас...». На кухне нас всё время посещало чувство злорадства, так как господа офицеры ели из тех же дурно мытых (их невозможно было отмыть) оловянных мисок, правда, в другом помещении.

Вторые сборы были гораздо более цивилизованными, они состоялись в Учебно-студенческом комплексе в Выборге, в парке Монрепо. Мы были вместе с физиками, которые отличились в первый же день тем, что один из них упился в прямом смысле до смерти. В этом лагере мы поняли две науки.

1) Если идёшь один, то надо очень внимательно смотреть по сторонам и избегать встреч с начальством, которое, в лучшем случае, сделает замечание, а в худшем — пошлёт на работу или даст какой-либо наряд, иначе зачем вообще существует начальство.

2) Если получаешь всё же наряд, то его надо исполнять максимально долго, изображая бурную деятельность при появлении начальства. Как-то нам четверым перед учениями дали наряд — выкрасить номер на машине. Мы ухитрились его делать целый день. Один стоял на стрёме, остальные дурью маялись под машиной, а когда кто-то подошёл, мы бурно пытались, не прикасаясь реально к борту, махать кисточками.

На этих сборах запомнились учения на полигоне Каменка. Нас повезли вечером и под ночь высадили на станции Кирилловская, откуда мы практически почти всю ночь шагали на полигон. Один раз мы исполняли военную хитрость — топтали сапогами следы танков, которые повернули на просёлочную дорогу. Пришли на место под утро и повалились спать прямо на земле. И тут в метрах ста начались артиллерийские стрельбы, под которые мы хорошо выспались. В жизни я спал глубоко и долго только два раза: первый раз в 13 лет в деревне, когда мы всю ночь гнали верхом (без сёдел, конечно) лошадей на мясокомбинат в район, после чего я спал более суток, и второй раз на этом стрельбище.

Был ещё замечательный момент на этих учениях. У нас был студент Сережа Ясенский. Сейчас он носил бы кличку «неадекват». Тогда таких называли более строго. Он, например, ходил, только делая прямые углы, и когда однажды переходил Средний по 10-й линии, ему стал свистеть милиционер, а Сергей был уже на середине. Тогда Сергей повернул под прямым углом и пошёл по трамвайным путям, отчего милиционер чуть не проглотил свой свисток. Так вот, на учениях, кроме прочего, нам дали пострелять из автоматов по мишеням. Когда подошла очередь Ясенского и тот взял автомат, то у него, понятно, что-то не заладилось, Разумеется, он стал дулом тыкать лейтенанта, руководившего стрельбой. Каждый может нарисовать себе картину дальнейшего. Смертоубийства и членовредительства при этом, слава Богу, всё же не произошло.

...Помню, Миша Попов на сборах в армии пытался бороться с матерщиной. Он расклассифицировал всех по категориям и выпустил стенгазету по этому поводу; в частности, по его классификации я занимался «песней на службе мату». В этом он был прав: я пел и играл на гитаре много блатных песен. Мат был мне близок с детства, так как скобари (жители псковской губернии), у которых я

проводил детство, в силу исторических причин (близость границы, частые войны) были самые большие матерщинники в России.

Студенческие забавы тех лет

Как мы проводили время на факультете?

Лекционными аудиториями у нас были 88 и 92 на старом матмехе. Столы-парты были амфитеатром, и подо всем этим были два больших помещения, куда вели две двери. Там обычно играли в карты, пугая лекторов возгласами «пас», «мизер» и т.д. Я в принципе не играл в умственные картёжные игры типа преферанс или бридж, так как по натуре полностью подпадаю под реплику генерала Черноты из романа «Бег» М.А. Булгакова: «А ты азартен, Парамоша» — и любил только игры типа «Очко» или «Покер». Свой первый выигрыш я получил в 7 классе. Мы собрались у одноклассника и играли в «Очко», я выиграл 10 рублей, что по тем временам были большие деньги.

Некоторые использовали эти помещения под выпивку. Мне было с такими не по пути. В 19 лет я решил попробовать, что такое «напиться». Пил натошак и очень много. Сознания не потерял, было просто физически очень плохо. Я понял, что это не моё. После этого я пил и водку, и вина, но ограниченно.

В перерывах между лекциями мы резались в «Пятачок». Я был капитаном одной команды, а В. Невзоров (нынче профессор кафедры теории вероятностей) — другой. Сейчас в эту игру играть невозможно, так как нужен настоящий тяжёлый медный пятак. Капитан под столом распределял его кому-то из своей команды (всего играли по 3 человека). Затем с шумом хлопали ладонями об стол. Соперники должны были угадать, где монета.

Вспоминается знаменитый «ферматист», который приходил на факультет, садился на втором этаже около 66 аудитории, ловил кого-либо из студентов (а сразу собиралась толпа), вручал каллиграфически написанное доказательство теоремы Ферма, а сам вытаскивал скрипку и услаждал всех музыкой.

Была ещё одна важная забава — попасть в первые ряды в очередь в столовую, которая находилась в подвальчике [точнее, в первом этаже — *ред.*]. Тут «кто не успел — тот опоздал», и будешь голодным до конца; и почти всегда я был одним из первых, так как был вечно голодным (сказывалась, наверное генетическая память блокады). У нас был один перерыв достаточно большой, по-моему, минут 20, но его с трудом хватало на перекус. Правда, была у нас парочка (мы её называли «ручка в штучку», потому что они сидели, всё время взявшись за ручки). Так вот, они кормили друг друга на перерывах бутербродами, что по понятиям того времени было в каком-то смысле неприлично.

О порядчности

Наши комсомольские лидеры (Миша Попов и Дод Эпштейн), как бы мы к ним ни относились, были порядчными людьми. Не могу разделять взгляды Миши Попова, но уважаю его твёрдость и постоянство в своих взглядах, даже когда они стали совершенно непопулярными. Вспоминается достаточно неординарный поступок Дода, который стоил ему карьеры, когда он пошёл в Райком Партии отстаивать секретаря парткома факультета А.А. Никитина, которого хо-

тели исключить из партии за его письмо протеста против ввода танков в Чехословакию.

Меркантильность комсомольских лидеров пришла позже, когда становились лидерами для получения разных благ типа прописки, работы в Университете, поступления в аспирантуру и т.д.

В чем разница?

Разница между нашим поколением и теперешним как в общей культуре, так и в отношении к делу, тоже наблюдается. В наше время ещё оставалась немецкая система, когда вставать при входе преподавателя в аудиторию и готовить доску было абсолютной нормой, что потихоньку ушло с проникновением американского мышления и стиля общения. Это я принимаю совершенно нормально — такое время. Но мне трудно представить, чтобы я позвонил в своё время Дмитрию Константиновичу Фаддееву или Зенону Ивановичу Боревичу и предложил им поставить мне зачёт или экзамен по спецсеминару или спецкурсу в долг, а я потом как-нибудь его отработаю. Сейчас это нормальное явление для учеников по специальности, они даже не чувствуют нелепость ситуации. Им надо, значит — ты должен.

С другой стороны, у нас (во всяком случае, у большинства из нас) было твёрдое убеждение, что обучение на факультете — это наш труд, наша работа. Может быть, это было связано с тем, что реально заканчивали полную школу и шли в институты максимум треть городской молодёжи, и наши сверстники всю уже работали. Сейчас же практически поголовное среднее образование и почти все идут в университеты. Появляются другие интересы, и студенты (многие) воспринимают обучение как дополнительную школу, пусть с другими оттенками. Кроме других интересов, у нынешнего поколения возникла необходимость самим пекся о своём будущем, самим искать работу и этим приходится заниматься уже с третьего курса, У меня было достаточное количество учеников, потенциально хороших математиков, которые не смогли постигнуть науку из-за недостатка времени и перегруженности работой для хлеба насущного.

Советовать что-либо другому поколению бессмысленно. У каждого будет свой опыт и свои шишки. Никто их от этого не избавит. Для самого себя я понял, что жить надо по двум совершенно вроде бы противоположным, а на самом деле единым правилам:

- 1) каждый миг жизни нужно считать последним,
- 2) жизнь должна казаться вечной, и впереди много чего ещё будет.

Для молодёжи это означает, в частности, что нельзя думать, что надо срочно испытать всё и сейчас, а надо жить тем, что сейчас главное. Остальное придёт, а если и нет, значит, оно и не должно было придти. Тогда будешь счастлив и не будет разочарования «от бесцельно прожитых лет». Всё успеете в своё время.

О преподавании

Ещё в школе мой учитель математики Б.Г. Зив заметил как-то, что из меня получится хороший учитель. Мне кажется, что это происходит вот из-за чего. Сам себя я считаю туповатым, т.е. до меня достаточно долго доходит смысл че-

го-либо, но когда я постигаю, это сидит очень глубоко, и я могу этим пользоваться в разных ситуациях. Поэтому рассказывая, считаю, что и остальные не слишком быстро постигают сказанное, и уважая их, стараюсь объяснять максимально доступно. Есть рассказчики, которые по разным причинам опускают иногда целые куски доказательств, говоря магические слова типа «очевидно». Когда я слушаю такого, мне кажется, что опускают меня самого. У каждого свой стиль. Всеобщего рецепта, кроме того, что надо любить и уважать своих подопечных, предложить не могу.

О методике преподавания, или «Вы просите песен – их есть у меня»

Хочу привести историю, как факультет чуть не лишился очень хорошего преподавателя из-за методического рвения в один период на матмехе. Дело было так. Нашему курсу повезло (помните начало статьи): после окончания факультета произошло увеличение приёма и потребности в молодых преподавателях. Многие наши сокурсники преподают или преподавали на факультете. Из математических кафедр — это Андрей Лодкин, ушедший уже навсегда Гена Малолеткин, Валера Невзоров, Яша Никитин, Алексей Витальевич Потепун, ну, и, конечно, без меня дело не обошлось.

Практически в это же время появился с подачи будущего Академика РАО М.И. Башмакова. *замдекана из Магадана В.А. Волков*. Он был из тамошнего пединститута, достаточно молодой, полный энергии и больших планов, но оказался не в своём монастыре на нашем факультете, к сожалению. Мы тогда были молодыми и всего не знали, да и не интересовались. И вот Вадим Алексеевич затеял в принципе, наверное, разумное дело — проверить на профпригодность новую поросль преподавателей. Была создана методкомиссия, которая стала ходить на семинарские занятия. Как-то так получилось, что алгебраистов в ней не было (во всяком случае, я не знаю об этом), и значит проверить они могли не материал, который ты даёшь, а методику.

К науке методике — как преподавать — я отношусь отрицательно, точнее, не положительно. Она может быть полезна, с моей точки зрения, лишь в следующих случаях:

1) создание диссертаций, новых малопригодных и кому-то нужных методик, получение званий, и значит, денег;

2) написание точных указаний, буквально поминутных, для использования на уроках малограмотными учителями, которых, к сожалению, у нас не так уж и мало. Это, наверное, вполне разумное занятие, которое необходимо при создавшемся контингенте учителей. (Вспоминаю, как я встретился уже в наше время в деревне с одной учительницей немецкого языка и спросил радостно: «Sprechen Sie ziemlich gut Deutsch, oder?». («Вы говорите по-немецки достаточно хорошо, или?») — Как она, бедняжка, испугалась.)

Сам я использую методику импровизации (русский перевод ближе всего к выражению «методику халявности»). Так природой сложилось, что я чувствую ученика (учеников) и подлаживаюсь под то, что имею, с ходу. И я всегда знаю, что грамотный математик должен сам знать, как ему преподавать. Он всегда

имеет свою методику, и распространять её на других, делая при этом как бы науку, бессмысленно.

Так вот, зная, что придёт комиссия не по специальности, а именно методическая, я быстро сляпал новую методику преподавания, по типу «Вам хочется песен — их есть у меня», которую позже не использовал никогда. Назовём её «конвейер». Это произвело такое впечатление, что я оказался вдруг одним из лучших молодых преподавателей. Суть «методики» проста. Я делил доску на четыре части и спрашивал сразу четверых, и т.д., а параллельно при этом сажал ещё четверых на первый ряд писать одну домашнюю задачу. Тем самым, охват студентов получался полным.

Правда, получаю я окольными путями письма, где меня признают бывшие студенты лучшим из тех, кто у них вёл. Но уверен, что не по этой методике.

Так вот, был у нас ещё один преподаватель, который по-настоящему готовился к занятиям, очень скрупулёзно подбирал материал и задачи, крайне аккуратно проверял все контрольные и т.д. (что я, каюсь, делал не всегда). Это Алексей Витальевич Потепун, которого я считаю прекрасным преподавателем, не умаляя при этом, конечно, свои выдающиеся достижения. У него есть отличия от меня. В то время я был «молодым и почти красивым», и неженатым притом, что производило на лучшую половину определённо соответствующее впечатление. А Алексей Витальевич к этому времени уже имел жену и ребёнка. У меня был хорошо поставленный баритон (не курил никогда, да и со спортом дружил) — а бедный Лёша имел страшную для комиссии особенность: он при волнении заикался!! Это всё чуть не погубило его. Как его удалось кафедре отстоять, я не знаю, но то, что это пошло на пользу факультету, несомненно.

Общественная работа

Был в наше время такой вид деятельности. Сейчас это называется «волонтерство». Отрицательной стороной, как практически всё в то время, была обязательность. Каждый должен был этим заниматься, и это выхолащивало смысл в принципе хорошего занятия. Наш парторг А.А. Никитин считал, что всякая деятельность должна быть оплачена. Это совершенно не означало, что речь идёт о деньгах. Но всё должно было давать какие-то, как теперь говорят, преференции — или в виде хорошего места в общежитии, или места в аспирантуре, или ещё чего-то в таком роде. Общественная работа, по его разумению, не должна была быть кнутом. Так получилось, что ничего из предлагаемого списка мне было не надо, а выбрать работу было необходимо. Поэтому я решил выбрать то, что не отнимает постоянного времени и происходит летом. Я занялся учащимися. Сперва это была ЛМШ (летняя математическая школа), у истоков которой в Ленинграде я стоял вместе со своим однокурсником Володей Трегубовым. О ней можно и нужно отдельно говорить и много. Потом я стал куратором интерната №45, и, конечно, постоянным членом приёмной комиссии, вследствие чего я объездил весь Северо-Запад, включая Прибалтику и Калининградскую область. Этот род деятельности не сильно мешал основной работе, и потому у меня не было внутреннего сопротивления. Сказать, что я бы сдох от скуки без этой работы, не могу, но и проклинать её не хочу. Так случилось, а

значит, так должно было быть. Могу только сказать, что понятие волонтерства мне гораздо ближе.

Размышления о науке

Как я понял, математики делятся на две категории, которые близки к их характеристикам (разумеется, есть и промежуточные). Так случилось, что все задачи и проблемы в математике для себя я находил самостоятельно. Это близко мне. Мне кажется, что если бы мне руководитель давал тему, то пришлось бы влезать так или иначе в его шкуру, стать частью его индивидуальности, его способа мышления, идти по его предложенному пути, а поскольку я сам — крайний индивидуалист, то это сломало бы меня.

Очень сильное влияние на меня, хоть и заочно, оказал И.Р. Шафаревич. Меня поражали его результаты, которые появлялись в работах как некий фокус, вдруг. Когда я уже непосредственно с ним общался, я спросил, как он смог догадаться до такого неожиданного результата. Он ответил, что читал немецких классиков в оригинале и, говоря сегодняшним сленгом, «раскрутил» одно соотношение Эйзенштейна. После этого я утвердился во мнении, что не мемуары выдающихся учёных интересны потомкам, а то, как они дошли до той или иной идеи, истоки их мышления. Но я практически не видел ничего подобного в книгах по истории математики, к сожалению.

Очень сложная и, я бы сказал, интимная тема — творчество. Всё, что связано с настоящим творчеством, так близко к Богу, что говорить вслух считаю не слишком этичным. Ведь у каждого из нас, как бы он ни относился к Богу, всегда свои отношения с Ним. Когда создаёшь что-то настоящее, ты чувствуешь, как будто тебя ведёт КТО-ТО, как будто КТО-ТО хочет приоткрыть завесу, пустить в свою сокровищницу. Это чувство бывает очень редко. Во всяком случае, такое у меня было всего два раза в жизни. Но ощущение *радости, счастья* осталось на всю жизнь. Было, конечно, ещё много радостных моментов, но это, наверное, было от близости Ангелов, а не самого Бога. Самый худший способ достичь этого ощущения счастья, по-моему, стремиться оставить след у потомков. Наследить-то, может быть, и сумеете, а вот реального счастья, о котором я пытался сказать, не будет. Не даст ОН. Это главное.

Был ли я диссидентом?

Политически я пострадал дважды.

Первый раз из-за своей лени, наивности и откровенности. После окончания университета и поступления в аспирантуру мне было лень переносить профсоюзные бумаги из одной комнаты в другую, и так получилось, что, уже работая на факультете, я не был членом профсоюза. А тут подошла выдача квартир в Старом Петергофе. Жил я тогда в коммунальной квартире худшего образца (те, кто жил в то время в коммуналке, понимают это) с одной соседкой. Хорошо, когда такая соседка — добрый, уживчивый человек, как было до 1970-х годов. Но потом там поселилась старая женщина с психическими отклонениями. И это стал кошмар. Мне выделили квартиру в 23 квартале, и я стал оформлять бумаги, среди которых нужна была подпись профсоюзной организации. Тогда председа-

телем профкома на факультете была жена директора НИИММ. На вопрос, почему я не член профсоюза, я вместо какой-нибудь уклончивой фразы сказал сдуру: «У нас профсоюзы — добровольная организация». Раздули «политическое» дело, никакой квартиры я, разумеется, не получил, и мой домашний кошмар растянулся ещё на 4 года. Думайте, господа, когда решаете чью-либо судьбу!

Выручил меня через 4 года Вадим Алексеевич Волков, за что ему низкий поклон от меня и покойной матушки.

Второй раз был совершенно безопасным, и никакой ошибки я за собой не чувствую. Был на факультете сын диссидента — Револьт Револьтович Пименов, и был я у него научным руководителем. Он был вполне серьёзный студент и наверняка стал бы хорошим математиком. О том, что его отец — диссидент, я узнал гораздо позже, да это и не изменило бы ситуацию, я всё равно сделал бы то, что сделал. Когда Пименов дошёл до третьего курса, наше руководство вдруг решило избавиться от него (почему этого нельзя было сделать при поступлении — для меня загадка), привязавшись к формальному поводу — отсутствию зачёта по физкультуре. Ко мне подошли ребята из его группы с прошением в деканат о его прощении и попросили подписать. Я написал свою отдельную бумагу, в которой просил найти возможность отсрочить Пименову сдачу зачёта, так как он имеет серьёзное будущее в науке. В итоге всех, кто как-то, хоть по касательной, были замешаны в этом деле, наказали. Например, мне не дали звание профессор. Я отнёсся к этому более, чем спокойно. Конечно, я терял в зарплате, но моя зарплата доцента (320 рублей) была вполне достаточна для нормальной жизни, а большой семьи тогда ещё не было. Я понимал, что через 4 года наше начальство должно будет либо выгнать меня с работы, но это, пожалуй, перебор для такой ситуации, либо дать возможность получить звание профессор, что в итоге и произошло.

Диссидентом я, конечно, не был. На то были две основные причины:

- 1) громадная лень: надо было бы покупать какие-то приёмники, слушать по ночам с помехами чьи-то голоса, искать подпольную литературу и т.д.;
- 2) была своя интересная деятельность, и другой мне не надо было.

Кто в ответе?

Разумеется, мне было дико слушать советскую пропаганду, которая велась в таком стиле, что, казалось, её ведут враги: лучшей пропаганды для разрушения страны не придумать. Вся пропаганда укладывалась в известную частушку:

*Прошла зима, настало лето
И солнышко светит по-прежнему, —
Спасибо партии за это
И лично товарищу Брежневу.*

Привожу целиком только для молодёжи, чтобы они понимали уровень бездарности пропаганды. Именно на партийно-бюрократической верхушке, так же, как в своё время на верхушке царской власти, лежит ответственность за гибель страны. Считаю, к сожалению, что именно гибель, так как в отличие от времён Сталина, когда ещё оставалось много в душе народа от мощной закваски старой России, после бездарного правления в двадцатом веке, когда в народе уже не

осталось никаких стержней, когда лучшая часть народа была уничтожена, надежды просто нет.

Сужу по многим доступным мне деталям.

Когда встречаюсь со своими одноклассниками и спрашиваю, естественно, про детей, то за редким исключением у всех дети ТАМ. Это естественно, каждый хочет сохранить самое дорогое, что у него есть, — детей, а заверения нынешнего руководства в том, что «всё хорошо, прекрасная маркиза...» никого уже давно не убеждают, так как «видящий, да увидит», и наше поколение уже всё давно поняло.

Если коснуться практически любой сферы деятельности, то специалисты в ней скажут, что никаких перспектив нет и не предвидится. Потому заканчиваю словами И. Бунина:

*Что ж, камин затоплю,
Буду пить,
Хорошо бы собаку купить.*

Владислав Крейнович (студент 1969-74)

Матмех: воспоминания издалёка

Матмех, ёлки зелёные, как давно все это было и как это было здорово! Не ценили мы этого, не ценили.

Как мы поступали на матмех

Я сначала на матмех не собирался. Я участвовал в олимпиадах по математике и физике, ходил в кружки, учился в 30 физико-математической школе, но больше всего меня интересовали основания. Больше всего я хотел пойти на философский факультет, если не удастся — на физфак, и только потом на матмех. Но так получилось, что за меня решило начальство.

На физфак, как нам было известно, евреев не брали. Мой одноклассник Веня Долгопольский, победитель всесоюзной олимпиады по физике, решил попробовать — и его, конечно, завалили. Об этом даже писала с возмущением «Смена», ленинградская молодёжная газета (там были инициалы вместо имени).

Про философский было ещё проще: когда я окончил девятый класс, на каникулах в Евпатории один симпатичный преподаватель марксизма (он привёз в Евпаторию дочку моего возраста) объяснил, что если будет 50 мест и 50 заявлений, одно из них от Крейновича, то количество мест тут же сократят на одно.

Так что я подал на матмех. Мне повезло. На матмехе резали тогда, в основном, на физике и на сочинении, но не на математике: матмеховские преподаватели явно отказывались участвовать в этой расистской мерзости. На физике, на сочинении, резали по наглomu, ставили двойки победителям олимпиад. На математике задачи, может, давали посложнее, но не настолько, чтобы всех заваливать. Мне повезло, у меня была золотая медаль, так что я только сдавал математику — и прошёл. А некоторых завалили. Володя Гершкович попал только на вечерний, работал в морге санитаром (там, естественно, платили больше), вечером ходил на лекции, потом смог перевестись на дневное отделение.

Не то, что все математики были такие: в других вузах на математике очень даже резали, по одноклассникам знаю. Матмех был явно либеральнее и чище-плотнее.

Стенгазеты

Как я увидел стенгазету — у меня глаза на лоб полезли: большая статья «Не летайте на Эль-Аль», перевод из ГДР-овского молодёжного журнала про то, как палестинские террористы угрожают взрывать все израильские самолёты. В советской прессе про такое не писали...

Большое объявление о вечере стихов Мандельштама, который тогда только в самиздате ходил. Вечер был, и стихи читали. Потом, кажется, кого-то даже за это немного наказали, но вечер-то был, и никто его не запрещал.

Не всё разрешалось. Палестинцев ругать можно, а вот местное начальство лучше не надо. Ребята на курс старше вывесили газету «Матмехман», где ругали дурацкую идею послать их курс в колхоз: поехало меньшинство, а занятий не было целый месяц у всех. Газету быстро сняли: как нам объяснили, «за стены отвечает парторганизация»; а Володю Рохлина, одного из главных бузотёров, выгнали с матмеха (и за газету, и за то, что в совхозе рот широко открывал и не слушался). Так что, может, и полиберальнее, чем в других вузах, но не совсем как в свободном мире.

Как мы ездили в стройотряды

Как только мы поступили, стали собирать желающих поехать в Тольятти, на строительство автозавода. Многие хотели, но выбрали только самых физически сильных. Потом в «Смене» была заметка: корреспондент рассказывал, что когда он приехал в цех, где шла работа, вдруг погас свет, и Женя Капралов громко возмутился: «Какая может быть производительность труда, если всё время выключают свет!». По приезде Женя объяснил, что на самом деле он сказал: «... мать! Какая ... свет вырубил?!». Так что потом, когда ругаться хотелось при дамах, мы часто произносили газетную фразу про производительность труда.

В стройотряд ездить было надо во всех вузах. В 30 школе мы очень сдружились и хотели поехать все вместе. Кто в университет поступил, кто в Политех, кто в ЛЭТИ. Политех не разрешал ездить с другими вузами, а университет был либеральнее, нам разрешалось, так что некоторые поехали в стройотряд с Политехом. Мне там, в общем, понравилось (но с непривычки и по хилости я немного здоровье надорвал, лежал в больнице несколько месяцев потом).

Помню два эпизода.

Как-то к Саше Фрейдину приехала мама. Пришли мы с работы поздно вечером, голодные, маму тоже позвали с нами есть. Еду готовили сами, очень неумело: макароны по неумелости кидали в холодную воду, и они слипались в полупроваренный ком. Сашина мама с ужасом посмотрела на ком, лежащий на её тарелке, жалея мысленно своего сына, который дома только добротное ел. Не успела пожалеть, как Саша говорит: «Мама, если ты не голодная и не будешь есть свою порцию, так дай мне, я доем», — и таки умял.

В другой раз мы с Борей Гохманом дежурили по кухне, все уже спать улеглись, а нам надо было домыть посуду. Воду носили на носилках в большом 40-литровом бидоне издалека, через лес. Темно, не видно ни черта. Я шёл впереди и свалился в яму, бидон хлопнул меня со всей силы по спине. На «гражданке» я бы уже был в «скорой помощи», а тут матернулся, поднял бидон, и пошли мы дальше. И ничего, только синяк большой на спине.

Как мы ели

Хорошо мы ели (по тем временам, конечно). Это я только потом понял, что хорошо, когда оказался в Новосибирске, где в магазинах не было мяса, а в студенческой столовой гарниром был, как писала студенческая газета, «фиолетовый маразм». Действительно, гарнир был фиолетового цвета и очень странный на вкус; до сих пор не знаю, из чего его делали.

На матмехе кормили нормально. И особенно мы гордились тем, что — в отличие от других институтов, где были специальные преподавательские столовые, куда студентов не пускали, — на матмехе преподаватели ели вместе с нами. Более того, в большую перемену, когда у студентов время поесть, — стояли дежурные и преподавателей не пускали, пускали только студентов. Несколько раз видел, как дежурные студенты приглашали, в виде исключения, любимых преподавателей поесть, — но те держали фасон и не шли, и, я думаю, гордились нашей демократичной системой не меньше, чем мы сами.

А снаружи! Самое вкусное место была чебуречная, она до сих пор на Васильевском, теперь около самого метро, и такая же вкусная. Ещё был Лондон на Среднем проспекте (так народ называл, в ударении не второе «о»), пирожки у метро, мороженое, пышки в пышечной... Пирожки с мясом мы называли, в шутку, «со смясом». Я это слышал так: «...явно не чистое мясо там (за 6 копеек не может быть), а специальная начинка: смясо». А всё равно вкусно было. Даже сейчас, как пишу, так слюнки текут.

Как мы любили

А было кого. Девушки были лапочки. И, что немаловажно, умные — всё-таки на матмех только умных брали. И среди моих знакомых — антисоветчицы все, как одна. Так, во всяком случае, тогда казалось; если и были среди них убеждённые коммунистки, так те молчали в тряпочку. Просто вместе коммунистов ругать уже было приятно. Как-то я в первый раз пришёл в гости к Коле Вавилову с девушкой, на следующий день он при мне об этом рассказал Коле Гордееву, на что Коля, хорошо знающий мои приоритеты, мудро заметил: «Это не девушка, это товарищ по партии» (имея в виду антисоветскую партию, конечно).

Любили мы девушек, и мы им тоже часто нравились. Иногда не очень: я сначала это списывал на то, что не бог весть какой спортивный — силушка в жилушках не та. Но как-то на вечеринке Володя Гершкович мне стал плакаться, что его девушки не любят, а любят таких, как я. Это меня удивило: Володя занимался самбо и в качестве хобби ходил по самым опасным местам, и если приставляли хулиганы — что в опасных местах случалось — с удовольствием их бил, один двоих-троих, как получится.

Большой вопрос был — где встречаться. Многие жили с родителями, бабушками и дедушками, как один раз с тоской заметил Миша Захаревич про неудавшееся свидание: «Родителей полон дом.» Отдельные комнаты мало у кого были, да и отдельные квартиры не у всех. Иногда везло: бабушек не было, а родители днём на работе. Или доставался ключ от комнаты (квартиры), где хозяин в отпуске или в командировке.

Многие родители (увы, мои в том числе) блюли нашу нравственность. Я как-то привёл домой подругу поздно вечером, когда родители уже легли спать. Шли на задних лапах, не помогло. Мама выскочила в ночной рубашке, увидела её, побежала обратно в спальню и скомандовала папе: «Яша, там Владик с женщиной, прогони её». Но иногда родители попадались понятливые. Как-то я пришёл к однокурснице — за конспектом. Её родители обедали. Увидев молодого человека, они тут же, не доев, оделись и пошли гулять; однокурсница даже не успела им объяснить что я пришёл не за этим.

В общежитии тоже следили строго. Я сам работал в матмеховском общежитии: таскали мебель, а иногда сидели на вахте, следя за моралью. Нам в этом не доверяли (и правильно не доверяли, мы старались помочь Ромео и Джульеттам): взрослые вахтёры ходили и проверяли. Уже потом, в Новосибирске я увидел, что в этом наш университет был чересчур строг. В Новосибирске аспиранты (и даже некоторые студенты) жили в отдельных комнатах, и с согласия Студсовета им разрешалось к себе приводить друзей и подруг.

Некоторые ухаживали за девушками с филфака, там девушек было намного больше, чем мальчиков, так что мальчиков с других факультетов они принимали благосклонно. Атмосфера там была более игривая.

Вне университета везло меньше. После поступления в университет нам выдали значки с надписью ЛУ — «Ленинградский Университет». Мы их гордо нацепили, и тут же в трамвае с нами стали заигрывать девушки. На наши значки они глядели во все глаза, а потом спросили, в каком лётном училище мы учимся... На этом всё и кончилось. Видимо, неправильна была шутка: «Не могу глядеть без смеха на хилятиков с матмеха».

Порнографии не помню. В конце концов, Эрмитаж рядом, нас в школе туда на уроки водили, и надо было сочинения писать про обнажённые портреты. Был чешский журнал «Фотография» с фотографиями обнажённой натуры. Были спектакли Льва Додина — мы ходили в культпоход на «Гамлет» в ТЮЗе, там Офелия была почти обнажённой, и Гамлет её, по-моему, нахально лапал.

Не все вокруг были благожелательны к парочкам. Иногда громко шикали, если в метро поцелуешься. А в провинции, вдалеке от наших столиц, вообще народ был дикий. В Евпатории, в Крыму, меня милиционер заставил переодеться с шортов на длинные брюки; самое обидное, что шорты я в Евпатории же и купил. У Дани Запесоцкого еще хуже история с шортами вышла — к нему мужики местные приставали: «Ходил бы в шортах в своём Израиле».

Были проблемы. Идёшь в девушкой по улице, а какие-то хулиганы задираются, обзывают её... По тогдашним понятиям полагалось защищать честь дамы

и лезть драться. К стыду своему, должен признаться, что я всегда трусил и делал вид, что не замечаю; к счастью, девушки тоже это игнорировали.

Чего не было совсем, так это вражды из-за девушек, конкурировали честно и благородно. Было такое понятие: святой мужской союз — что мужчины должны быть заодно. Это потом уже появилась завлекающая, как наркотик, песня «Алешина любовь» — «Говорят что некрасиво, некрасиво, некрасиво отбивать девчонок у друзей своих...» — тягучая длинная танцевальная мелодия, прямо в душу ритм влезает: отбивай, отбивай девчонок у друзей своих...

Как мы ходили в синагогу

Не молиться, конечно: евреи мы были те ещё, традиций своих почти не знали. Имена у нас с перепугу родителей были, в основном, русские, у Вени даже папа сменил имя с Файвиша на Павла. Единственная на курсе была девушка с чисто еврейским именем Голда Вульфовна Бланк. Как в 1952 году, когда всех евреев собирались в Биробиджан сослать, храбрые родители назвали дочку Голдой, не знаю. Когда у меня родился сын в 1980 году, я его назвать чисто еврейским именем не решился. Назвали Мишей, что в Америке, кстати, частое еврейское имя.

Коля Вавилов — сам не еврей, но человек эрудированный, — многих из нас учил азам еврейских традиций: например, что на пасху нельзя хлеб есть, а потому и водку обычную нельзя пить, надо сливовицу; что слово аид означает не только ад в древнегреческих мифах, но и еврей на идише.

В синагогу ходили на Симхат Тора¹ танцевать и чувствовать себя евреями. При входе каждого фотографировали «комсомольские активисты». В других вузах за это исключали, но университет был либеральный, никого не тронули.

Я даже учился ивриту. Группе отказников разрешили зарабатывать деньги, преподавая иврит. О нас даже писала французская «Юманите». Продолжалось это полгода, потом отказников выпустили. Официальные списки учеников шли начальству — и ничего. Либеральный был университет, ничего не скажешь.

Как мы учились марксизму

Университет был очень либеральный. На уроках марксизма чёрт знает что нам преподавали, но только не официальную догму.

Одна студентка на лекции не очень ходила, думала по учебникам всё выучить, и попался ей вопрос о Советско-Финской войне 1939-40 годов. Она по учебнику и пошла шпарить, мол, Финляндия напала на Советский Союз. Преподаватель её высмеял и прогнал: «Что же вы думаете, Финляндия — это Израиль, а Советский Союз — как арабские страны, где Израиль что хочет, то и делает?».

В первый семестр историю партии вела симпатичная старушечка, которая больше всего любила и восхваляла Зиновьева — а он врагом народа официально считался. К современному начальству отношение у неё было критическое. Помню, она нам пела (!) частушки, которые я потом услышал, когда по западным голосам передавали книжку Сахарова «Моя страна и мир»:

¹ Праздник Торы — *ред.*

*Что такое глухомань? —
Мало Вань и много Мань...*

а в конце:

*И над хилым колоском
В барабаны бьёт райком.*

На следующий семестр историю партии читал Моисей Ильич Ривлин. Он служил в армии в войну, и как многие ветераны войны, очень любил Сталина — что тогда было против партийной линии. Ещё он подчеркивал (тоже против партийной линии), сколько евреев нацисты убили; эту цифру — 6 миллионов — он с кафедры на лекции приводил.

Политэкономия социализма читал Миша Попов, выпускник нашего же матмеха. Он прочёл внимательно все 50 томов Ленина (он и Солженицын, других таких я не знаю), а также все тома Маркса и Энгельса, и всегда мог убедительно объяснить, что то, что у нас происходит, — не марксизм. Он нашёл несколько математических ошибок в ленинских экономических работах и пытался развить свою многосекторную модель экономики взамен упрощённой модели Ленина. По тем временам это была полная ересь, его не печатали, и диссертацию ему защитить не дали. Как альтернативу экзамену, он предлагал нам работать над математическими аспектами его модели. Математика была интересная, я с удовольствием подключился. Мы с ним статью написали — но её, увы, не напечатали; математику даже не стали смотреть: идеология неправильная.

Главное, учил он, чтобы была колбаса по рубль семьдесят и ботинки по десять рублей. Я тогда, Ленинградом избалованный, не понимал, почему это важно — в Ленинграде колбасы было завались. Только потом понял, когда в Новосибирск приехал, а там в магазинах не только не было ни мяса, ни колбасы — даже мясных и колбасных отделов не было.

О современных событиях он отзывался просто и понятно. Например, как-то мы ему вопрос задали о каких-то проворовавшихся начальниках, о которых коротко (и не очень понятно) написала местная газета. «Вы думаете, — объяснил он, — что они в тюрьме сидят? Ничего подобного, они же в номенклатуре. Это, — сказал он, — как галки на крестах: придёт кто-нибудь, шуганёт, они взлетают, а потом обратно садятся. Кто был на самом высоком кресте, теперь на более низком, но все по-прежнему на крестах».

Конечно, и труды партсъездов мы тоже учили, куда же денешься. Нашим преподавателям это было так же противно, как и нам, а что делать?

Как-то один преподаватель, недовольный нашим цинизмом, сказал: «Вот вы тут все недовольны, а ведь если бы не революция, то вы бы здесь не сидели» — имея в виду, что до революции евреев очень даже зажимали. Один из нас ответил: «Вы, как марксист, тоже бы здесь не сидели». — «Ну уж нет, — поправил он, — я бы сидел, только говорил бы я прямо противоположные вещи».

Не ценили мы этого либерализма, издевались над нашими преподавателями, как могли. Коля Вавилов как-то чуть не влип. Он в отчёте о разных направлениях современной западной философии для шутки добавил направление, которое сам придумал — реджионализм. Преподавателю отчёт очень понравился, он

только посоветовал его расширить. «Особенно, — сказал он, — важно больше места уделить критике реджионализма, это направление у нас редко освещается...». Не помню, как Коля выкрутился.

Как мы учились математике (и информатике)

Никто из лекторов никакому учебнику не следовал: это считалось стыдно, учили по последнему слову науки. Стили были разные.

Юрий Александрович Волков преподавал геометрию. Многие его лекции были гениальными импровизациями. Миша Гельфонд, который по близорукости всегда садился в первый ряд, явственно слышал, как тот матерился про себя и тихо шептал: «А как это доказывается?». Но нам в дальних рядах даже в голову не приходило, что он доказывает на ходу. Стенгазеты любили цитировать его фразы, про него говорили, что у него каждое предложение содержит неоконченную мысль.

Владимир Абрамович Рохлин читал топологию очень аккуратно, любил издеваться над нами, что мы многого не помним из предыдущих курсов. Помню, как он ехидно спрашивал: «Ну, хоть, что такое шар, вы помните?».

У нас на курсе был студент из Сомали, сын, кажется, тамошнего министра. Учился не бог весть как, на экзаменах его жалели, так как по-русски он говорил не очень. Только с Рохлиным это не прошло: когда сомалиец стал жаловаться, что по-русски ему трудно, Рохлин перешёл на английский и французский — и таки завалил.

Сергей Михайлович Лозинский, который читал нам численные методы, ходил на лекции в полковничьей форме, писал на доске все буквы и цифры аккуратно, и в вычислениях с чёрт знает сколькими знаками не ошибался никогда. Точнее, он нам сразу сказал, что если кто-то у него найдёт арифметическую ошибку, он тут же добавляет балл к общей оценке. Мы все следили за доской, как зачарованные, и только двое или трое получили вожделенный балл. Было такое впечатление, что он специально для нас сделал эти две или три ошибки.

Кроме математики, нас учили ещё компьютерам. Не то, что мы этого очень хотели, просто начальство поняло, что по чистой математике рабочих мест не очень много, так что вторая специальность не помешает. И таки многим не помешала.

Г. Цейтин, читавший операционные системы, сразу обещал, что за каждый хороший вопрос будет добавлять балл, так что три вопроса — и не надо экзамен сдавать. Казалось бы, лафа, а ведь хитро придумал: чтобы задать хороший вопрос, надо как следует разобраться. Я, например, три вопроса задал и на экзамен не ходил, но зато выучил, пожалуй, лучше, чем многие другие дисциплины.

Как мы расширяли кругозор

Начиная с третьего курса, когда мы распределились по кафедрам, обязательно было учить только математику (не считая марксизма и военной кафедры, конечно). Однако на многих кафедрах поощрялось учить и другие предметы. Например, Николай Александрович Шанин, руководитель нашей группы логиков, сказал, что настоящим джентльменом или леди будет считаться тот сту-

дент, который в дополнение к логическим спецкурсам возьмёт ещё годовой спецкурс (или два полугодовых) по какому-нибудь другому предмету. Я, например, взял Общую Теорию Относительности — это меня всегда интересовало.

Как мы готовились к экзаменам

Так как учили нас не по учебникам, обычно мы занимались небольшими группами. В один конспект всё не успеваешь записать, но если собрать несколько конспектов, то материал покрывали. Чужие конспекты читать трудно, много непонятных сокращений. Объяснял я тогда не очень понятно, но Илья Виденский научился меня понимать и переводить, так что разбирались.

Иногда помогал фольклор. Например, как запомнить, что соответствует выпуклости: положительная или отрицательная вторая производная? А очень просто: русский нос курносый, для отдела кадров положительный. Еврейский нос горбатый, для отдела кадров отрицательный. До сих пор помню.

Как мы сдавали экзамены досрочно

Сессия шла месяц, и если сдашь досрочно, больше времени на каникулы. Вот мы и старались. Вели себя часто нахально. Как-то я решил договориться с Сергеем Востоковым сдать ему алгебру пораньше. Пришёл в класс, где он вёл практические занятия, а он и говорит: «Давай прямо сейчас, у меня как раз время есть». — «Нет, — говорю, — сейчас не могу, мне ещё подготовиться надо, лучше завтра». Надо мной потом друзья смеялись за такое нахальство.

Как мы учили школьников в ЮМШ

Я сам на кружки ходил, а студентом стал в кружках ЮМШ преподавать. Директор ЮМШ выбирался на год, настал и мой черёд. В последний день директорства Валерия Федотова, когда один из родителей спросил, кто в ЮМШ директор, я не смог удержаться от шутки: «Сегодня он, а завтра — я».

Надо было дать объявление на радио, оплачивал его обычно матмех. Как всегда в плановой экономике, денег на оплату объявления не было, но были деньги на поездки, так что мне выписали 32 руб. 40 коп. как будто за поездку. Я не удержался, решил пошутить, показал квитанцию Дане Романовскому: «Видишь, — говорю, — ты же знаешь, что я никуда не ездил, это мне КГБ платит таким способом, чтобы не вызывать подозрений». Очень убедительно рассказал, и хотя потом признался, что соврал, не удивлюсь, если кто из моих однокурсников до сих пор верит, что мне КГБ платило.

А потом мы хотели выпустить сборник задач ЮМШ. Опять матмех помог. Как матмех это сделал, не знаю, но это, я думаю, была единственная книга за всю советскую историю, которая была напечатана без всякой цензуры. Никакой Главлит нам никакого разрешения не давал.

Как мы ездили преподавать в летнюю школу

Многие записались преподавать летом школьникам. Сначала нас распределили поровну, кого под Ленинград, кого под Вологду, кого еще куда. А потом Ленинградский обком решил, что слишком много евреев будет преподавать в

Ленобласти, так что нас срочно перебросили в Вологду: Лена Дунаевская, Саша Фрадков, Боря Лившиц и я.

Школьники заметили, что у ленинградских преподавателей нерусский вид, пришлось объяснять. Поневоле и между собой много говорили на еврейскую тему, даже надоело, решили брать штраф 10 копеек за каждое слово «еврей». Не помогло, говорили о том, что у кого-то жена «10 копеек».

А вообще было хорошо. Школьники занимались с удовольствием, погода прекрасная, не жизнь, а лафа. А в Вологде нас пустили в закрытый книжный распределитель, чтобы мы выбрали математические книжки в подарок детям — да и себе тоже. При обычном советском дефиците — мы как в рай попали.

Потом приехала комиссия, чтобы отобрать лучших для 45 интерната. Лебедев, руководитель комиссии, показывал нам, как нужно водку пить: «Учитесь, — говорит, — у русского народа!». Мы знали, что список подкорректируют, а тех, у кого социальное происхождение хуже (из служащих, а не из рабочих и крестьян) прижмут, поэтому мы этих выставили вперёд, как гениев. Подкорректировали, и в результате взяли аккуратно тех, кого мы с самого начала и хотели.

Как я ездил на практику к Пименову

На первом курсе я ходил на три семинара, которые меня интересовали: по логике, по теории игр, и по геометрии пространства-времени. Во всех трёх случаях были интересные упорядоченные структуры, что мне и нравилось. Семинар по геометрии пространства-времени вёл Револют Иванович Пименов из ЛОМИ. Летом 1970 года его арестовали за самиздат и судили. На его процесс мало кого пускали, но Сахарова пустили. После этого процесса Сахаров решил всерьёз бороться за права человека.

Приговор был по тогдашним понятиям либеральный: ссылка в посёлок Краснозатонский Коми республики. Не сахар. Учёный, только что защитивший докторскую диссертацию, работал электромонтёром, лазал по столбам в 40-градусный мороз. А потом ему повезло: посёлок Краснозатонский присоединили к городу Сыктывкару, так что Пименов оказался прописан в городе, куда даже иностранцев пускали — в отличие от прочих посёлков Коми республики, куда из-за лагерей иностранцам было ездить нельзя. Но по-прежнему оставался Пименов политическим ссыльным, никуда из города выезжать не мог и регулярно отмечался в КГБ. А потом в Сыктывкаре открыли Коми филиал Академии Наук, и с подачи Келдыша, президента Академии Наук, Пименова взяли туда младшим научным сотрудником.

Я с Пименовым переписывался, и когда встал вопрос, куда мне ехать на практику, я решил попробовать съездить к нему. Когда я подал заявление Николаю Александровичу Шанину, руководителю нашей группы логиков, он мне задал только один полушутливый вопрос: «В чём Вы там будете практиковаться? В науке или в антисоветской деятельности?». Мой ответ: «И в том, и в другом» — его вполне удовлетворил. И меня официально откомандировали к политически ссыльному Пименову, оплатили суточные и командировочные! По словам Пименова, сыктывкарские начальники обалдели от такой наглости. Всё-таки либеральный был наш университет.

В основном, я занимался наукой, хотя и без антисоветской деятельности тоже не обошлось. Ночевал я в общежитии, где за ночь зубная щётка примерзала к подоконнику. Сосед, местный алкаш, видел, что я явно не русский, но стеснялся прямо спросить, кто я по национальности, — а любопытно было. И он иногда среди ночи будил меня с просьбой перевести наклейку с грузинского или армянского вина.

Одну неделю я жил на квартире у Малозёмова, который тогда был послан укреплять Коми науку (как он выразился: «Все мы под Богом ходим»). Малозёмов на неделю ездил навещать семью в Ленинград и любезно разрешил мне пожить.

Пименов призывал меня эмигрировать; про СССР у него были предчувствия пессимистические. Рассказывал о себе. В первый раз его посадили в 1957 году, после венгерских событий. В 1956 году, когда всюю шла оттепель, в Ленинградском университете разрешили публичное обсуждение книги Дудинцева «Не хлебом единым». Пименов, как он признавался, книги не читал, но на дискуссию пошёл, из выступлений узнал, как зовут главного отрицательного героя, и попросился выступать. Слово ему тут же дали. «Вот вы все ругаете вымышленного персонажа, — сказал он, — а прямо здесь присутствует наш ректор А.Д. Александров. Теперь он против культа личности, а смотрите, какие верноподанные вещи он при Сталине писал». И пошёл, и пошёл. Сказав всё это, он посмотрел на президиум, А.Д. явно злился, а бедный Дудинцев сидел бледный, как смерть, потому что понимал, что влетит ему...

Тем временем в Ленинграде Пименов приобрёл славу борца за правду. По его словам, несколько морских офицеров, помнящих историю революции, пришли к нему: «Крейсер такой-то в вашем распоряжении!». А один коллега предложил напечатать и разбросать листовки на демонстрации 7 ноября. «Как же мы их напечатаем?» — спросил Пименов. — «Я всё беру на себя». Но среди них оказался стукач, по дороге на демонстрацию их замели и послали в лагерь на 6 лет. Пименову повезло: нормы были бригадные, остальные в его бригаде были мужики крепкие, так что тяжёлой работой его особенно не мучили, а он читал им лекции по математической экономике, по геометрии и т.д. Лекции записывали и переписывали от руки. Пименов помечал их ВРУ — Вольно-Российский Университет, и шутил, что есть же ЛГУ — Ленинградский Государственный Университет, а у него ВРУ...

Не обошлось без включений и в тот раз, когда я был у него на практике. Оказывается, руководству Коми-филиала обещали квартиры, но в последнюю минуту передали их шофёрам КГБ (все, кто выше званием, квартиры, конечно, уже имели). Руководство решило КГБ отомстить. Как? Сделали Пименова старшим научным сотрудником. КГБ тоже не дремало; одна из секретарш Коми-филиала, у которой, как потом оказалось, муж лейтенантом в ГБ служил, попросила у него плёнку с песнями Галича. По тогдашним временам пустяк, но завели дело и перевели его обратно в младшие...

Как мы ездили на военные сборы

Ездили мы в село Медведь. Специальность у нас была — программисты для ракет средней дальности. В Медведе стояла такая ракета, на которой мы и учились. Впечатлений было много. С самого начала, когда мы за минуту стоянки не успели все выскочить из поезда, и поезд было тронулся, наш майор на коне (!) выстрелами в воздух (!) остановил поезд.

В туалет надо было ходить строем. Много ходили строем и пели. К пению относились серьёзно, майор в хоре каждый голос слышал. Когда я для шутки вместо «Родной военный округ Ленинградский» стал петь «Родной наш округ Тель-Авивский-Яффский», думал, не заметят, — заметили.

Очень сложные правила были с усами, усы вообще-то надо было сбривать, но как предмет национальной гордости они разрешались. На евреев это не распространялось, но угадать национальность начальству было трудно. Про Серёжу Кацева майор тихонечко нас спросил, а про Ермолаева мы сами удивились, когда оказалось, что он еврей, как он выразился, «я тоже сын солнечного Израиля» (так тогда говорили: «сын солнечной Грузии» и т.д.).

Правила были сложные. Например, можно было писать письма из лагеря на всех 15 языках, так что Карл Янимяги писал, из принципа, по-эстонски.

Учили мы много муры, которая называлась секретной, но, как нам учителя объясняли, это секреты только, чтобы нас приучить к секретности. Но были секреты и настоящие...

Еды было завались, хлебом столы вытирали. Всё время нам говорили про праздничный обед в день принятия присяги, у нас уже слюнки текли, но что-то у них там не вышло, скисло или что, в итоге мы потом животами маялись.

Для нас лагерь был, как тюрьма, а для молодых офицеров, которые нами командовали сразу после военного училища, как глоток свободы. Они и воспользовались. В один из первых дней просыпаемся, а начальства нет: всех замели в пьяном виде.

И еще было обычное советское жульничество: чтобы нас аттестовать как физически годных, всем приписали по два подтягивания. Кто вообще не смог подтянуться, тем по два и записали. На зачёте по самбо мы с Даней Романовским всё заранее отрежиссировали, кто на какой минуте куда падает, как в Голливуде. Наверное, начальство сообразило, что к чему, но зачёт нам поставили. И, говорят, смотрелось хорошо.

Как мы отдыхали

Отдыхали с удовольствием, а сейчас вспоминаешь — и с ужасом: едешь на юг и не знаешь, как удастся обратно приехать. По приезде сразу надо отмечаться в очереди на обратные билеты. Иногда влипнешь: не уехать несколько дней (я так влип один раз в Ташкенте). Я был человек менее авантюрный, а другие ездили, не задумываясь, как обратно приедут.

Игорь Френкель, например, всегда так ездил, и не без приключений. Один раз он с нашим общим другом Васенькой Рудичем с истфака поехал в Армению, поставили палатку. Сначала ходили всюду вместе, но потом разделились, т.к.

Васеньку, как историка, больше интересовали древние развалины. Он не сообразил, что Армения маленькая, вся близка к границе, так что многие археологические места находятся в запретной зоне (то ли 30, то ли 50 км от границы). Там его и замели. Держали в заключении хорошо, так как он рассказывал интересные факты из древней армянской истории, кормили свежим виноградом, помывшим в фонтане, но из Армении всё-таки его (и Игоря за компанию) выслали.

Как мы ездили на конференции

Денег всегда было в обрез, я знаю, что многим профессорам оплатить поездки на конференции не могли, но для студентов была лафа: как только доклад принят на конференцию, университет оплачивал всё: и дорогу, и гостиницу, и суточные. Никогда я столько не ездил по стране, как в студенческие годы: например: в 1973 году ездил в Цахкадзор (Армения) на школу по сложности вычислений, организованную Колмогоровым; в сентябре 1974 года — в Одессу, на Всесоюзную конференцию по теории игр; в октябре 1974 — в Новосибирск, на Всесоюзную конференцию по хроногеометрии (геометрии пространства-времени), — и это не считая поездок на конференции в ближнюю Москву.

Кроме всего прочего, на конференциях, где все вместе, учишься хорошим манерам. На моей первой конференции по логике в 1972 я пришёл в зал одним из первых и по студенческой привычке занял было лучшие места для нашей делегации — пока Николай Александрович Шанин не объяснил мне, что это неправильно. В столовой МИАНа, где подавали вкусную гречневую кашу на плоских тарелках, и потому легко можно было ее на стол рассыпать, особенно, если говоришь о науке и от еды отвлекаешься, я немного нервничал, но когда Николай Александрович сам немного каши рассыпал, я успокоился. До сих пор не знаю, не нарочно ли он рассыпал, чтобы я чувствовал себя спокойнее.

Не обходилось и без приключений. В Цахкадзоре при нас поссорились (а потом помирились) Андрей Андреевич Марков и Андрей Николаевич Колмогоров. Колмогоров был человек более прагматичный, а Марков всё время пытался задавать вопросы по основаниям, пока Колмогоров не сказал ему, что тот мешает проведению порученного ему (Колмогорову) мероприятия. На банкете их потом заставили поцеловаться и выпить на брудершафт.

Ещё в Цахкадзоре среди участников был Петер Гач, венгерский аспирант Колмогорова. Иностранцам тогда путешествовать было непросто: для каждой поездки за 30 км надо было получать специальное разрешение и платить вдвое — и за билеты, и за гостиницу. Относились к этому серьёзно: Игорь Френкель как-то привез американцев, стажировавшихся на филфаке, к себе на дачу, не сообразив, что его дача дальше, чем 30 км. Одного из этих стажеров тут же выслали из страны. Как узнали? Да следили, конечно. А Игорю эта история потом боком вышла, когда он собрался эмигрировать в США: ему долго не давали въездную визу — наверное, думали, что Игорь сам стажера заложил.

За всеми иностранцами следили. Как-то Людвиг Дмитриевич Фадеев передал мне, что в Москву приезжает Кип Торн, известный астрофизик, с которым я тогда по науке переписывался, и хочет со мной встретиться. Я поехал к нему в Москву, подошёл к гостинице в назначенное время. Внутрь гостиницы меня не

пустили, так что Торн вышел ко мне в вестибюль, потом мы просто прогуливались около его отеля. Всё это время за нами по-наглому ходил мужик в гебистской форме: костюм, белая рубашка, галстук, ходил, приставив руку к уху, чтобы было лучше слышно, ходил явно, чтобы показать, что, как потом хорошо Штирлиц сказал, все мы у него под колпаком.

Как некоторых из нас арестовывали и допрашивали

К счастью, не меня. Первого на матмехе, на моей памяти, арестовали Револьта Ивановича Пименова, к которому я ходил в 1969-70 году на семинар по геометрии пространства-времени. За самиздат — за то, за что могли любого посадить. Андрея Финкельштейна, который тоже на этот семинар ходил, исключили из аспирантуры за то, что он Пименову в тюрьму послал открытку, поздравил с Новым годом (потом, правда, Зельдович и другие академики за Андрея заступились, и в аспирантуре его восстановили).

А потом мины стали рваться ближе. Несколько моих друзей из 30 школы учились на истфаке. Мы по-прежнему дружили, собирались вместе, шутили. На матмехе наплевать было начальству на наше диссидентство, но истфак — более идеологический, они были больше под колпаком. В один день нескольких друзей арестовали, в том числе Славу Евдокимова. Как часто бывает у молодых людей, у нас были псевдонимы (клички). Я был Борис Хаимович, Слава был Вампир. Слава вёл дневник, где описывал, в том числе, кто какой анекдот рассказал. После того, как его замели, стали брать по дневнику. К счастью для меня, пинкертоны работали плохо, меня не вычислили, а других вычислили и вызывали на допросы.

Аресты мы представляли по революционным фильмам, где арестованный революционер кричит: «Предупредите других!» — и тем самым других спасает. Под влиянием этих фильмов Санечка Анфертьев на такси ехал от одного друга к другому — но у всех уже побывали.

Славу выпустили, но потом, дождавшись отъезда его сестры в Америку, таки арестовали и посадили.

Как некоторые эмигрировали

Тогда почему-то принято было устраивать публичные собрания с исключением из комсомола тех, кто подал на выезд. На моей памяти было два таких собрания. Сначала уезжал Алик Сикирявый, который был на год старше нас, потом уезжал парнишка-механик с нашего курса. На нашем заседании заставили выступить Поляхова как официального руководителя. Он сказал, что у римлян была поговорка «ubi bene ibi patria» — «где хорошо, там и родина», и что эта поговорка неправильная.

Как нас не брали в аспирантуру

Пименов устроил мне приглашение в целевую аспирантуру, т.е. чтобы я, защитившись, поехал на 3 года к ним работать. Наша кафедра меня рекомендовала. Н.А. Шанин, правда, спросил, не смущает ли меня, что сначала он писал ха-

рактеристику на Володю Лифшица, его не взяли, потом на Женю Данцина, его тоже не взяли. Но характеристику написал.

Историю с Женей я знал: ему прислали направление в целевую аспирантуру с его кавказской родины, но Борович Шанину говорил, что ничего не получал. Когда Шанин пошёл к нему лично, на столе у Боровича сверху лежало это приглашение, но Борович сказал, что не пришло. Шанин, обидевшись, уволился из университета, остался только в ЛОМИ. А Женю в аспирантуру так и не взяли. Боровичу, видимо, было указание, был, видимо, процент. Мише Захаревичу он сам предлагал к себе в аспирантуру идти, но когда Миша выбрал Вершика, то в аспирантуру его не взяли.

Про меня должен был заседать партком, и тут вдруг приходит открытка от Ады, жены Яши Элиашберга, который тогда в Сыктывкаре работал [после математической аспирантуры 1969-72 — *ред.*]. Открытка в лучших шпионских традициях: «надо встретиться». Надо — так надо. Оказывается, Владислав Подоплелов, президент Коми филиала Академии Наук, будучи в командировке в Ленинграде, зашел похлопотать, чтобы меня взяли в аспирантуру. В главном здании ему сказали, что меня не возьмут, т.к. я антисоветский тип и распространяю антисоветскую литературу. Я перепугался, рассказал Володе Шергину, комсоргу курса, который должен был представлять моё дело. И партком, несмотря ни на что, меня рекомендовал!

В аспирантуру, правда, меня так и не взяли. Точнее, предлагали идти в аспирантуру на философский факультет, писать диссертацию по логике. Евреев туда всё ещё брали спокойно. Звучало очень завлекательно, но на всякий случай я попросил Володю Лифшица узнать у своих коллег, занимавшихся логикой на философском факультете, нет ли там каких-то «но». Таки есть! Надо было в партию вступить. А этого не хотелось...

Распределение

На распределении мы шли по среднему баллу: сначала студенты с наибольшим средним баллом и т.д. Для порядка повесили список, но он висел ровно пять минут. Видимо, сочли, что список, начинающийся с «Крейнович, Захаревич, Гершкович...» — это сионистская пропаганда.

Я вошёл первым. Огласили моё имя, средний балл 5.0, публикации, но никто из представителей предприятий на Крейновича не польстился. Замдекана не растерялся, заметил, что представитель Горного Института почесался, и меня к нему сплавил. Я, кстати, чуть не попал туда; потом меня Александр Данилович Александров к себе в Академгородок устроил — не без приключений, но это уже совсем другая история.

* * *

А всё-таки правы были римляне: где хорошо — там и родина. Нам было хорошо, и нам матмех — родина. Даже стены, по словам Стругацких «...окрашенные до половины в жизнерадостный зелёный цвет», радовали глаз.

В Америке живя, люблю рассказывать, как плохо при коммунистах было, — но перестал показывать свои фотографии того времени, все впечатление портят: довольная рожа, рот до ушей, хоть завязочки пришей.

Не всё было идеально, были и сволочи! Как же без сволочей?! Например, когда Лапицкого обсуждали в аспирантуру, один из членов парткома возмущённо сказал: «Да вы посмотрите, кто его жена и с кем он дружит!» (имелось в виду — с евреями). Но мы про это тут же узнали, — так что хороших людей было больше.

Ёлки зелёные, хорошо было.

Работа со школьниками в 1960-е годы

М.И. Башмаков¹ (студент 1954-59, аспирант, профессор, академик РАО)

Я поступил на матмех в 1954 году. Тогда на матмех было принято около 15 выпускников одного математического кружка при Университете, его вел энтузиаст Григорий Владимирович Епифанов. И как раз выпускники этого кружка резко изменили отношение к кружкам на матмехе. Кружки были и раньше, но именно с 1954 года они стали расти, прямо как грибы. Я, уже будучи на втором курсе, вел кружки, и почти все выпускники нашего кружка делали то же самое.

Период 1954-59 годов был очень характерным и замечательным в истории матмеха. Работа со школьниками, с одной стороны, соединилась со значительной общественной работой, а с другой стороны, ей занимались, я не побоюсь сказать, самые сильные ребята. На матмехе создалась атмосфера очень уважительного отношения к этой работе как со стороны преподавателей, так и со стороны студентов. Мне кажется, что очень важно иметь в виду создание такого ореола — что это, с одной стороны, занятие для самых сильных студентов, недаром многие затем остались в аспирантуре и связали свою жизнь с матмехом, а с другой стороны, расценивалось как важная общественная работа. Среди наших дел можно выделить следующие:

- разрастание сети кружков на самом факультете,
- создание программ для них,
- расширение — сначала в районы города, затем в те же годы началась работа вне Ленинграда.

Стало ясно, что необходимо объединить то, что делается, организовать, дать этому имя. Тогда, к 1960 году, появилась идея создания ЮМШ.

По чьей инициативе была создана ЮМШ — такой вопрос мне неоднократно задавали, но на него не так легко ответить. Было бы неправильно назвать одну фамилию. Был круг ребят, в основном набора 1954-56 годов, они активно организовывали общественную жизнь матмеха, организовали и ЮМШ. Работа со школьниками стала общим делом. К тому же, мы были организаторами первой, вернее, нулевой Всероссийской олимпиады. Я повез 10 школьников, среди которых были ныне известные математики Михаил Громов, Ирина Глускина, в Москву, это стало прообразом Всероссийской, Всесоюзной олимпиады. Впоследствии мы входили в жюри этих олимпиад.

¹ По публикации в издании [3] в библиографии в конце данного сборника (с незначительными сокращениями)

Газета «Матмех за неделю» в октябре 1960 года сообщила, что первое собрание руководителей кружков ЮМШ состоялось не где-нибудь, а в деканате матмеха. Наши старшие товарищи создали на факультете такую обстановку — соединение научной и общественной работы. Такого не было на большинстве факультетов: одни занимались общественной работой, другие — научной. А у нас сумели объединить. Бумагу о создании ЮМШ я носил подписывать к В.И. Смирнову, одновременно ее подписывали А.А. Никитин, М.М. Смирнов — это были люди, очень много сделавшие для факультета как ученые, но и они, и деканат не выпускали из виду общественную работу.

Математические кружки были в нашем городе и раньше — с довоенных времен. Но кружки новой сети, названной ЮМШ, отличались от прежних. Одно принципиальное отличие в том, что кружок старались сделать не только местом, где занимаются математикой, но и, в известной мере, домом. Это шло от кружка Епифанова, сыгравшего большую роль в жизни матмеха. Были, конечно, кружки и до него, но это был первый кружок, где ребята, кроме математики, занимались много чем, дружили вместе. И тем же отличалась ЮМШ. Но, в то же время, стиль работы определялся личностью руководителя кружка. И еще один момент. Мы старались сделать так, чтобы в ЮМШ не были забыты некоторые важные математические идеи, чтобы «изюминки», находки сохранялись. Публиковать было трудно, и мы пытались создавать программы. Хотя прямо скажу, что это было нужно в основном тем, кто программы составлял. Но то, что мы считали нужным собираться, обсуждать основные темы занятий кружка, выясняли, где искать книги (в те времена это было не так просто) — вот чем ЮМШ отличалась от разрозненных кружков.

Доценты и профессора матмеха не выступали перед школьниками в рамках ЮМШ на отдельных занятиях, которые обычно состояли в решении задач. Но, скажем, Д.К. Фаддеев считал необходимым иметь лекторий. Лекторий для школьников то возникал, то исчезал, но в целом был долго, и кружковцы были обязаны на него ходить. А в лекторий привлекались самые знаменитые профессора. Мне много приходилось заниматься организацией этого лектория, я знал, к кому обратиться с какой тематикой, и никогда не было отказов. Я хорошо помню всех наших профессоров, читавших лекции школьникам.

Школьников в ЮМШ набирали несколькими путями. Во-первых, расходилась информация от тех, кто уже учился, и от тех, кто учился раньше и пришел на матмех, — был очень большой приток за счет этого. Кроме того, проходили объявления по школам. И, наконец, самое главное — итоги олимпиад. Олимпиады привлекали очень большое количество школьников, и участникам высылались персональные приглашения.

Что же до набора преподавателей — у нас просто не было отбоя от желающих, это было таким делом чести. Каждый, кто любил математику и хорошо учился, считал себя обязанным попробовать вести кружок. Не у всех хорошо получалось, на самом деле, но многие на этом приобрели свой первый опыт общения, преподавания математики, испытывали свое отношение к математике, поэтому ЮМШ очень привлекала ребят. Играло большую роль и желание пре-

подавать, передавать свои знания и общаться с ребятами, потому что были хорошие примеры, когда кружок — это второй дом. Создание такого «дома», где все вокруг тебя и с тобой вместе, — это очень сильно привлекало.

Занятия, в основном, проводили на самом матмехе, на 10-й линии; в разные годы было от 10 до 20 кружков. Попытки прийти в районы были не очень удачными, потому что школьников привлекала возможность приехать в Университет. И те, кто вел занятия, предпочитали вести их в здании матмеха, поэтому кружков в районах было то много, то мало.

У меня совершенно не отложился в памяти факт вручения дипломов об окончании ЮМШ. Кажется, что их просто выдавали ответственным за классы, и они их раздавали, исходя из своих соображений. Мы относились к этим дипломам скептически.

Откуда руководители кружков брали задачи и теорию для занятий, была ли некоторая единая программа — это очень длинный и сложный вопрос. Во-первых, существует, так сказать, «джентльменский» набор, который, если спросить у разных людей из разных мест, будет одним и тем же. Когда я приезжал в Москву, у них были перечислены те же самые темы, хотя книг о кружках тогда еще не было. То есть, в первую очередь, хорошее математическое образование давало некоторый спектр тем, которыми надо заниматься на кружке. Второе, конечно, традиции. Были темы, о которых можно судить по регулярным выпускам подготовительных задач к олимпиадам. У меня есть самый первый выпуск, составленный Делоне, Житомирским, подготовленный Фихтенгольцем, Тартаковским в 1934-м году, и выбор тем совершенно ясен. Когда сеть кружков стала разрастаться, мы сформулировали набор обязательных тем. И, наконец, мы указывали литературу. Это было время, когда начали выпускать книги из серии «Библиотека математического кружка», замечательные книги Шклярского, Делоне... Старые книги мы тоже пропагандировали — задачник Кречмара, задачник Делоне - Житомирского, и другие, еще более старые. Это передавалось из уст в уста, хотя мы пытались что-нибудь и написать. В конце концов, некоторые публикации тех лет остались.

Формально контроля за работой кружков не было. Единственным контролем было следующее: если становилось известно, что такой-то кружок разваливается — скажем, люди перестают приходить, — то тогда руководители ЮМШ начинают разбираться: случайность ли это, виноват ли руководитель кружка и стоит ли доверять ему кружок в дальнейшем.

В комитете комсомола всегда был человек, ответственный за ЮМШ. Кроме того, на первом этапе мы попросили профессора С.Г. Михлина быть нашим старшим руководителем, и некоторое время он нам помогал.

С появлением в середине 1960-х годов физико-математических школ роль ЮМШ несколько снизилась, потому что учиться в хорошей школе, где и так много занятий математикой, и одновременно ходить в кружок становилось тяжело. К тому же часто привлекало не само наличие кружка, а чья-нибудь яркая личность. Физматшкола вначале было мало, и уже там сконцентрировались мощные силы, особенно в первое время.

Первая ЛМШ состоялась, если не ошибаюсь, в 1961 году в одном из районов области, причем учились в ней и городские школьники, и областные — из этого района. Организаторами были Борис Докторов, Леда Авотина... А первую ЛМШ с набором школьников со всей области удалось организовать только в 1970 году, в поселке Сиверский. Директором школы был Владимир Трегубов.

Для популяризации математики и матмеха очень большая работа проводилась вне города. Мы начали проводить олимпиады, набирать детей в интернат. Приезжаем, например, в Архангельск. Кто в Архангельске занимается математикой? Педагогический институт. Мы приходим туда — но они и сами с усами. И они вдруг почувствовали, что полезно иметь с нами связь. И было предложено — мне трудно даже представить себе, как это сейчас можно было бы организовать, — чтобы лучшие старшекурсники приезжали к нам и целый год учились на последнем курсе матмеха, по специальной программе, и у нас получили диплом. В 1960-е годы несколько лет подряд из каждого крупного педвуза присылали по 5 человек, большинство из которых до сих пор связано с матмехом и которые стали нашими проводниками в своих областях. Эти ребята приезжали к нам, и наши лучшие профессора читали им лекции. Фактически, это были первые педагогические потоки. У нас про них забыли. Но до сих пор, когда я приезжаю в ряд областей, о них вспоминают. Скажем, в Вологде мы бросили такое мощное зерно... Там сейчас есть университет, политехнический институт открылся. Кто там возглавляет кафедры математики? Кто там все эти годы занимается с ребятами? Те выпускники, которые у нас проучились год. Они не на лекцию приехали, не на олимпиаду, мы им сумели организовать жизнь в общежитии, стипендию, лекции, защиту диплома, это было сделано чисто по инициативе студентов и аспирантов матмеха.

Создание 45-го интерната было другим итогом той деятельности. ЮМШ уже наладили, и основной напор между 1959 и 1963 годами был сделан на работу вне Ленинграда: сначала область, потом Северо-Запад. Я могу перечислить основные вехи:

- выпуск сборника для Северо-Запада,
- поездки с лекциями в Ленинградскую область,
- организация олимпиад там, где их раньше не было, — мы были инициаторами в Мурманске, Сыктывкаре и других городах.

Все это было организовано в 4 года и называлось операцией «Север». Стало ясно, что хорошо бы ребят пригласить в Ленинград. Мы сумели добиться разрешения на открытие двух классов в интернате №7 в пер. Каховского. Мы набрали два класса весной 1963 года. К этому времени стало известно об открытии интерната при Новосибирском университете (в 1962 году). Тогда были отправлены два письма в Министерство Просвещения, одновременно из Москвы, подписанное рядом ученых во главе с А.Н. Колмогоровым и П.С. Александровым, и из Ленинграда, подписанное В.И. Смирновым и другими учеными. Но мы не рассчитывали на успех, уже вызвали ребят в наши классы при интернате №7, когда 26 августа мне позвонили из Москвы и сказали, что подписано распоряжение о создании четырех интернатов. Мы разослали ребятам телеграммы, чтобы они пока не приезжали. Мы успели гораздо раньше москвичей — я был на

открытии интерната в Москве 2 декабря, а наш интернат открылся 14 октября. Я помню по дням, как это все происходило. Мы сумели за месяц — именно из-за того, что были налажены контакты с областями — добрать ребят, набрать четыре класса, и 14 октября открылся наш интернат на улице Савушкина.

Было бы неправильно связывать создание ЮМШ, ЛМШ, 45-го интерната с какой-то одной фамилией. Это было создание матмеха как коллектива. Помню, какую колоссальную роль сыграл А.А. Никитин, какую роль сыграли С.Г. Михлин, Д.К. Фаддеев, С.В. Валландер и многие другие. В Москве делалось то, что скажет Колмогоров, особенно это было заметно в интернате. А в Ленинграде инициатива принадлежала молодым ребятам, но они понимали, что без старших ничего не сделать. Наше старшее поколение давало возможность сделать многое, и многие вещи были сделаны не по заказу, их надо было придумать. Еще много интересных дел появились в те годы, и все было придумано ребятами. Даже если у них и есть авторство, было бы неправильно его озвучивать. Правильнее сказать, что такие люди, как А.А. Никитин, помогли создать это отношение к студентам со стороны факультета, его деканата, всех формальных властей.

Что же касается отдачи... Если не отличать ЮМШ 1960-х от большой сети кружков, которая была на матмехе начиная с 1954/55 учебного года, то можно сказать: я почти не знаю человека, который стал бы известным математиком и который не был бы связан с кружками.

В.П. Одинец¹ (студент 1962-67)

(в 1997 г. — завкафедрой матанализа матфака РГПУ им. А.И. Герцена)

Успехи школьников России на международных олимпиадах по математике вызвали стойкий интерес к истории олимпиадного движения в нашей стране. Среди работ на эту тему выделяется исторический очерк Д.В. Фомина в книге «Санкт-Петербургские математические олимпиады» (изд. «Политехника», СПб., 1994), являющийся существенной частью книги. Интересным и содержательным дополнением к нему, относящимся, правда, к 1983-90 годам, является и раздел «Олимпиада изнутри».

Есть, однако, в историческом очерке некое «темное» место, определяемое «ε-окрестностью» 1961 года, с которого и начинается сам сборник олимпиадных задач. Поскольку в это время я сам был участником обсуждаемых событий, то хотел бы дополнить, а также поправить некоторые утверждения.

Начну с того, что 1960 год был первым годом школьной реформы в СССР, основной идеей которой было соединение общего среднего и начального профессионального образования. Реально это повлекло создание специализированных школ, в том числе физико-математических. Время обучения в средней школе увеличивалось с 10 до 11 лет. В частности, в такую школу была преобразована в 1960 году 30-я школа (в ней я проучился 9 лет, с 1952 года).

В физико-математические школы были преобразованы и 38-я школа (позже она слилась с 30-й школой), и 239-я школа. (45-й интернат был образован

¹ По публикации 1997 г. в издании [4] в библиографии в конце данного сборника (с незначительными сокращениями)

позднее). Известность этим школам, или, точнее, популярность, придавали как шефы этих школ, так и учителя-энтузиасты, а также определенная открытость этих школ: в них можно было попасть не только по территориальному признаку или протекции, но и в результате конкурсного отбора.

Шефом 30-й школы стал матмех ЛГУ, 38-й школы — физфак ЛГУ, 239-й школы — ЛОМИ (ныне ПОМИ) им. В.А. Стеклова.

Среди учителей, чье имя привлекало к специализированным школам учеников и — что немаловажно — их родителей, назову лишь некоторых: А.А. Ванеев — учитель физики, в 1956 году освобожденный из лагерей, и К.И. Гольдберг — учитель физкультуры 30-й школы, А.Р. Майзелис — учитель математики 38-й школы, В.В. Бакрылов — учитель математики, А.С. Гольдич — учитель литературы 239-й школы. Ставший позже не менее известным учитель физики 30-й школы М.Л. Шифман тогда еще был начинающим педагогом, а знаменитые учителя математики И.Я. Веребейчик и В.И. Рыжик появились — первый в 30-й школе в 1961/62 учебном году, а второй в 239-й школе в 1962 году. Любовь к своим детям привела позже в школы и выдающихся математиков-педагогов: так, в 239-й школе преподавал профессор В.А. Залгаллер, а в 45-м интернате — профессор В.А. Рохлин.

Вернемся, однако, в 1960 год. В тот год всем, кто прошел на третий (городской) тур олимпиады, было рекомендовано позаниматься в кружках при матмехе ЛГУ. Кружок для 8-го класса, куда попал и я, вели Е.М. Гольдберг и Ю. Гусман. Через месяц прошел городской тур олимпиады. Победителем среди 8-х классов стал Алексей Потепун. Единственный диплом 2-й степени получил Александр Иванов. Среди одиннадцати награжденных дипломом 3-й степени был и я. Год спустя по 9-м классам дипломы 1-й степени получили сразу 6 человек.

Среди лауреатов нередко были награжденные по разным предметам. Так, Николай Косовский получил в 1960 году диплом 3-й степени по математике (по 8-м классам) и диплом 1-й степени по литературе. Упомянутый выше Александр Иванов год спустя получил дипломы 1-й степени по математике, физике и химии. Впрочем, и по одному предмету можно было получить два диплома: так, в 1961 году я получил по математике диплом 1-й степени по 9-м классам и диплом 3-й степени — по 10-м классам.

Весной 1960 года (не 1962 г, как написал Д.В. Фомин) по инициативе профессора А.А. Никитина было принято решение об организации при матмехе ЛГУ Юношеской Математической Школы (ЮМШ). Разумеется, это решение не могло быть осуществлено без поддержки ректора-математика, тогда еще чл.-корреспондента АН СССР А.Д. Александрова.

Работу по организации вступительных собеседований в ЮМШ поручено было возглавлять Игорю Карловичу Даугавету; он же был назначен директором ЮМШ. Через месяц новым директором ЮМШ был назначен Алексей Леонидович Вернер (ныне профессор, завкафедрой геометрии РГПУ им. А.И. Герцена), который пробыл директором в течение трех лет. Набор велся в 9-е и 10-е классы. Всего предполагалось набрать восемь классов, т.е. пример-

но 200 человек. Лауреаты олимпиад 8-х и 9-х классов зачислялись в ЮМШ без собеседования.

В конце августа 1960 г были определены преподаватели для каждого из классов, 10 дней ушли на разрешение организационных проблем. Наконец, 12 сентября 1960 года в самой большой матмеховской аудитории №66 на 10-й линии Васильевского острова, д.33, в здании бывших «Бестужевских курсов», профессор Дмитрий Константинович Фаддеев прочитал для 9-х и 10-х классов ЮМШ первую лекцию, посвященную неразрешимым проблемам древних: задачам о квадратуре круга, трисекции угла, удвоении куба. Читал Дмитрий Константинович лекции с улыбкой, писал и левой, и правой рукой. В течение нескольких лекций было фактически дано введение в аналитическую геометрию, а затем — в теорию Галуа.

Позже лекции читали Г.С. Цейтин, Ю.Д. Бураго, А.Л. Вернер и другие. Информатики как оформившейся науки в ту пору не существовало, но то, что нам прочитал тогда Г.С. Цейтин, смело можно назвать введением не только в математическую логику, но и в информатику.

Кстати, во время перерыва лекции Цейтина произошел эпизод, врезавшийся мне в память. К Г.С. Цейтину подошел И.В. Романовский, и они о чем-то заспорили. Неожиданно Иосиф Владимирович обратился к школьникам с предложением разрешить спор — решить задачу. По моим воспоминаниям, задача по внешней простоте походила на ту, которую не решили участники тура студенческих команд Северо-Западной зоны Европы по информатике, проходившего в 1996 году в Санкт-Петербурге: найти кратчайшую по поверхности по заданным двум точкам на спичечном коробке. Именно эта задача была тогда предложена И.В. Романовским.

Семинарские занятия в ЮМШ тогда вели: Ю.Д. Бураго, Б.Б. Лурье, М.Л. Гольдин, А.В. Яковлев, А.О. Слисенко, Н.К. Никольский, В.П. Оревкин, А.П. Осколков, позже — С.М. Белинский, С.А. Виноградов и многие другие. Прошу прощения, если я их не упомянул.

ЮМШ работала на общественных началах, как и кружки при матмехе ЛГУ и математическом факультете ЛГПИ им. А.И. Герцена. Юридическим лицом с печатью и счетом ЮМШ не являлась. В случае необходимости пользовались печатью матмеха. У меня сохранилась нотариально заверенная копия свидетельства об окончании ЮМШ в 1962 г. с печатью матмеха.

А.Л. Вернер, будучи директором ЮМШ, выполнял одновременно обязанности завуча и «диспетчера». Последнее было особенно трудным, так как аудиторий постоянно не хватало. Семинарские занятия проходили по средам и субботам как на матмехе, так и в помещениях бывшего Меншиковского дворца на Университетской набережной, а иногда — физфака, на набережной адмирала Макарова. Мне больше всего нравились занятия именно в помещениях Меншиковского дворца. Эти помещения после ликвидации военного училища им. Энгельса в конце 1950-х годов были частью переданы военной Академии тыла и транспорта, а частью — Университету.

Позже, в 1966 году, там начались реставрационные работы, и в феврале 1981 года Дворец Меншикова предстал почти в первозданном виде, как филиал Эрмитажа. А тогда, осенью 1960 года, мы занимались в обшарпанных комнатах 1-го и 2-го этажей, с обычными столами и стульями, с подпорками для потолков, с осыпающейся штукатуркой. В комнатах нельзя было угадать бывших Большой палаты, поварни, западной прихожей. И только Большие сени напоминали о былом великолепии: там в нишах еще стояли скульптуры римской работы I-II веков н.э., да роспись темперой «в виде мрамора» напоминала итальянские палаццо. И вид на Большую Неву, и само то время — время восстановления в правах репрессированных, время ослабления удавки прописки, давшее возможность приехать в Ленинград многим выдающимся педагогам-математикам (назову лишь трех, с которыми довелось тесно соприкоснуться: профессора В.А. Рохлин, В.С. Виденский, А.И. Поволоцкий), наконец, время прорыва человека в космос — все это вместе давало ощущение прорыва в неизведанное.

В 1961 году была проведена I Всероссийская олимпиада по математике. При отборе на нее учитывались результаты городского тура, но проводился и дополнительный отбор среди награжденных дипломами 1-й и 2-й степени. Основными «поставщиками» дипломов были ЮМШ (в моем классе, кроме меня, диплом 1-й степени получил С. Востоков) и кружки при Дворце пионеров (ныне Дворец творчества юных), тамошними лауреатами диплома 1-й степени стали Александр Иванов и Владимир Эйдлин. «Конкуренция» с ЮМШ завершилась неожиданно, как в американских фильмах: руководительница кружка Н.М. Митрофанова вышла замуж за Ю.Д. Бураго.

В Москву, впрочем, никто из лауреатов диплома 1-й степени по 9-м классам не поехал. Поехал получивший диплом 2-й степени Г. Малолеткин. Я в отборе не участвовал, но Гена поехал по праву — в своем классе ЮМШ Ю.Д. Бураго провел классную олимпиаду с призовым фондом (десяток книг из своей библиотеки), и победил Гена. Через два года в 1963 году он станет победителем V Международной олимпиады, а тогда, в 1961 году, вместе с ним в Москву от разных классов поехали Анатолий Подкорытов, Петр Кулиш и Юрий Матяевич, ставший позднее, в 1964 году, победителем VI Международной олимпиады. Кстати, упоминавшийся выше Алексей Потепун в 1962 году станет лауреатом 2-й премии как на II Всероссийской, так и на IV Международной олимпиадах.

В 1961 году я, как ранее многие другие, ушел в вечернюю школу, точнее, в школу рабочей молодежи № 12. Причина у меня была одна — возможность за один год завершить среднее образование, в связи с намечавшейся заграничной командировкой отца, поскольку в вечерних школах сохранялось 10-летнее обучение. Для других важным мотивом перехода в школы рабочей молодежи служил рабочий стаж на производстве (не менее двух лет), учитывавшийся при приеме в вуз. Были случаи досрочного получения среднего образования за счет сдачи экзаменов экстерном. Так, в частности, закончил в 1961 году школу Николай Косовский, а в 1962 году — Андрей Рухин, мой одноклассник и коллега по команде КВН, младший брат знаменитого художника-авангардиста Е. Рухина. На момент подачи документов на матмех Андрею

Рухину не исполнилось и 16 лет. Среди перешедших в 1961 году в вечернюю школу назову еще двух моих одноклассников по ЮМШ: В. Чернышева и Виктора Ханина — лауреатов диплома 1-й степени в 1962 году.

В 1962 году я поступил на матмех. Экзаменов тогда было 5. Для медалистов льгот не было, а у меня как раз была золотая медаль. А вот дипломы, полученные за победы в олимпиадах, приемной комиссией принимались. Я, впрочем, не знаю, как они учитывались. Проходной балл был очень низок и равен 16.

За август я обдумал концепцию кружка для восьмиклассников при матмехе, подготовил несколько десятков объявлений в духе агитационных плакатов Д. Моора: «Стой! Ты записался в математический кружок при матмехе ЛГУ?». Эти объявления я прикрепил в вестибюлях как физико-математических школ, так и обычных школ центра Ленинграда. В указанный в объявлении день и час в подъезде матмеха собралось более 50 восьмиклассников. Так началась жизнь кружка. Через год кружок плавно вошел в состав ЮМШ.

Должен сказать, что вел занятия в кружке я не один. Своим напарником по кружку я выбрал одноклассника по ЮМШ Марка Розинского. Он имел большой опыт участия в олимпиадах — был лауреатом олимпиад, начиная с 6-го класса, в том числе дважды был победителем. Марк также знал много интересных задач.

Шло время, число участников кружка уменьшалось, но постепенно выделилось 8 ребят, составивших ядро: Николай Широков — к концу 8-го класса он стал выше всех и в прямом, и в переносном смысле, еще через 2 года в 1965 году он станет победителем VII Международной олимпиады, Олег Виро — стал лауреатом диплома 3-й степени, Саша Фрадков — также лауреат диплома 3-й степени (ныне все трое доктора наук, профессора), Миша Рубинов — также лауреат. Через 10 лет мы стали с Мишей коллегами в вузе, он заканчивал работу над кандидатской диссертацией, когда неизлечимая болезнь привела его к трагическому концу. О судьбе еще четырех лауреатов: В. Гурари, В. Гольцгакера, В. Антонова, М. Меркина — мне, к сожалению, мало что известно.

Вообще, дороги «кружковцев» были после школы разнообразны. Большая часть пошла после школы на матмех, как об этом они и писали в конце 8-го класса в анкетах, отвечая на вопрос о планах на будущее. (Анкеты я храню как память о кружке.) Часть же стала заниматься экономикой. В их числе были и Миша Рубинов, и недолгий кружковец Гриша Томчин, будущий депутат Госдумы V Созыва.

Много позже, в 1989/90 году, экзамен по моему спецкурсу для студентов-старшекурсников и аспирантов ЛГПИ сдали лишь двое школьников: Е. Малинникова и А. Перлин, которых, как многократных победителей олимпиад, привел С.Е. Рукшин, ученик Н.А. Широкова. Вскоре они сами стали членами жюри и авторами олимпиадных задач.

К сожалению, в нашей работе и в кружке, и в ЮМШ оставался серьезный пробел — отсутствие «внекружкового» общения, точнее, отсутствие совме-

ния активного отдыха на природе и занятий математикой. Воплотилась идея такого летнего отдыха позже, благодаря стараниям М.И. Башмакова, трансформировавшись в идею летних математических школ (ЛМШ), первоначально для школьников Ленинградской области. Их роль в подготовке к олимпиадам вполне сравнима с деятельностью стационарных специализированных физико-математических школ. По несколько сезонов вели занятия в ЛМШ и занимались их организацией В.П. Трегубов, С.В. Востоков, В.П. Федотов, С.Е. Козлов, О.А. Иванов, А.П. Емельянов, Н.Ю. Нецветаев и многие другие.

Заканчивая эти заметки, сознаю их неполноту и субъективность, но считаю, что они добавляют что-то существенное к сказанному в упомянутом в начале заметок очерке Д.В. Фомина, а также в публикациях: В.П. Федотов, С.Е. Рукшин, Н.М. Матвеев. Ленинградские математические олимпиады школьников («Математика в школе», 1981, №6); С.Е. Рукшин, Н.М. Матвеев. 50 лет математических олимпиад («Математика в школе», 1984, №4).

В.П. Трегубов¹ (студент 1963-68), директор первой ЛМШ
(сейчас — профессор факультета ПМ-ПУ)

Работа со школьниками на матмехе является традиционной. Добрую славу по праву снискала юношеская математическая школа — ЮМШ, которая вместе со своими филиалами в нескольких районах города, а также в Пушкине, в Колпине и Петродворце насчитывает около 500 слушателей. Все преподаватели этой школы — студенты факультета. Издавна наши ребята принимают активное участие в проведении районных, городских и областных олимпиад по математике. 180 комсомольцев матмеха участвуют в работе Северо-Западной заочной математической школы, в которой учится более тысячи школьников из Литвы, Белоруссии, Карельской и Коми АССР, из Ленинградской, Мурманской и Архангельской областей.

Привлечение школьников на матмех — не единственная и не главная цель работы с подрастающим поколением. Широкая пропаганда математических знаний — вот основная задача этого кропотливого труда.

Наиболее ярким примером работы за пределами Ленинграда является лекторская группа. Студенты и аспиранты, входящие в состав этой группы, регулярно выезжают с лекциями по математике в сельские школы Ленинградской области. Очередным шагом в этом направлении стало создание летней математической школы (ЛМШ) для областных школьников.

Работа по отбору школьников началась еще в феврале, когда наши студенты разъехались в районы области для проведения математической олимпиады. Победители были приглашены в летнюю школу. Часть ребят была отобрана по результатам вступительных экзаменов в интернат № 45. У нас были гости из Архангельской, Новгородской и Вологодской областей, принятые по рекомендации соответствующего Облоно.

¹ По публикациям в издании [3] в библиографии в конце данного сборника — по материалам газеты «Ленинградский Университет» от 02.12.1970 и 22.01.1974 (с незначительными сокращениями).

Местом размещения лагеря-школы стала Сиверская школа № 2. Мы, 15 студентов и аспирантов матмеха, заранее выехали на место, чтобы подготовиться к приему ребят. А 5 июля более 100 школьников 7-9-х классов съехались в живописный уголок детской курортной зоны. Правда, тесновато в здании школы, но зато какой парк вокруг, какая река протекает буквально в двух шагах! Это было очень важно, ибо ребята приехали не только заниматься, но и отдыхать.

Какие же принципы были заложены в основу нашей работы? Прежде всего, как можно более индивидуальный подход к учащимся. Кроме того, был важен принцип совмещения функций преподавателя и воспитателя. Не было забыто и самоуправление детской организации. В соответствии с этими принципами в каждом классе занималось по 10-12 человек. Каждым классом руководил преподаватель-воспитатель, находившийся в контакте с детьми на протяжении всего дня. Были выбраны командиры отрядов (в каждом отряде по два класса), которые входили в общешкольный совет командиров.

Занятия проходили по заранее составленной программе, утвержденной заместителем декана матмеха, кандидатом педагогических наук В.А. Волковым. Основное место в программе отводилось классным занятиям, которые в основном посвящались решению задач. Занятия проводились четыре раза в неделю по четыре часа. Кроме того, один раз в неделю ребята слушали один из трех факультативов. И, наконец, каждую неделю с лекциями приезжали профессора и доценты нашего факультета, в том числе — член-корреспондент АН СССР профессор Д.К. Фаддеев. Ребята слушали также лекции по биологии, генетике, вопросам внутренней и внешней политики.

Большое внимание уделялось трудовому воспитанию: дважды в неделю школьники работали на полях соседнего колхоза. На заработанные деньги лагеря каждый день получал молоко. Было устроено несколько праздничных ужинов.

Много усилий было направлено на организацию досуга. Мы старались сочетать эстетическое, спортивное и военно-патриотическое воспитание. Ребята не только купались и загорали, играли в футбол, волейбол и бадминтон, ходили в кино и смотрели телепередачи, но и собирались, чтобы слушать произведения классической музыки и рассказы о них, почитать стихи, выпускали интересные стенгазеты. Ребята встретились с участником первого пионерского слета, который к тому же оказался знатоком истории Сиверской, и прогулка по ней оказалась для всех интереснейшей экскурсией. Запомнилась ребятам и экскурсия в Ленинград — посещение Вычислительного центра Университета.

Но, пожалуй, лучше всего прошел символический день рождения Эратосфена. Точная дата рождения Эратосфена неизвестна, этим мы и воспользовались для проведения общешкольного праздника. Утром 18 июля горн известил об открытии торжественной линейки. Звучат рапорты и поздравления. И вот по сигналу ракеты в древнегреческом одеянии появляется Эратосфен, почему-то очень похожий на одного из преподавателей девятого класса. Эратосфен рассказывает о своих скитаниях и просит принять его в летнюю школу. Ребята с радостью принимают его в свой коллектив и выбирают почетным председателем жюри КВН. А потом все были свидетелями очередного футбольного матча между уче-

никами и преподавателями (Эратосфен играл левого крайнего нападающего). Преподаватели опять проиграли. Вечером веселье продолжалось. Ребята пели, танцевали.

Запомнилась и военная игра. В пять часов утра прозвучал сигнал тревоги, а через четыре минуты лагерь, разбитый на армии «северных» и «южных», застыл в строю перед зданием школы. Во время этой игры ребята шли по азимуту, преодолевали препятствия, расшифровывали «вражеские» донесения, пробирались в противогазах через дымовую завесу. Одна за другой взвивались в воздух ракеты, слышалась стрельба, взрывались мины. А потом все вместе возвращались домой, обменивались впечатлениями. В школе их ждал завтрак.

Да, много было интересного в летней математической школе, много было и трудностей, ведь это был эксперимент. И он подтвердил возможность проведения ЛМШ. А вот и конкретные результаты: 20 учеников принято в интернат при ЛГУ, остальные — в заочную математическую школу. Многие выводы на будущее уже сделаны, некоторые еще предстоит сделать, но организация ЛМШ будущего года уже началась — под лозунгом: «летняя школа закончилась, летняя школа продолжается!».

* * *

В 1970 году была организована летняя математическая школа для учащихся Ленинградской области. Идея создания летней школы возникла значительно раньше. Предполагалось, что так же, как специализированный интернат №45 при ЛГУ и заочная математическая школа (ЗМШ), действующие с 1963-64 годов, летняя школа будет рассчитана на весь Северо-Запад СССР. Однако на протяжении нескольких лет эту грандиозную затею не удавалось воплотить в жизнь. Дело упиралось в решение вопроса о финансировании и размещении школы. И вот осенью 1969 года комсомольцы матмеха обратились в Обком комсомола. Там наша инициатива была поддержана, мы получили реальную и значительную помощь в решении основных организационных вопросов. На первых порах было намечено организовать летнюю математическую школу для учащихся Ленинградской области.

К моменту открытия нашей ЛМШ подобные школы уже работали в Новосибирске, в Москве. Мы были знакомы с их опытом работы не только понаслышке — некоторые наши студенты в свое время были учениками тех школ. Этот опыт, безусловно, пригодился. Однако нашу ЛМШ никак нельзя назвать прямым продолжением опыта Сибири и Москвы, более того, у нас, пожалуй, больше различий, чем сходства с ними. Эти различия касаются как целей школы, так и форм работы. Мы не ставили в качестве основной задачи отбор учащихся в интернат при ЛГУ, не стремились подготовить ребят к вступительным экзаменам. С самого начала мы поставили перед собой гораздо более общую цель — помочь сельской школе, помочь не только в развитии у учащихся математических способностей и улучшении их математической подготовки, но и в расширении их кругозора, в поднятии их общей культуры. И только решая эту главную задачу, мы в то же время, как следствие, как результат, имеем возможность отобрать ребят в интернат, привлечь их внимание к факультету.

Но есть у ЛМШ и трудности. Самая главная в том, что каждый год организацию школы приходится проводить практически заново, в основном усилиями энтузиастов. Не определен статус ЛМШ как ежегодного мероприятия, нет своей хозяйственной базы. А ведь летняя школа уже приносит свои плоды. На факультете учится немало ее выпускников. А сколько их в других вузах? Сколько ребят укрепили свою любовь к знаниям? Создание материальной базы летней математической школы во многом определит будущее этого полезного начинания.

* * *

Послесловие 2011 года

Сейчас, по прошествии многих лет, некоторые вещи видятся иначе, но главный вывод тот же: без энтузиазма, столь свойственного матмеховцам тех лет, Летняя школа бы не состоялась. Всех энтузиастов не перечислишь, но нельзя не упомянуть моего заместителя по всем вопросам Сергея Востокова (ныне профессора матмеха), единственного среди нас человека, у которого был немалый опыт работы в пионерских лагерях (что бы я без него делал?). С энтузиазмом и даже упоением нам помогал заместитель декана В.А. Волков, да и декан факультета, член-корр. С.В. Валландер всегда был готов прийти нам на помощь.

Я.Н. Шапиро (студент 1964-69) Издание ротаторных конспектов

Когда я учился на 1-2 курсах, в разных закоулках матмеха попадались листы с лиловым печатным текстом и формулами — остатки ротаторного издания конспекта лекций С.Г. Михлина по матфизике. О происхождении конспекта я тогда не знал, а в 2010 году узнал из письма Миши Долицкого (курс 1962-67):

«На 3 курсе (1964-65) мы сделали на ротаторе печатный конспект лекций профессора С.Г. Михлина по матфизике. При подготовке к печати Валя Георгиевский долгое время занимался правкой, работал очень добросовестно и вы правил много ошибок. После его правки конспект вышел довольно качественным. Валя мог довести любой конспект до хорошего состояния и любил этим заниматься, потому именно ему и поручили матфизику».

Весной 1966 г у кого-то родилась идея выпустить конспект лекций по топологии: это было актуально, поскольку элементарного русского учебника основ топологии не существовало. Обратились к В.А. Рохлину, а он ввиду занятости предложил поручить подготовку конспекта второкурсникам — слушателям его спецкурса 1964-67 гг. Анатолий Шаблинский (курс 1962-67) как представитель факультетского комитета ВЛКСМ пришел с таким предложением. Юра Ингстер и автор этих строк написали на пробу два фрагмента. Рохлин счел текст удовлетворительным по содержанию и уровню достоверности, но редактировать отказался: «не в стиль», пришлось бы все переписывать; поэтому — пусть издадут, как есть. Но вскоре дело как-то заглохло, Юра тоже потерял интерес, а я увлекся, и к лету была готова первая глава (в объеме полугодичного курса); но с организацией печатанья был полный туман.

Однако в октябре 1966 г мне сказали, что Володя Гурари (курс 1965-71) где-то договорился об издании. Объявили на тогдашнем втором курсе подписку по

40 коп. Слух прошел, стали приходиться подписываться и «маститые». Но они-то — опытные, спрашивают: «А формулы будут?» — «Конечно!» — говорим.

Но опять застопорилось с изданием. Предприимчивый Володя, однако, не отступился, продолжал поиск издателя. И примерно через месяц — нашел! И кого: машинописное бюро Ленинградского городского (или областного?) Совета депутатов трудящихся, что на Исаакиевской площади в Мариинском дворце (как и ныне, лишь название другое)! Эта служба оперативно тиражировала для депутатов всякие рабочие материалы, проекты; текучка большая, контроль не особо строгий — и они взялись. Но: 1) только машинопись, без формул, 2) с разборчиво переписанного текста, 3) цена выше. Что ж, на заинтересованном в этом конспекте курсе (1965-70) нашли несколько переписчиков (каждому — примерно 15-20% текста за бесплатный конспект); допбор денег отложили до момента раздачи тиража; формулы — увы, придется вручную каждому вписывать. И процесс пошел. За день в машбюро печатали и накручивали на ротаторе несколько страниц по 200-250 экз. каждая; накапливать много было нельзя (вдруг проверка); поэтому почти ежедневно, а то и дважды в день нужно было совершать рейды в Мариинский дворец с большими хозяйственными сумками. В сумку влезало несколько пачек-страниц; если вдвоем приезжали — забирали примерно десять листов, а в главе их сотня с лишним, так что заходов в здание горсовета было немало. Поскольку в вестибюле дежурили милиционеры, применялась «конспирация»: в один подъездходишь — из другого выносишь.

Прочувствуйте парадокс. С одной стороны, сегодня тиражировать даже весьма сомнительный текст можно без всяких разрешений в два счета в тысяче мест — только плати; а тогда — ой-ой-ой! Но, с другой стороны, сегодня нереально случайному студенту попросту войти в Мариинский дворец, пройти в пальто по коридорам и лестницам в дальнее помещение и вынести набитую документами сумку; а тогда — это было нетрудно.

По мере получения тираж каждого листа раскладывали по экземплярам, а также вписывали формулы: в «общественный образец», в экземпляры издателей и в подарочный экземпляр В.А. Рохлину. В конце декабря получили последний лист, вписали образцовые экземпляры и как раз успели к окончанию последней за полугодие лекции Рохлина (в большой аудитории на химфаке) преподнести ему дарственный вписанный экземпляр. На вопрос второкурсников о потребительском качестве продукта Владимир Абрамович заметил: «Это конспект не вашего обязательного курса, а (первого полугодия) трехлетнего спецкурса. Ну, а ошибок тут не больше, чем в ваших конспектах».

И пошел в последние предсессионные дни и в период сессии бурный процесс массового вписывания формул — кто-то с «общественного экземпляра», а далее по цепочке. Каково бы ни было качество продукта, ажиотаж вокруг топологии на этом курсе был создан (ненароком, как побочный эффект) в духе рекламных кампаний или, скажем, истории, как Том Соьер организовал покраску забора...

Вскоре кто-то по старой памяти (про издание матфизики) подсказал адрес — аж в Урицке — умельца (или обладателя инструмента) по вписыванию фор-

мул в восковки, так что следующие главы топологии уже выходили с формулами. Восковки продолжали набивать в Ленсовете, но от тиражирования там отказались: опасно. Тогда Гурари оформил в I отделе университета разрешение на размножение (2-й главы топологии), и тираж пошел на ротаторе истфака. Итак, маршрут издания: машинопись на Исаакиевской пл., формулы в пос. Урицк, тираж на Менделеевской линии, сортировка в аудиториях Бестужевских курсов.

Проблемы возникали с бумагой. Любая машинописная бумага была дефицитом, хорошая — вообще редкость, но тут как раз нужна дешевая и «краскоприемистая», типа «ротаторная» или «курительная». (Странно вообще, что ротаторная продавалась в розницу — ведь частному лицу завести ротатор — у-у-у!) Покупали, когда попадалась, разыскивали... Весной 1967 или 1968 г возник конфликт: Давид Эпштейн раздобыл бумагу для песенника и положил в комнате бюро ВЛКСМ, а мы с Гурари увидели, решили, что для очередного выпуска конспектов, и большую часть тут же увезли на ротатор. Давид потом нас обругал, но делать нечего. Я домой поздно вернулся, — говорят, звонил Слава Дервянко и просил срочно перезвонить, хоть ночью — он к экзамену готовится. Оказалось, он видел ротаторную бумагу в Дачном. Я утром пораньше туда отправился, купил 40 пачек по 500 листов и привез на такси на матмех.

Весной 1967 г взялись за переиздание вышеупомянутого конспекта по математической физике. Со спросом проблем не было; кто-то предоставил полный старый экземпляр; дальнейшая технология отлажена. Вдобавок, был и личный интерес: в следующем учебном году предстояло этот курс изучить (и сдать). Восковки были готовы к лету, в конце июня я уехал в стройотряд, а через месяц получил от Володи Гурари письмо, извещавшее, что «... сдано на ротатор под видом продолжения топологии, но деньги кончаются, нужно бы червонец.» Я попросту послал письмо ответное, вложив десятку в сложенные листки. Дошло благополучно.

В 1968-69 г затеяли еще издать конспект лекций Б.М. Макарова по функциональному анализу. Но уже на другой основе: на приличном ротапринте, официально, с маркой ЛГУ, с профессиональным редактором. Источник текста мне неизвестен. Организовывал Яков Городецкий с моего курса. Рулон казенной бумаги со двора главного здания университета вывезли на грузовике в предполагаемую типографию; 25 рублей из доходов от предыдущих конспектов заплатили редактору (ни за что: литературно *редактировать филологу конспект по ФА* — нонсенс); даже пробных несколько листов оттиснули. Но кончилось ничем. Все-таки подпольная фирма «ШаГиКо» (= «Шапиро, Гурари и К^о» = «Шаги конспекта» = «Шаги к отсидке, отчислению...») сумела большего достичь: нормальные герои всегда идут в обход.

Два взгляда на двух Фаддеевых

Дмитрию Константиновичу Фаддееву

Окончен курс. Большой, серьезный, сложный,
С которым встретимся еще не раз.
Так неужели в этот день возможно
Студентам Вашим не поздравить Вас?!
Науку Вашу, дорогой учитель,
Мы научились и любить, и уважать.
Теперь нам матрица — родная мать,
Теперь нам брат — любой определитель.
Мы можем уравнения и формы
В диагональный ящик уложить.
И голоса сольем в единый хор мы,
Чтоб Вас сердечно поблагодарить:
За ясные, как день, определения,
За красоту и строгость теорем,
За Ваш чудесный труд, за вдохновенье,
За то, что в Вас так дорого нам всем!
Мы постараемся идти дорогой верной,
Как Вы учили нас, к победным маякам.
Любовь и уваженье наши к Вам,
Поверьте, беспредельны и безмерны!

Неизвестный автор, 1951
(из архива курса 1949-54)

«Квантомахия»

Однажды вдруг встретились квантовики:
Дирак и Фаддеев¹, Ферми и Макки.
Собрались и спор меж собой завели,
И долго его разрешить не могли.
Причиной их спора вопрос был: кого
Понять для студентов труднее всего?
Собрали студентов и сделали так:
Сперва им прочел свою книгу Дирак,
Была эта книга скучна и длинна,
Пять сотен страниц содержала она.
Но все же примерно *страниц двадцать пять*
Студенты в Дираке сумели понять.
Потом им Ферми свой конспект зачитал,
Который лишь триста страниц содержал,
Но был напечатан на двух языках,
Что сразу внушало почтение и страх,

¹ Л.Д. Фаддеев, ныне академик РАН, читавший в 1968 г квантовую механику 4-му курсу математиков — *ред.*

Хоть так же могло пониманью помочь,
Как компас без стрелки в безлунную ночь.
Но все же сумели отдельные лица
Понять у Ферми *три-четыре страницы*.
А после Ферми — Джордж Уильям Макки
Прочел свой трактат¹ от доски до доски.
Хоть был невелик этой книжки формат,
Страниц в ней — не больше, чем 150, —
Таинственный смысл в ней имели слова,
И сфинксом казалась любая глава.
Студентам всего удалось в этот раз
Понять в предисловии *несколько фраз*.
«Макки — победитель» — все думали; но
Тут было Фаддееву слово дано.
Он поднял доску, помусолил мелок,
Достал из портфеля конспекта листок,
И с первых же слов стало ясно, что он
По непонимаемости — чемпион.
Из определений и формул его
Студенты понять не смогли *ничего*.
Заплакали горько Дирак и Ферми,
Сквозь зубы Макки процедил: «Черт возьми!».
Им долго еще сокрушаться пришлось —
Труднее Л.Д. никого не нашлось!

Неизвестный автор, 1968
(сохранилось в рукописной копии)

¹ Книга Дирака, конспект Ферми, трактат Макки — популярные в то время издания учебников квантовой механики — *ред.*

«Вспомни, улыбаясь, как зубрил анализ...»

Борис Докторов (студент 1959-64)

Так случилось или так должно было случиться...

Этот текст не связан с анализом множества событий, с определением их вероятностей, с исчислением вероятностей перехода из одного состояния в другое. Тем не менее, речь в нем явно пойдет о совокупности каким-то образом взаимосвязанных событий, образовавших цепь длиной в 50 лет, а может быть, и дольше. В описываемом много случайного, однако все произошедшее сегодня видится мне целостным, монолитным. Всё вместе — это рассуждения о том, почему человек, решивший когда-то и почему-то стать математиком, не стал им; тем не менее, он считает, что именно полученное им математическое образование определило его жизнь. Удивительно и то, что нечто автобиографическое я пишу для книги, в которой собраны воспоминания математиков. Вообще говоря, я оценивал бы вероятность подобного события как «нулевую», тем более, что с 1994 года я живу в Америке. Однако в жизни все случается. Писать хочется, так как это дает мне возможность вспомнить доброе время, хороших друзей. И писать надо, так как истории нет, если она не написана...

Я должен был учиться на матмехе, но кем я должен был стать?

Я и моя сестра родились в Ленинграде за две недели до войны. В сентябре мама с нами смогла уехать в Новосибирск, и вернулись мы именно 9 мая 1945 года. Мой отец закончил живописный факультет Академии художеств в Ленинграде, возможно, какое-то время он был художником, но еще до войны он возглавил Ленинградское издательство «Искусство». Он умер в 1948 году, так что на мое воспитание и профессиональное становление он не мог оказать прямого влияния. Моя мать в середине 1930-х окончила в Ленинграде институт, который позже назывался Институтом культуры. Она стала библиотекарем редчайшей квалификации: помогала ленинградским театральным и кинохудожникам в поиске книг, альбомов, в которых они могли бы найти костюмы, детали интерьера при работе над спектаклями и кинофильмами. Будучи школьником, я часто бывал у нее в Театральной библиотеке, разглядывал эти книги, видел многих выдающихся художников, часто бывал в драматических театрах. Моя сестра (после слияния мужских и женских школ мы учились в одном классе) поступила на искусствоведческий факультет Академии художеств. Это было «естественным». Но меня ни история, ни искусство как профессия не привлекали.

Я всегда и по всем предметам учился хорошо, иногда в табелях проскакивали «четверки», но обычно были «пятерки», хотя на медаль я никогда не «тянул», и меня никогда не «тянули». Свободное время я отдавал книгам, играм во дворе, спорту. Я не посещал каких-либо кружков по математике, не участвовал в олимпиадах. Странно, учась в ленинградской школе, я даже не знал о существовании такой реальности. Но в десятом классе, когда надо бы задумываться о продолжении образования, я понял: только технический вуз, физика или математика. Хотя никакого представления о том, что это такое, у меня не было.

Жил я на тихой улице Красной Конницы (теперь — Кавалергардская), недалеко от Смольного. Я слышал о существовании Политехнического института, но ежедневно ездить туда казалось невозможным. Я знал про Военно-механический институт, но приятель по двору, который там начал учиться, сказал, что принял неверное решение: после окончания надевают погоны и посылают работать за 300–500 км от ближайшей железнодорожной станции. Два моих школьных друга решили поступать в Университет: один — на химфак, другой — на физический. Мне остался матмех. Удивительно, но и они, и я поступили с первого раза. Это был 1959 год.

Кто-то подсказал мне, что надо готовиться по учебнику П.С. Моденова, я отыскал эту книгу и увлекся ею, неся из школы домой, чтобы скорее засесть за работу. Безусловно, я узнал много нового о методах решения задач, но главное, как теперь понимаю, я научился самостоятельно входить в новый для меня предмет. Я быстро осознал, что во многих случаях одну задачу приходится решать несколько дней. И я привык во всем разбираться самостоятельно.

И вот школа окончена, документы поданы на матмех, готовлюсь к экзаменам. Лето. Жарко, разрешаю себе лишь поездки в Ржевку, тогда в озерах можно было купаться. Садился я в трамвай с книгой, ехал долго, можно было многое прочесть. Чтобы как-то прожить, мама сдавала одну из двух наших небольших комнат в коммунальной квартире двум студенткам. У одной из них гостил друг, только что окончивший физфак МГУ и специализировавшийся по ядерной физике. Как-то я пригласил его с собой на озеро, и за время поездки он пересказал мне содержание двух книг. Этот рассказ оказался для меня интеллектуальным шоком. В нем было все новое, необычное, не похожее на то, что я знал.

Одна книга называется «Что такое жизнь? С точки зрения физика», ее автор — нобелевский лауреат Эрвин Шредингер. Это — введение в генетику, написанное с позиций квантовой физики; книга увидела свет за год до сессии ВАСХНИЛ 1948 года, объявившей генетику лженаукой. Естественно, что в школьные годы я ничего не слышал о генетике. Вторая — «Эварист Галуа — избранник богов», написанная Леопольдом Инфельдом, физиком, сотрудником Эйнштейна. Книга о Галуа с таким странным для уха советского человека названием, думаю, была опубликована потому, что в ней Галуа в большей степени показан не как открыватель теории групп, но как революционер, бунтарь.

Теперь-то я понимаю, что для физика-ядерщика рассказ о физической теории генетики и о математической теории Галуа был естественным, он говорил о базовых вещах, которыми занимался. Но почему услышанное в той поездке на Ржевку произвело на меня сильнейшее впечатление, трудно сказать. Наверное, потому, что все было новым и подтверждало верность выбора матмеха для продолжения образования.

При первой же возможности я, уже став студентом, нашел эти книги и постепенно осилил их. Книга Шредингера породила во мне интерес к прикладной математике, биологии и наукам о человеке. Кроме того, она познакомила меня с позитивизмом, ведь до нее я ничего философского не читал. Работа Инфельда ввела меня в круг историко-научных и историко-биографических поисков.

В поисках себя

Прошло полвека с момента поступления на матмех, и из экзаменационного периода я помню лишь то, что на устном экзамене получил «отлично» от Людмилы Яковлевны Андриановой. Потом она вела у нас занятия по дифференциальным уравнениям и, глядя на нее, я понял, что математика — красивая наука.

Когда я подавал документы, то записался на «механику», начитавшись книг по кибернетике, теории автоматов; мне казалось, что это все — механика. Сразу после экзаменов, узнав о зачислении, я уехал в деревню под Ленинградом, а когда за день до начала занятий пришел на факультет, то увидел себя в одной из математических групп. Оказалось, я пропустил собеседование и автоматически был зачислен в математики. По-моему, первые два-три года программы обучения математиков и механиков не сильно различались. Во всяком случае, когда я все же перешел в «теоретические механики», то, кажется, ничего не досадал.

Я быстро почувствовал, что заметно уступал многим моим однокурсникам в специальных знаниях: некоторые из них уже были знакомы с основами дифференциального и интегрального исчисления, элементами теории множеств и других разделов математики. На мои вопросы, сложно ли все это, они отвечали: «Нет». Тогда я, привыкнув работать самостоятельно, начал все это изучать сам, немного опережая программу. Иногда это было полезно, иногда — прямой пользы не было.

Увлеченность кибернетическими идеями привела меня — по-видимому, на втором курсе, — на философский факультет, где вечерами я прослушал несколько курсов Льва Марковича Веккера, в наше время признаваемого выдающимся психологом. Разобравшись немного в этой тематике, я начал изучать работы в то время опального Николая Александровича Бернштейна по физиологии движения; это было соединением психофизиологии и кибернетических схем. Мне кажется, он тогда публиковался в продолжающемся издании «Проблемы кибернетики».

Я начал ходить на семинар по теории автоматов, который вел Владимир Андреевич Якубович, и там кому-то из старшекурсников рассказал о работах Бернштейна. Следствием этой беседы была просьба написать заметку для стенной газеты. Написал. Через какое-то время известная тогда всем на факультете Гета Анашко сказала, что со мною хочет познакомиться Олег Михайлович Калинин, занимавшийся статистическими проблемами биологии. В то время меня интересовала теория движения волчка, классическое и одновременно активно развивавшееся направление теоретической механики, но встреча с Калининым, по-моему, окончившим матмех в тот год, когда я поступил, круто изменила характер моих интересов и направленность моего обучения. Он тогда исследовал некоторые проблемы, поставленные в работах А.Н. Колмогорова и Ю.В. Линника.

Мне в жизни повезло на знакомства с интересными, самобытными людьми, но началось все с Калинина; он был нестандартен во взглядах на роль математики в познании мира и стремился к синтезу многих собственно математических построений, законов физики и открытий в различных разделах биологии и ме-

дицины. Хотя я продолжал учиться на отделении механики, я все больше увлекался биометрикой.

Формально я с Калининым никак не был связан. Поскольку специализировался в теоретической механике, то даже курсовые работы не писал у него. Он давал мне читать различные статьи, объяснял законы динамики биологических популяций. Потом к нам присоединилось еще несколько человек, и в 1962 или 1963 году Калинин организовал «биометрический семинар», нестандартный и по проблематике, и по характеру отношений всех его участников. Иногда мы собирались несколько раз в неделю и говорили до ночи. Так формировался круг моих интересов — математические методы биологии. Прежде всего, приемы измерения корреляции, работы Роланда Фишера и Карла Пирсона. Среди активных «семинаристов» я прежде всего назову моих однокурсников Александра Барта и Альберта Шалыта, помню также тех, кто учился на один-два курса позже: Сергея Колодяжного, Николая Хованова, Ольгу Бушман. Я стал отходить от семинара во второй половине 1960-х, уже после окончания матмеха, но многое в моем понимании науки, философии науки сформировалось там. Биометрический семинар не был «междусобойчиком», на нем выступали выдающиеся ученые Александр Александрович Любищев, Раиса Львовна Берг, Лев Николаевич Гумилев и другие. Семинар многому учил.

Скорее всего, в 1963 году на семинар пришел молодой, но уже опытный психолог, доцент Иосиф Маркович Палей; его интересовал новый в то время для советских психологов математический метод — факторный анализ. Зная о моем легком интересе к психологии, Калинин предложил мне помочь Палею. От биологии и медицины я «соскользнул» в психологию. В математическом отношении основная схема факторного анализа проста: факторы — это результаты интерпретации главных компонент корреляционной матрицы изучаемого набора признаков, отвечающих наибольшим собственным числам. Я немного овладел широко использовавшимся тогда АЛГОЛом-60, написал программы для обработки информации и, следуя логике биометрического семинара, начал с Палеем обсуждать результаты расчетов. Тогда я понял, что математика действительно позволяет увидеть и измерить то, о чем без нее можно лишь догадываться или что вообще скрыто от аналитика. Конечно, к тому времени я уже многое читал и знал об эвристической силе математических моделей, но здесь я впервые обнаружил это сам.

Механикам преподавали тогда очень сильные специалисты: профессора С.В. Валландер, Л.М. Качанов, В.В. Новожилов, Н.Н. Поляхов, ряд молодых ученых. Но я погружался в прикладные задачи математической статистики и делал дипломную работу по линейному дискриминантному анализу под руководством Калинина. Некоторые результаты были потом опубликованы в «Вестнике ЛГУ».

В конце четвертого или в начале пятого курса нам объявили, что в связи с добавлением ряда новых предметов мы будем учиться пять с половиной лет. Особо утомительным это не было. В моей памяти остался лишь курс по расчету траекторий ракет, прочитанный Н.Н. Поляховым. Для меня эти лекции были

еще одной встречей с умным и интеллигентным человеком. Уже став студентом, я узнал, что мы жили в одном доме.

Студенческие годы

В те годы матмех располагался на 10-й линии Васильевского острова в здании, построенном в конце XIX века для Бестужевских курсов. Хотя рядом был шумный Средний проспект, улица эта была тихой, особенно в той части, которая располагалась ближе к Малому проспекту.

Несколько ступеней вверх вели к широким дверям, из которых мы попадали в довольно просторный вестибюль. Справа был небольшой гардероб для преподавателей и ряд лабораторий. Немного в глубине в правой части вестибюля начиналась широкая лестница, которая вела на второй и третий этажи к главным, самым большим аудиториям. Через второй этаж можно было выйти на внутреннюю лестницу, ведущую вниз в библиотеку. Не сразу, но откуда-то я узнал, что раньше в этом здании располагались Бестужевские курсы, и библиотека несла в себе черты «той» эпохи.

Поворачивая от входных дверей налево, мы сначала попадали в студенческий гардероб, потом проходили небольшой кусок по коридору мимо кафедры теоретической механики и оказывались в столовой. Мне кажется, что кормили там хорошо, а, может быть, это просто воспоминания часто голодного студента. Там были очень сердечные раздатчицы, тарелку пюре или макарон с подливкой могли дать и бесплатно.

Рядом с дверью в столовую была еще одна лестница. На втором этаже располагались учебные классы и кафедра астрономии. На третьем — относительно небольшие учебные классы, деканат и комнатка факультетского комитета ВЛКСМ. Мне кажется, что я никогда не занимал никаких выборных позиций, но при этом был общественно активным. Вообще, общественная жизнь, в моем понимании, строилась на хорошей неформальной основе. Такими, дружественными я запомнил тех, кто был лидерами: Владимир Демьянов, Василий Малоземов, Александр Рубинов. Но первым, в начале осени 1959 года, с кем из старших я познакомился на факультете, был Марк Башмаков, он тогда, если не ошибаюсь, учился в аспирантуре, но вскоре на несколько лет уехал преподавать математику в одну из африканских стран.

Летние поездки в совхозы на строительство свинарников и коровников и осенние поездки на уборку урожая я вспоминаю просто как романтическое время, тогда в ходу было выражение — «клеили отношения». Физическая работа, общие обеды, приготовленные дежурными, долгие посиделки, песни: «Надоело говорить и спорить / и любить усталые глаза...», «Я ехала домой, душа была полна...», ночные гулянья, какие-то общие, ненатужные разговоры — все это было ясным, легким, не обремененным заботами.

Летом после первого года учебы большая группа студентов нашего курса работала в Приозерском районе: озера, лес, свобода. Как-то утром я перевез двух девушек — Людмилу Поваркову и Галину Шавандину — на лодке на остров, а сам отправился в дом, где мы все жили. Днем была гроза и сильнейший дождь. Когда погода успокоилась, я подумал, а что, собственно с этими де-

вушками, ведь они не умеют плавать. Пошел на берег озера, добрался вплавь до острова и нашел их в какой-то старой конюшне. Поплыл обратно, чтобы найти на берегу лодку, но увидел какого-то рыбака, удившего рыбу с лодки, подплыл к нему и упросил его перевезти двух девушек на берег. Тогда эта история никакого продолжения не имела, но осенью 1964 года мы с Люсей поженились. Так что в нашей семье два выпускника матмеха.

Весной, скорее всего, 1962 года я заглянул без какой-либо цели в комитет комсомола, и там справа от входа стоял стол, за которым сидела уже упоминавшаяся Гета Анашко (она была несколькими курсами старше). Она с ходу сказала: «Ну, ты-то точно на целину не собираешься». Я ей ответил — абсолютно спонтанно — типа того, что зашел именно затем, чтобы записаться. И записался, и поехал. В дороге закончилась моя не начавшаяся комсомольская карьера. Меня назначили старшим по вагону, но где-то, по-моему, еще до Урала, сняли с этой должности: я не только не пресек карточную игру в вагоне, но сам играл. Удивительно, что вообще-то я в карты не играл, но телеграмма, отправленная на факультет, сделала свое дело. Потом несколько лет замдекана Г.П. Самосюк упорно видел во мне заядлого картежника.

Возможно, поскольку я переходил из математиков в механики и обратно, я знал очень многих на курсе, а участие в разных общественных делах и поездка на целину еще более расширяли мою дружескую неформальную сеть. Недавно меня нашел в Интернете Александр Мясников, мы по скайпу вспоминали наших однокурсников. Память еще держит. Удивительно, можно закрыть глаза и многих увидеть на тех местах в, скажем, огромной аудитории № 66 (это были лекции для всего курса), которые они обычно занимали...

В первом ряду правого сектора амфитеатра, который шел вдоль высоченных окон, сидели слепые Женя Смирнов, Юрий Левичев и их товарищ. Я часто сидел во втором ряду, так как на утренние лекции приезжал вместе с Сергеем Свиридовым, который после перенесенного в детстве полиомиелита не ходил. Тогда складных колясок еще не было. Утром я доезжал на метро до Витебского вокзала, брал там такси, заезжал за Сережей, и на факультете мы, нас было несколько человек, переносили его на руках из одной аудитории в другую. После занятий отвозили его домой. Несколько лет назад он умер, он был очень оптимистичным и мужественным человеком. В нашей небольшой компании, которая иногда собиралась у него дома, были Наташа Мидина, Надя Каргина, Валентин Солев, Владимир Нигголь, рано умерший Игорь Грачев.

Вижу быстрого, экспансивного Владимира Итенберга, неспешно входящего в аудиторию Евгения Жигалко, общительного Ивана Скопина, неразлучных Наташ (Мишустину и Васильеву), смешливую Аллу Демьянову, скромную Эллу Худобину, задумчивого Адольфа Снегурова, грустно-мудрого Анатолия Колесникова, подтянутого после хореографического училища Льва Жукова, стройную Нину Москалеву, доброжелательную Марьям Тер-Месробьян... хочется продолжать. Но невозможно.

Я не помню, о чем мы говорили, собираясь. Скорее всего, о каких-то факультетских делах, об изучаемых предметах, о прочитанных книгах. Но помню,

что мы практически не обсуждали политику. И не потому, что боялись, просто она не присутствовала в нашем мире как тема, о которой мы думали. Возможно, это было формой бегства от политико-идеологической реальности, но я не помню, чтобы это было осознанным бегством. Просто были иные интересы.

Мне трудно сказать, какая была атмосфера на других факультетах университета и в других вузах города, но на матмехе, в моем представлении, она была в высшей степени неформальной в отношениях с преподавателями и между студентами. Конечно, в первую очередь, это определялось свободой в обсуждении собственно профессиональных — точнее, учебных — вопросов. В перерыве между лекциями и после лекций можно было обсудить возникшие вопросы, была развита система семинаров, в которых иногда участвовало несколько человек. Лишь упоминание имен наших преподавателей: Д.К. Фаддеев, А.Д. Александров, Ю.В. Линник, С.Г. Михлин, В.А. Плисс, Б.З. Вулих, Г.П. Акилов, В.А. Рохлин, М.К. Гавурин, В.А. Залгаллер, Ю.Ф. Борисов, В.М. Бабич — указывает на интеллектуальную составляющую среды, в которой мы учились. К тому же, в моем представлении, эта среда была высоко этичной и не идеологизированной.

Скорее всего, на третьем курсе Р.М. Финкельштейн, всегда подтянутый и нарядный, читал нам некоторые теоретические разделы сопротивления материалов. Обычно он сопровождал изложение курса беседами общего плана и как-то заметил, что не понимает студентов, которые ходят на его лекции. Ведь есть книга академика В.В. Новожилова «Теория упругости», в которой все это изложено. Я подошел к нему, уточнил, верно ли я его понял, и сказал, что воспользуюсь его советом. Действительно, за пару месяцев я разобрался в теме, позвонил ему и сказал, что к экзамену готов. К моему удивлению, Рафаил Матвеевич пригласил меня к себе домой, на Моховую; он указал, какие главы книги я должен ему рассказать, и ушел гулять с ребенком. Вернувшись, он долго выяснял, в какой мере я проработал материал, мы «гуляли по книге». Мне этот предмет действительно нравился, и я радовался оценке «отлично».

Но еще важнее для меня оказался тот факт, что экзамены можно сдавать досрочно. Я получил «свободное расписание» и ходил только на те занятия, которые нельзя было пропускать. С утра до ночи читал в студенческих залах Публичной библиотеки и, по возможности, сдавал экзамены досрочно. Кроме всего прочего, это увеличивало мои каникулы.

Помню один забавный случай. Уже став студентом, я продолжал слушать лекции по кибернетике в Центральной лектории на Литейном проспекте. Познакомился с одним парнем примерно моих лет, тоже Борисом. Через некоторое время в разговоре с ним выяснилось, что он ведет занятия по программированию в моей группе; я этого не знал. Сейчас зашел в Интернет проверить себя, верно: Борис Мстиславович Соколов, специалист по дискретной математике и математической кибернетике.

После третьего курса я получал повышенную стипендию, но, ясное дело, денег не хватало. Случай, произошедший в первый или второй год обучения, многому меня научил. С двумя приятелями я отправился на Бадаевские склады

разгружать вагоны. Пришли мы туда рано утром, но работы долго не было. Потом нам дали «пульман», набитый картофелем. Работы мы этой не знали, пока приспособились, начался вечер. К ночи мы совсем выдохлись и решили уйти, а утром по-быстрому доделать. Когда пришли утром, нашего вагона уже не было, его доделали постоянные работяги. Нам ничего не заплатили, но дали совет: «Беретесь — делайте». Великое жизненное правило.

С первого курса я занимался репетиторством. Тяжелый труд, в дождливые ленинградские осени и холодные зимы ездить приходилось в разные концы города. Позже, как и многие студенты, получал полставки за выполнение не очень обременительных обязанностей в разных лабораториях. Но все равно летом работал на стройке на Пряжильно-ниточном комбинате им. Кирова, станочником на небольшом заводе на Охте, грузчиком на Жиромаслокомбинате на Обводном канале. Так постепенно осваивались многие стороны жизни.

Многое мне дало участие сначала в организации школы-интерната для одаренных школьников на ул. Савушкина, а потом и преподавание там. Это было начало 1960-х. К организации меня привлек Алексей Алексеевич Никитин, астроном, он долгое время был секретарем партийной организации факультета. Он и Марк Башмаков (который, скорее всего, в те годы был секретарем университетской комсомольской организации) вкладывали в это дело душу; и мне было интересно работать с ними. Для отбора способных ребят я ездил в Сыктывкар, Новгород, Псков, Вологду; выступал там в школах, проводил отборочные экзамены. Мы сами строили программу преподавания, и отношения с учениками были намного менее формальными, чем в обычных школах. Вот передо мною фотография выпуска 1967 года, среди преподавателей — известные на факультете студенты Юрий Ионин и Наум Плисс. Этим школьникам уже под 60 лет, как-то сложились их судьбы?

Помню такой забавный случай. Как-то подходит ко мне завуч, женщина средних лет, и просит меня переговорить с Анатолием Яковлевым, он сейчас руководит кафедрой алгебры на матмехе. Поскольку он не записывает в журнале темы занятий, она вынуждена будет задержать ему выплату зарплаты за текущий месяц. Я пообещал поговорить, если увижу его. Но на следующей перемене она зашла в мой класс и отменила свою просьбу. В бухгалтерии ей сказали, что Яковлев уже несколько месяцев не приходит за деньгами.

Закончу этот раздел рассказом, имеющим отношение к «большой» истории математики. Описываемое в нем относится к осени 1964 года, но оно — часть многих событий студенческой поры, когда зимние выходные дни и каникулы большая компания, в которую входил и я, проводили в «будке», летнем домике Анны Андреевны Ахматовой в поселке Комарово под Ленинградом. Перефразируя известный слоган, моя сестра говорила: «Спасибо Анне Андреевне за наше счастливое детство».

На класс старше нас с сестрой училась Анна Каминская, внучка второго мужа Ахматовой, известного искусствоведа Николая Николаевича Пунина. Прошло много лет, но наша дружба сохранилась. Как-то Аня дала мне письмо к Ахматовой, написанное Андреем Николаевичем Колмогоровым, который в пер-

вой половине 1960-х интересовался математическим анализом стихосложения. Колмогоров писал, что из русских поэтов ему наиболее близок Александр Блок, и одновременно он высоко ценит поэзию Ахматовой, и прилагал оттиски двух своих статей. От меня требовалось «по-простому» объяснить Ахматовой их содержание. Договорились с кем-то о машине и поехали, по дороге я пересказал Ахматовой то, что вычитал и понял в работах Колмогорова.

Конечно, я бы не вспомнил точно, когда это было, но в Интернете нашел название и год публикации этих работ Колмогорова. Это статьи, написанные им с А.В. Прохоровым: «О дольнике¹ современной русской поэзии (Общая характеристика)» (1963) и «О дольнике современной русской поэзии (Статистическая характеристика дольника Маяковского, Багрицкого, Ахматовой)» (1964). Они опубликованы в журнале «Вопросы языкознания».

История науки. Как все начиналось

Итак, за пять с половиной лет я побывал математиком и механиком, познакомился с азами психологии, окунулся в биометрику, научился самостоятельно входить в новые научные направления. Сейчас можно сказать, что освоение принципов и методов теоретической механики было продолжением моего интереса к кибернетике. Изучение приемов математической статистики, участие в биометрическом семинаре, начало работы с И.М. Палеем было ответом на те импульсы, которые были порождены во мне книгой Э. Шредингера. Но ведь была и книга о Галуа, и оказалось, что «вызов» от нее тоже не заглох.

Поначалу я сосредоточился на изучении положений теории групп, по-моему, в программе механиков этого не было. Вскоре меня увлекло то, что связывает теорию групп и явление симметрии в физике и биологии, но я чувствовал, что это «не мое». Однако два «случая» вернули меня к другому пласту книги Инфельда — собственно историко-биографическому.

У меня были два дяди-двойняшки, двоюродные братья моей матери: один был морским инженером и жил сначала в Ленинграде, потом — в Лиенае, где была крупная военно-морская база. Другой жил в Москве и, по словам мамы, «был ученым». Не было секретом, чем он занимался, она просто не могла этого объяснить. Постепенно я начал понимать, что область его интересов — история науки. Это никак меня не заинтриговало: я не знал, что такое наука вообще, а история для меня сводилась к истории СССР и мало интересовала. Но в один прекрасный день я шел в здание исторического факультета ЛГУ, где располагалась военная кафедра. По дороге, зайдя во дворе здания Академии наук в небольшой книжный магазин, я увидел новую книжку Б.Г. Кузнецова «Беседы о теории относительности»; книга издана в 1960 году, значит, это могло быть в том году или в следующем. Фамилия моего дяди была Кузнецов, а звали — Борис Григорьевич. Первое, что я подумал: может быть, эта книга написана моим дядей? И купил ее. Это было простенькое введение в теорию относительности,

¹ Дольник — стихотворная форма с переменным числом безударных слогов в стопе — ред.

и за день на военной кафедре я ее осилил. Вскоре я узнал, что моя догадка относительно родства с автором книги была верной.

Б.Г. Кузнецов был одним из крупнейших в СССР специалистов по истории и методологии науки и автором десятков книг, изданных во многих странах; ему принадлежат также много раз переиздававшаяся книга об Эйнштейне и научные биографии Галилея и Бруно. После окончания университета, когда я стал часто бывать в Москве, я останавливался в его квартире, и, хотя меня еще не «притягивала» историко-научоведческая проблематика сама по себе, я читал написанное им и обсуждал многое из интересовавшего меня. Через годы многое из тех бесед вспомнилось.

Второй случай — это начало работы с ленинградскими психологами и появление желания разобраться в генезисе корреляционного и факторного анализа. Мне хотелось не просто освоить технологию этих статистических методов, но понять, у кого и как возникла базовая идея измерения связей между признаками и поиска латентных переменных (факторов), детерминирующих картину корреляционных зависимостей. Тогда я не мог рационализировать эту установку, т.е. ответить себе на вопрос, зачем мне это надо. Я понимал, что это уже не математика, что погружаясь в ту область, я отхожу от того, чему и для чего меня учили, но остановиться уже не мог. И так получилось, что я начал знакомиться с творчеством и биографиями Фрэнсиса Гальтона и Карла Пирсона, еще не зная, что к наследию этих ученых я буду обращаться долгие годы.

Так что за годы обучения на матмехе постепенно начал складываться мой интерес к истории науки и к изучению творчества ученых. Эта проблематика активно разрабатывалась в Ленинградском отделении Института истории естествознания АН СССР, но, скорее всего, моя включенность в эту тематику была тогда не столь плотной, чтобы обращаться туда.

Аспирантура и потеря контактов с матмехом

После окончания матмеха я остался в аспирантуре, поэтому моя жизнь мало изменилась, я мог лишь еще больше времени проводить в библиотеке и работать над тем, что мне было интересно. Формально моим руководителем был Виктор Павлович Скитович, автор классической теоремы Скитовича-Дармуа о характеристике многомерного нормального распределения вероятностей и факультетского гимна: «Мы — соль Земли, мы украшение мира...». В те годы он был замдекана факультета. Но реально мою работу направлял Олег Калинин.

Я не помню, как формулировалась тема моего диссертационного исследования, но по сути я занимался прикладными задачами многомерной статистики, прежде всего — линейным дискриминантным анализом и факторным анализом, что отвечало духу биометрического семинара. Распознаванием образов в те годы занималось значительное число людей, и дискриминантный анализ трактовался как один из методов распознавания. Как и положено аспиранту, я исследовал разные дискриминантные функции, пытаюсь понять их устойчивость. Тематика факторного анализа была принципиально новой, отчасти потому, что этот метод родился и развивался в недрах экспериментальной психологии, в сфере тестирования свойств личности, но исследования в этих областях в СССР

были закрыты в 1930-х годах. Лишь в начале 1960-х, благодаря инициативе двух выдающихся психологов, Б.М. Теплова в МГУ и Б.Г. Ананьева в ЛГУ, в советскую социологию стало возвращаться тестирование в его современном понимании, и возникла потребность в освоении приемов факторного анализа.

Как положено аспиранту, я публиковал результаты в журналах и сборниках, выступал на конференциях, планировал выходить на защиту и заниматься постепенно прояснявшимся кругом прикладных проблем. Ничего не предвещало крутого поворота в моей судьбе.

Однако в первые дни июня 1967 года, за шесть месяцев до окончания аспирантуры, состоялось распределение, и меня неожиданно направили на кафедру математики Архангельского лесотехнического института заниматься математико-биологическими проблемами. Покинуть Ленинград никак не входило в мои планы, и я не подписал распределение. Это имело «резонанс», я был «положительный» студент, и вдруг! Но ни матмех, ни факультет психологии, где меня уже знали как специализировавшегося в факторном анализе, меня не «бросили». А.А. Никитин и очень влиятельный в те годы профессор психологии Евгений Сергеевич Кузьмин просили за меня в Ректорате, обещая найти место в университете. Но все эти обращения были безрезультатными.

За все годы обучения на матмехе я не встречался с проявлением антисемитизма. Помню, на лекции А.Д. Александрова кто-то из студентов среагировал неудачно на еврейскую фамилию одного математика, названную Александровым. Он тут же попросил этого студента встать и спросил: «А Вы знаете, кто занимается математикой в антимире?». Опешивший студент ничего толком ответить не мог, и Данилыч, поблескивая стеклами очков, сказал: «Антисемиты».

Но тогда состоялась израильско-арабская Шестидневная война, и заметно проявлялся государственный антисемитизм. Я вынужден был забросить все аспирантские дела и плотно заняться поиском работы. Ничего не получалось. Заканчивался 1967 год, я уже выяснял расписание самолетов и поездов на Архангельск, чтобы ехать туда и просить их отказаться от меня или, если не получится, получить представление о моей будущей работе.

Однако все произошло иначе. В первые дни февраля 1968 года я встретил на матмехе Галину Саганенко (ее воспоминания включены в эту книгу), завершившую факультет пару лет назад. Она подбежала — по-моему, она в те годы всегда бегала, — и сказала: «Есть такой социолог с бородой, Андрей Григорьевич Здравомыслов, вот его телефон. Ему нужна какая-то консультация по статистике». Ничего более узнать я не мог, через секунду ее уже не было. Я позвонил Здравомыслову, сослался на Саганенко, и он попросил меня подойти на какое-то мероприятие в Большом зале главного корпуса университета. Сказал, что там будет много народу, но почти каждый покажет мне Здравомыслова. В тот момент я не знал ни его, ни где он работает, ни что такое социология.

Встретились мы со Здравомысловым в Большом зале, говорили пару минут, и он назначил время нашей встречи через пару дней в Таврическом дворце. Я многие годы жил в пяти минутах ходьбы от этого величественного здания, знал все дорожки в Таврическом парке, но понятия не имел, что находится в Таври-

ческом дворце. Прихожу. В дверях охранник, но не милиционер, а в зеленой КГБ-шной форме. Просит меня подождать, меня проводят к Здравомыслову.

Поговорили немного о том, что я знаю. Здравомыслов сказал, что они занимаются социологией партийной работы, попросил заполнить стандартный листок по учету кадров и принести характеристику о моей учебной и общественной деятельности от секретаря комитета комсомола университета. Кто тогда занимал эту позицию, я не знал, пошел к Марку Башмакову, он тогда жил на Боровой, и он вмиг написал мне добрую характеристику. Опустил детали: дня через три я стал ассистентом кафедры марксистско-ленинской философии Ленинградской высшей партийной школы (ЛВПШ). Это был шок и для меня, и для всех, кто в течение нескольких месяцев старался мне помочь в трудоустройстве.

Ушедший от нас в 2009 году А.Г. Здравомыслов — один из создателей ленинградской социологической школы, он принадлежит к узкой группе ученых, давших жизнь современной советской/российской социологии. В интервью 2006 года, возвращаясь к событиям сорокалетней давности, я спросил его: «Как тебе удалось взять в Высшую партийную школу меня — беспартийного еврея, без философского образования, далекого от всякой политики, к тому же по распределению обязанного уехать из Ленинграда?». Вот его ответ: «Еврей ты или не еврей, это для меня ни тогда, ни потом не имело никакого значения. По-моему, я тебя рекомендовал в ряды КПСС, так что недостаток “отсутствия партийности” был устранен. Я на тебя посмотрел и понял, что из тебя может получиться неплохой сотрудник, который как раз был мне нужен. Твой взгляд говорил, что ты открыт новым идеям, умеешь учиться и вполне способен освоить новую дисциплину. Что касается высших инстанций, то мне был дан, как говорится, карт-бланш, которым я и воспользовался. Кроме того, насколько я помню, мне тебя рекомендовал Евгений Сергеевич Кузьмин. Во время моего студенчества он был одним из наиболее авторитетных членов руководящей группы философского факультета».

На меня сразу навалилось многое: пришлось учиться социологии, налаживать обработку больших массивов информации, помогать в интерпретации результатов, кроме того, меня нагрузили преподаванием математики. Конечно, это не было трудно, но время занимало. Слушатели (там слово студенты не использовалось) школы, многие из которых были старше меня, относились к занятиям весьма ответственно...

Существует миф о том, что в партийных школах работали сплошь какие-то замшелые, зашоренные преподаватели. Это неверно. Во-первых, в ЛВПШ были «четырёхгодичники» и «двухгодичники». Первые не имели высшего образования и получали его в процессе обучения. Вторые имели высшее образование, часто — университетское, многие были со сданным кандидатским минимумом. Преподавание этим слушателям было делом сложным. Во-вторых, обком КПСС, курировавший ЛВПШ, был заинтересован в том, чтобы там был сильный преподавательский состав. Так что основная часть профессоров Школы были сильными специалистами.

На рубеже 1968-69 годов, после полутора лет приостановки работы над диссертацией, у меня появилась возможность вернуться к ней, при этом мне хотелось завершить все поскорее. Обсуждение сделанного с Калининым и Скитовичем показывало, что ряд теоретических положений требует серьезного углубления, но работа может быть закончена за несколько месяцев. Опять же помог случай. В январе 1969 года проводилась Всесоюзная перепись населения, и меня откомандировали для работы переписчиком. Я с радостью ухватился за это, так как мог выполнить свои обязанности очень быстро и в оставшееся время заняться собственно исследованиями. Осенью 1969 года обнаружилось, что матмех разделился на два факультета, точнее, из него выделился факультет прикладной математики – процессов управления. Я предполагал вынести мою диссертацию на ученый совет этого нового факультета, однако было неясно, когда он начнет функционировать.

Тогда возникло решение отказаться от разделов, связанных с исследованием дискриминантных функций, сконцентрироваться на рассмотрении факторного анализа, усилить прикладную направленность работы и защищать на факультете психологии. С одной стороны, это явно было рискованным решением, так как у меня не было соответствующего образования, с другой — я не мог долго пребывать в неопределенности. Тем более, что обсуждение возникшей ситуации с И.М. Палеем показало принципиальную реализуемость этой задумки.

Заканчивался 1969 год, я проанализировал накопленный материал, понял, что у меня есть достаточное число публикаций по применению факторного анализа, и приступил к работе. Вскоре выяснилось, что я не умею писать. Ведь наши курсовые, дипломная работа, статьи для математических журналов были «формульными» и короткими. Здесь же все надо было писать достаточно пространно. Первое время у меня получалось не более 1–2 страницы день, но постепенно приходил навык. Месяца за три я подготовил текст, и, по-моему, с рукописным вариантом отправился к Палею, чтобы обсудить общие выводы. Он в целом поддержал меня, но категорически отказался выступить титульным руководителем и предложил мне обратиться с этой просьбой к Б.Г. Ананьеву. Тогда я не понял этого поступка Палея, но сейчас оцениваю его очень высоко.

Действительно, на защиту кандидатской диссертации по психологии собирався выходить человек без базового образования или хотя бы обучения в аспирантуре. Кроме того, факторный анализ был темой, известной очень немногим. Короче, необходима была, как теперь сказали бы, мощная «крыша». Ананьев — один из крупнейших советских психологов, работавший по многим направлениям и в последние годы развивавший общую методологию познания психологии человека. Мне не надо было ему представляться, я несколько раз выступал у него на семинаре, он и его сотрудники использовали результаты найденных мною факторизаций корреляционных матриц, он направлял мою статью в ведущий журнал «Вопросы психологии». Но все равно я испытывал некоторый дискомфорт, прося его стать моим титульным руководителем. Однако все оказалось много проще, чем я ожидал, — он сразу согласился. Прочитав бегло оглавление работы, он дал мне совет, которым я воспользовался, но который по-настояще-

му понял, осознал лишь через много лет. Речь шла о направленном исследовании миграции факторного анализа из одной области психологии в другую и из психологии в другие науки.

Наша беседа с Ананьевым состоялась в конце учебного года, а в сентябре я пришел к нему и сказал, что все закончил. Он удивился тому, что я еще не переплел «том», но еще больше — что у меня не сдан кандидатский минимум по психологии. И так вызывающе спросил: хватит ли мне двух недель для подготовки. Что я мог ответить? Только «Да». Действительно, через пару недель я получил «удовлетворительно», но не расстроился, так как был убран самый большой камень на пути к защите. Она состоялась в конце 1970 года. Так я формально стал психологом.

У меня были планы на продолжение исследований в области факторного анализа, но этого не удалось сделать. В 1972 году не стало ученых, которые поддерживали развитие этого направления. Летом умер Ананьев, а 1 октября погиб в авиакатастрофе мой первый оппонент — блестящий ученый, 42-летний член-корр. Академии педагогических наук Владимир Дмитриевич Небылицын, использовавший факторный анализ при изучении индивидуально-психологических различий.

Опросы общественного мнения

В ЛВПШ я работал до 1 сентября 1973 года, а затем перешел по конкурсу на должность старшего научного сотрудника в ленинградские сектора Института социологических исследований АН СССР и до отъезда в Америку работал в одном и том же коллективе исследователей, хотя институт не раз менял свое название. Но работа с академическими социологами у меня началась раньше, когда я, оставаясь в штате ЛВПШ, был включен в группу по созданию в Ленинграде системы изучения общественного мнения. Эта команда, позднее — сектор, работала под руководством Б.М. Фирсова. (Сегодня его признают одним из ведущих российских социологов; в 1994 году им был создан Европейский университет в Санкт-Петербурге.) Группа работала по заданиям областного комитета КПСС и, соответственно, туда же передавала результаты опросов. Моя деятельность заключалась в обеспечении репрезентативности использовавшейся выборки и в налаживании математической обработки собранной информации.

Ситуацию, сложившуюся в области проникновения математики в социологию в конце 1960-х — первой половине 1970-х годов в СССР, можно охарактеризовать так. Во-первых, в те годы не прекращались попытки трактовать исторический материализм в качестве социологии, отказывая ей в праве существования как самостоятельной науки. Соответственно, использование математических методов объявлялось зачастую некритическим подходом к опыту буржуазных социологов. Далее, постепенно набиравшие силу молодые социологи, как правило, по базовому образованию это были философы, историки и экономисты, пришли к осознанию того, что без математической обработки собранной ими информации они ничего нового об обществе узнать не смогут. Как следствие, они стали приглашать в свои исследовательские коллективы математиков, физиков, инженеров, которые могли бы разобраться в теоретических аспек-

тах применения математических методов и создать необходимый софтвер (тогда говорили о написании программ) для обработки данных массовых опросов. Мне повезло, я оказался одним из них. Третье обстоятельство — наличие пропасти между обсуждавшимися возможностями математики в социологии и уровнем математической оснащенности, подготовленности основной части социологов. В работах теоретического плана рассматривались модели, включавшие дифференциальные уравнения, цепи Маркова, теоретико-множественную интерпретацию задач шкалирования, сложные схемы регрессионного анализа, алгоритмы и принципы распознавания образов и проч. Но многие социологи с трудом справлялись с расчетом процентов. К примеру, в начале 1970-х Институт социологии АН СССР выпустил мою брошюру по вычислению процентов для чисел от 1 до 100. Она пользовалась огромным спросом...

Первые два опроса с разницей в неделю были проведены в апреле 1971 года. Вся полевая фаза исследования была сжата до 24 часов: утром начало опроса, в первой половине следующего дня — оперативный отчет. При этом подчеркну, собранные материалы опросов обрабатывались на счетно-перфорационной технике. Такой вариант был избран, поскольку не было возможности в течение одного вечера подготовить информационные носители для использования ЭВМ. За десять лет было проведено много исследований, но результаты мгновенно «закрывались», и существовал полный запрет на публикацию результатов опросов. В начале 1980-х началось очередное давление на социологов, сначала наша деятельность была приторможена, а в 1984 году пресечена. Сектор изучения общественного мнения был закрыт, а сотрудников растасовали по другим подразделениям.

Будучи включенным в организацию опросов общественного мнения, я не шел далее обеспечения качества получаемой информации, т.е. не анализировал состояние общественного мнения. При желании, несомненно, я мог это делать, но все же меня более интересовали методы сбора информации, тем более, что по этим темам можно было публиковаться. В итоге, в апреле 1985 года, вскоре после прихода к власти М. Горбачева, я защитил докторскую диссертацию, в которой анализировал широкий комплекс вопросов, касавшихся надежности измерения общественного мнения.

Стал ли я к тому времени социологом? Формально, конечно, моя деятельность была востребована и в целом принята моими коллегами. Но я оставался «странным» социологом, не погруженным в непосредственное изучение социального мира.

В воспоминаниях Сергея Востокова, представленных в этой книге, есть замечание о том, что для потомков интересно, как выдающиеся ученые дошли до той или иной идеи, истоки их мышления, однако ничего этого нет в книгах по истории математики. Я с ним согласен, ибо тоже давно пришел к такому пониманию назначения истории науки.

Меня все время «преследовали» вопросы генезиса корреляционного и факторного анализа. Вскоре после защиты кандидатской я встречался в МГУ с Борисом Владимировичем Гнеденко, много занимавшимся не только теоретиче-

скими и прикладными аспектами теории вероятностей и математической статистики, но и исторической тематикой. Я не думаю, что мог тогда внятно изложить концепцию моего историко-математического замысла: добраться до истоков ряда математических конструкций, но он меня поддержал, сказав примерно так: «Из какой только глупости нельзя сделать диссертацию».

Во всяком случае, работая в ЛВПШ и потом в социологических институтах АН, я одновременно изучал сделанное Карлом Пирсоном и последователями, в первую очередь — Эгоном Пирсоном (его сыном) и Ежи Нейманом, в области математической статистики: корреляционная теория, χ^2 -тест, система пирсоновских распределений, метод моментов для оценки параметров статистических распределений, базовые принципы проверки гипотез, метод главных компонент и прочее. К моей радости, в библиотеках Ленинграда можно было найти журналы начала XX века, в которых Пирсон публиковал серию статей «Mathematical contributions to the theory of evolution» и журнал *Biometrika*, основанный им и Гальтоном. Но в конце 1970-х в силу многих причин эту мою «партизанщину» пришлось законсервировать. Было очевидно, что я не смогу издать книгу о математических работах Пирсона, а писать «в стол» не было оснований.

История науки. Американский период жизни

Опущу последовавшие после защиты докторской полтора десятилетия, хотя они вместили многое. Сначала — перестройка и первые постперестроечные годы, когда на короткий срок социология оказалась востребованной и было много интересных проектов. Потом, в 1994 году, — переезд в США, за этим не было ни политических причин, ни карьерных. Исключительно — семейные.

Приехав в Америку, я оказался *overqualified*, т.е. никому не нужным. Но опять — случай, подготовленный ходом течения предыдущих событий.

С работами Джорджа Гэллапа я познакомился в начале 1970-х годов, когда был включен в группу по изучению общественного мнения. Серьезное отношение к его публикациям отчасти было вызвано тем, что единственная в Ленинграде подборка журналов “Public Opinion Quarterly”, в которых публиковались его статьи, хранилась в библиотеке Ленинградского отделения Математического института АН СССР, и потому в первое время я воспринимал Гэллапа как статистика.

После возвращения из моей второй поездки в Россию в январе 2000 года, когда в стране началась подготовка к президентским выборам, меня стали спрашивать о прогнозах. Я рассказывал о результатах опросов Всероссийского центра изучения общественного мнения, Фонда «Общественное мнение» и других организаций, но мои собеседники, бывшие советские граждане, сомневались в возможности предсказания итогов избирательной кампании по небольшим выборкам. Чтобы усилить свою аргументацию, я пошел в библиотеку и выписал таблицу с прогнозами Джорджа Гэллапа начиная с 1936 года. Единственный неверный прогноз был сделан им в 1948 году, и средняя погрешность в предсказании итогов голосования была менее 3%. Затем написал небольшую заметку о его опыте и опубликовал ее в русских газетах Сан-Франциско и Филадельфии.

В тот момент я имел неплохое представление о методах, использовавшихся Гэллапом, но ничего не знал о нем, как об ученом и человеке, не знал, как он пришел к идее опросов общественного мнения. Начав знакомиться с литературой, я обнаружил, что в ноябре 2001 года исполнялось 100 лет со дня рождения Гэллапа, и написал мою первую биографическую статью о нем. Постепенно задумывавшаяся историко-методическая работа — анализ становления современной технологии опросов общественного мнения — переросла в историко-научно-ведческую и биографическую. Меня заинтересовало не только сделанное Гэллапом, но и сам процесс его творчества. Гэллап стал центральной фигурой моих исследований, однако стремление охватить процесс зарождения опросной технологии как можно шире привело к тому, что, наряду с изучением его наследия, были рассмотрены жизненные траектории и результаты деятельности нескольких десятков людей, оставивших яркий след в становлении американской рекламы, исследований рынка и собственно измерения массовых установок.

Я предложил использовать язык метрологии при определении рабочих характеристик методов изучения общественного мнения, ввел конструкцию, названную метрологической картой исследования общественного мнения и начал говорить о построении метрологических уравнений ряда опросных методов. Исследование почти двухвековой практики американских опросов (впервые итоги так называемых «соломенных» опросов были опубликованы в США в 1824 году) позволили сформулировать вывод о том, что на рубеже XXI века в недрах существующей гэллаповской технологии измерения мнений начала складываться постгэллаповская, базирующаяся на новых схемах опроса.

Особенности деятельности Гэллапа как исследователя общественного мнения и характер его наследия дают основание сказать, что он был *естествоиспытателем*, работавшим в *социальных* департаментах науки. Он понимал значение хорошей, глубокой теории общественного мнения. Гэллап задумывался о феноменологии общественного мнения, роли различных факторов в его формировании, возможности манипуляции общественным мнением, сильных и слабых сторонах мнения населения и т.д. Но свое предназначение он видел, прежде всего, в том, чтобы создать инструментарий для изучения установок людей и зафиксировать их отношение к различным сторонам социальной среды. Он думал о развитии демократии, что в его понимании означало предоставление каждому человеку возможности донести свое мнение до всего общества.

Сделанное Гэллапом может быть полнее охарактеризовано, если обратиться к истории классических наук. Птолемей, Галилей, Бруно, Коперник предложили свое видение Вселенной, открыли фундаментальные законы движения небесных тел. Другие ученые занимались и занимаются проблемами возникновения и существования галактик. А великие *астрометристы* Улугбек и Браге выполнили точнейшие для своего времени измерения движения звезд и планет на основе созданных ими измерительных технологий. Прошли века, сменилось множество астрономических теорий, используются новые сверхточные измерительные инструменты, но сделанное Улугбеком и Браге не теряет своего значения. Их атласы — основа для анализа динамики небесных тел.

Три гиганта: Дарвин, Гальтон и Пирсон создали *биометрику*.

Петти, Эджворт, Гальтон, Пирсон заложили основы *эконометрики*.

Учителя учителей Гэллапа Гальтон, Спирмен, Вундт, Фехнер и другие психологи сформировали новую область научных исследований — *психометрику*.

Сделанное Джорджем Гэллапом определило и его место в истории науки, культуры и политики. Пройдут годы, столетия, но практику научного изучения общественного мнения, в частности — анализ динамики установок населения, всегда будут начинать с упоминания работ Гэллапа.

Наследие Джорджа Гэллапа — *опиниометрика* как эффективный инструмент демократии.

* * *

Так, я считаю, интересно и нестандартно сложилась моя профессиональная жизнь. Ее определили две книги по методологии и истории науки, прочитанные в 18–19 лет, матмеховское образование, случайное вхождение в социологию и многие математики и социологи, которые учили и продолжают учить меня.

Несколько лет назад я попытался объяснить мое понимание математики. Сейчас я хочу этим объяснением закончить воспоминания о матмехе и о том, кем я стал. ...Есть проза, есть стихи, есть математические формулы. Есть проза, приближающаяся к поэзии. Есть поэзия, приближающаяся к математике. Я бы так все упорядочил. Поэзия — между. Она компактнее и гуще, чем проза, описывает картину мира и мир чувств. Потому мы так любим настоящую поэзию. Она зовет нас мыслить, думать, чувствовать... мы задумываемся над фразой, словом, слогом, звуком, знаком препинания... Формула еще компактнее и еще гуще описывает картину мира. К простым формулам, типа теоремы Пифагора или биннома Ньютона (сегодня их нормальный школьник выведет запросто), могли подойти только гении, им это послал Бог (вспомним Галуа — любимца богов), как поэтам или композиторам. Из формул вытекает еще больше следствий, чем из поэзии. В них все так свернуто, что их постижение вызывает мощную энергию творчества, часто приближает к психическим срывам... Но в любом случае работа с ними, как со строчками стихов, — великое наслаждение.

Э.Л. Амромин (студент 1964-69)

Причиной выбора матмеха была, можно сказать, рекомендация врача. Был в Ленинграде такой педиатр — профессор Тур. Меня ему показывали в 1950 году (не помню, из-за какой болезни). На вопрос: «Кем ты хочешь стать?» — я ответил, что Маршалом Советского Союза. Тур заметил, что для меня больше подошла бы карьера профессора. Однако, чтобы стать им в 1988, пришлось поступать на матмех в 1964 г.

Вспоминаю с восхищением, что:

Слава Виноградов научил аккуратности доказательств и выкладок;

Виктор Хавин показал, как красива может быть теория (не только отдельная теорема);

Сергей Валландер не только заманил в гидромеханику, но и научил разумным для механика компромиссам между строгостью и практичностью;

Николай Поляхов являл собой образец старозаветного профессора во всем — лекциях, манерах, дискуссиях (он — единственный из преподавателей, с кем я имел контакты после 1969 года; и замечу, что он мог быть достаточно резким, если припечет).

А вот Нина Уральцева, к сожалению, дала пример неудовлетворительного курса лекций. Во-первых, математическая физика для механиков не должна была быть набором теорем существования (мы не научились у нее ни методу характеристик, ни интегральным уравнениям, ни даже условию Куранта-Леви-Лакса). Во-вторых, когда она замечала потерю контакта с аудиторией, то начинала стирать с доски снизу вверх.

Лично признателен В.Н. Малозёмову как общественному замдекана. Он действительно входил в положение студентов и старался помочь.

На стипендию было не прожить, но можно было подзаработать по ночам и в каникулы. Как американец (с осени 1997 г) скажу: важнее, что образование было бесплатным.

* * *

Недавно на одном совещании в Вашингтоне я объяснял людям из американского Navy, сколько батальонов в американской пехотной дивизии и бригаде. Спасибо военной кафедре ЛГУ!

Перед лагерными сборами я сбрил бороду. Майор Зиновьев сказал: «По Уставу — заставить сбрить не могу, но подумайте: весь полк будет знать, что бородатый солдат ушел в самоволку, например».

За исключением офицеров, все у нас тогда было обыкновенное армейское (солдатское). Кормили невкусно, но сытно и добротнo. В казармах было чисто. Даже в туалетах. Наверное, подворовывали и тогда (где же казенная служба без воровства?), но того ужаса, о котором пишут сейчас — не было еще. Это началось лет на 10 позже. И это не было, как теперешний откат 23% за компьютеры для Генеральной Прокуратуры России.

Самое смешное. Студент Лисицин стрелял на полигоне из автомата по «летающей мишени». В действительности это щит, который падает при попадании пули. Все отстрелялись, Лисицин лежит. Капитан недоумевает. Выясняется, что Лисицин стрелял в случайно пролетавший мимо кукурузник и теперь ждет его возвращения. В результате, когда пришла наша очередь идти в караул (с автоматами, конечно), этот полковой капитан сказал нашим офицерам: «Или Лисицин в лазарет, или я в лазарет. В мой караул он не пойдет».

Я взял с собой томик Карла Маркса. Такую книгу не сопрут, а днем ее можно подложить под голову и спокойно поспать под кроватью. Однако однажды заметили и дали наряд.

* * *

Мы учились в очень оптимистический период. Смерть гениального людоеда, улучшение материальных условий жизни (особенно в сравнении с недавним послевоенным периодом), приглушение межнациональных конфликтов позволяли надеяться на авось, и это было повсюду (мы с Борисом Комаровым за

каникулы 1967-68 и отпуска 1969-70 объехали Украину, Белоруссию, Среднюю Азию, Закавказье, Сибирь и Северный Кавказ).

1964-69 годы — самое спокойное, сытое советское время. Как учили нас, «бытие определяет сознание», и поэтому особого инакомыслия не замечалось. Как учил Диоген Синопский, «истинно свободен только тот, кто всегда готов умереть». Такого настроения не было; значит, не было и свободы.

По крайней мере до августа 1968 все недостатки оценивались как результат отступления от идей марксизма-ленинизма. Если кто-то из профессоров осознавал недолговечность однопартийной квази-коммунистической системы — они со студентами этим знанием не делились.

* * *

Нас хорошо выучили трем принципам:

- искать законы сохранения;
- пренебрегать вещами малыми относительно главных;
- стараться по-возможности сокращать размерность задач.

Эти три принципа пригодились не только в профессиональной деятельности, но и во всех областях личной жизни, начиная с финансовых.

Студентом я занимался в секции самбо с тренером Сердюком. Первые 3 или 4 недели он учил нас падать. Неожиданно это пригодилось 34 года спустя: меня сбила машина, но я автоматически упал так, что только сильно ушиб ладонь.

Удивительно, но пригодился французский язык. Когда захватившая Советский Союз Россия перестала платить зарплату советским ученым, французская Direction des Armement пару лет поддерживала меня, получая отчеты на кое-каком французском.

Кстати, о французском. Сдаем «тысячи» математической литературы. Римма Пашинина перебивает студента: «Какую чушь несете! Подумайте, разве разрывная функция может быть дифференцируемой?» — На наши удивленные взгляды: «Я 20 лет работаю на матмехе, любой экзамен по анализу могу сдать без подготовки». Обращение интегральных уравнений я освоил на французском...

А.Н. Терехов (студент 1966-71; ныне профессор матмеха)

Мои первые пять лет на матмехе

До матмеха

На матмех я попал, в общем-то, случайно. Мой отец был военным электронщиком, поэтому я еще с шестого класса увлекся радиолобительством. Особенно нравилось собирать нетривиальные радиотехнические устройства. Я думал поступать в Институт связи им. Бонч-Бруевича, который закончил мой отец, или в ЛЭТИ. Но за два месяца до окончания школы мой лучший друг и одноклассник Миша Стерлин мельком упомянул, что на матмехе, куда он собирается поступать, нет черчения, химии и начертательной геометрии, которые я не навидел. Учились мы в 157-ой школе (около Смольного), кажется, это была первая математическая школа в Ленинграде, которая в сталинские времена была школой для детей обкомовцев, а в хрущевские времена, чтобы не отдавать на разграбление старую гимназию, сделали из нее экспериментальную школу Ака-

демии Педагогических наук. Там было две ЭВМ «Урал-1» и две «тетеньки» по 25 лет, которые умели их ремонтировать и программировать на них. Я решил, что это прямое продолжение радиолюбительства, поэтому мое первое знакомство с ЭВМ началось с изучения электроники. Я действительно научился их ремонтировать, а ломались они очень часто. По окончании школы я получил 1-й разряд программиста (точно такой же, как у токарей и слесарей). Те, кто заканчивал одиннадцатый класс, получали 3-й разряд, а я был первым выпуском десятого класса, поэтому до 3-го разряда не дотянул. 1966 год — самый кошмарный для абитуриентов: школу закончили одновременно выпускники десятых и одиннадцатых классов, и конкурс в вузы просто удвоился. Школа была математическая, поэтому какая-то математическая подготовка у меня была, но ни в каких олимпиадах я не участвовал и вообще не связывал свою будущую жизнь с математикой. Но желание обойтись без химии и прочих глупостей пересилило. Я подал документы на матмех.

Поступление на матмех

В те годы самым страшным экзаменом была письменная математика. Задачи давали действительно очень трудные, обычно отбор завершался после первого же экзамена. Мы с Мишей Стерлиным получили по «4». Я радовался, а он огорчился. В отличие от меня, он с девятого класса изучал математический анализ, переписывался с известным ученым Г.Е. Шиловым, в учебнике которого по дополнительным главам матанализа он нашел несколько ошибок. Потом на устной математике я получил тоже «4»: меня малость срезал А.В. Яковлев задачей по комбинаторике, которой не было в школьной программе. Через много лет, став уже профессором матмеха, я напомнил ему об этом грустном эпизоде моей биографии. Оказалось, он помнил тот случай, и сказал, что я был очень нахальным, что ему не понравилось. Потом была четверка по физике (я до сих пор абсолютно уверен, что меня незаслуженно обидели) и три балла по сочинению (я два раза написал «привЕлегия»). В результате Миша попал на дневное отделение матмеха, но только на механику, что его очень расстраивало, а я вообще не попал на дневное отделение. Правда, меня без экзаменов зачислили на вечернее отделение.

Программист 1 разряда

Тогда были довольно жесткие правила: если учишься на вечернем, то обязан работать. Я стал искать работу по специальности, но программисты нужны были только в военных организациях, а мне едва исполнилось 17 лет, поэтому даже разговоров о второй форме допуска не было. Особенно запомнилась двухчасовая беседа в 233-м ящике (Дом Советов на Московском) с начальником ВЦ Кацевым Борисом Ароновичем. Он мне устроил настоящий экзамен, я все успешно выдержал, а потом он с сожалением сказал, что все равно ничего не выйдет из-за моей молодости. Через много лет он стал работать преподавателем на кафедре матобеспечения ЭВМ на матмехе. Естественно, я ему напомнил о том случае, и он сказал, что было просто интересно узнать, чему учат в матшколах. Я искал работу целый месяц. Моя любимая классная руководительница

Людмила Викторовна звонила мне чуть ли не каждый день: оказалось, что я единственный из 165 выпускников школы не поступил в вуз, а теперь еще и ту-неядец, поскольку не работаю, чем порчу их замечательную статистику.

Как-то в метро моя мать случайно услышала разговор, что на Фонтанке открылся новый институт «Ленэлектронмаш» и там набирают программистов. Точного адреса я не знал, но тут же рванул туда. Это было 1 октября 1966 года. Нашел довольно быстро: Фонтанка, 6. (В этом здании было когда-то училище правоведения, где учился П.И. Чайковский. Именно про них сочинили песенку «чижик-пыжик, где ты был?».)

Встретил меня директор Вычислительного центра Зубарев Борис Иванович, очень доброжелательно побеседовал со мной, а когда увидел разряд программиста (напоминаю, самый низкий), так просто обрадовался и тут же взял меня на работу¹. В ВЦ было 2 машины Минск-22, человек 15 выпускников ЛЭТИ инженеров и ни одного программиста. Около месяца я был в подчинении у девушки-руководителя группы операторов, которые набивали перфоленты, а потом сам стал руководителем группы, в которой у меня было 4 подчиненных — все старше меня на 10 лет. Минск-22 я освоил довольно быстро, но остро чувствовал нехватку общения с коллегами. Мои подчиненные так и не научились реально программировать. 10 октября того же года к нам на работу пришел Гена Дейкало (ныне начальник всех вычислительных классов матмеха), который отслужил около 3,5 лет в Космическом ВЦ между Евпаторией и Симферополем и был настолько важным специалистом, что его полгода не отпускали из армии. Его взяли техником на ремонт перфорирующих устройств, но оказалось, что он лучше всех знает и электронику, и программирование Минска-22. Жить стало веселее.

Работа в «Ленэлектронмаше» мне очень нравилась. Мы делали АСУ для Краснодарского завода измерительных приборов, которая в числе 5 реально работающих АСУ была упомянута на каком-то Съезде КПСС. Я отвечал за подсистему комплектующих изделий. Руководителем всех работ был Виталий Линденбаум, который работал не в ВЦ, а в большом «Ленэлектронмаше» (Красная, 7). Я донимал его вопросами, почему мы не занимаемся оптимизациями, а только «из двух файлов склеить третий». Он доходчиво объяснил, что мы — «ассенизаторы»: на заводе 20-30 типов бланков заказов, 30-40 бланков отчетов и т.д., наша задача — навести хотя бы минимальный порядок. Вы будете смеяться, но в наше время постановка задачи несколько не изменилась.

Параллельно мы с Геной Дейкало занимались рационализаторством (6 документально оформленных «рацух»). Оказалось, что в Минске-22 есть огромный избыток аппаратуры, которую отлично можно приспособить для других целей. Кончилось тем, что мы сделали Автооператор, который запускал очередное задание после завершения (успешного или аварийного) предыдущего. Теперь это называется пакетной обработкой, но такой термин в русском языке появился лет на пять позже. Мы попытались получить авторское свидетельство на Автооператор, но получили издевательский ответ, что всё это уже известно в Америке

¹ Сравните описание героической эпопеи устройства на работу программистом со скромным сообщением А. Черняева — о том же в тот же год — *ред.*

под именем OS/360. Откуда нам было про это знать за «железным занавесом»? Но все-таки обратите внимание, что в те времена отставание было 3-5 лет (IBM 360 была объявлена в 1964 году), а не десятки лет, как сейчас. Через три года инженеры матмеха решили сделать то же самое на М-20. Они слышали, что кто-то в «Ленэлектронмаше» подобную вещь сделал, но не знали, кто. Меня разыскал Александр Николаевич Балувев и очень удивился, узнав, что я студент матмеха.

Первый год матмеха

На занятия на вечерний матмех я ходил аккуратно. Лекции нам читали Гаральд Исидорович Натансон, Зенон Иванович Боревиц, а практику по алгебре вел тот самый Толя Яковлев, из-за которого я не поступил на дневное. Одно из забавных воспоминаний этого времени: кроме меня, из всей моей группы не работал никто, все имели фальшивые справки, кто-то — даже из Народного суда. Над тем фактом, что я по-настоящему работаю, потешались все. Многие ходили на дневные занятия как обычные студенты. Потом, при переходе с вечернего на дневное, им не пришлось ничего пересдавать.

Первый курс вечернего отделения я окончил на одни пятерки и спокойно уехал в отпуск на юга. Вернувшись, с удивлением обнаружил, что меня нет в списках студентов вечернего отделения. Замдекана по вечернему отделению Светлана Михайловна Владимирова в ответ на мои возмущенные вопли спокойно сказала, что мне лучше быть студентом дневного, поэтому она перевела меня даже без моего заявления. Я немного поуширался, поскольку работа мне очень нравилась, но все решилось благополучно: директор ВЦ «Ленэлектронмаша» оставил меня под свою ответственность на полной ставке руководителя группы, несмотря на то, что я — студент дневного отделения. Те ребята, которые учились со мной в одной группе на вечернем отделении, закончили матмех через 3-4 года после меня, у некоторых из них я был научным руководителем дипломного проекта или рецензентом. С.М. Владимирову я больше не видел, но всегда хотел ей сказать спасибо за то, что она за меня все решила.

Дневной матмех

С переходом на дневное отделение в моей жизни почти ничего не изменилось. Как и раньше, я работал с утра до позднего вечера, мы любили ночные смены, когда весь компьютер твой, с ним можно работать, как ныне с персональной ЭВМ.

Миша Стерлин тоже завершил первый курс без единой четверки, и его перевели на отделение математики, так что в 22-ой группе мы снова сидели с ним за одной партией, как в школе.

На дневном отделении за первый курс начитали гораздо больше материала, чем на вечернем, поэтому предстояло досдать несколько дисциплин. Г.И. Натансон экзамены по анализу мне просто перезачел. К моему счастью, когда я учился на вечернем, профессор Н.А. Шанин читал матлогику по субботам, поэтому я не пропустил ни одной лекции и спокойно получил зачет вместе со всеми. С алгеброй было хуже, пришлось второпях сдавать довольно большую

разницу, и я получил первую для себя на матмехе «4». Еще одну четверку я получил по аналитической геометрии. В те годы стипендию давали только тем, у кого доход в семье был меньше ста рублей «на брата». В нашей семье это было не так, поэтому я остался без стипендии (35 руб.). Чуть позже я узнал, что отличникам дают стипендию (43 руб.) в любом случае, поэтому больше я не получал четверок. На четвертом курсе я женился на своей одногруппнице Гале Максютовой, которая презрительно относилась ко всяким гуманитарным марксистско-ленинским наукам, никогда их не учила и спокойно получала четверки. При мне она ни одной четверки не получила (и получала повышенную стипендию, которая в это время достигла 62,5 руб.): я ей доходчиво объяснил, что разница в 15 рублей — это стоимость комнаты, которую мы снимали. Квартиру тогда можно было снять за 25-30 рублей (т. е. за две разницы).

Ни в какие стройотряды я не ездил, лето было для меня самая трудовая пора, поскольку кроме «Ленэлектронмаша» я стал работать еще во всяких других местах. Не то, чтобы я был очень жадным, просто год вечернего матмеха показал мне разницу между студентом, изучающим программирование, и реальным программистом. А я был таким реальным программистом. Тогда каждый студент получил карту времени — перфокарту, на которой отмечалось время, затраченное на пропуск его заданий на М-20. Все мои задачи проходили с первого раза, а карту времени я использовал для халтур. Один студент нашей группы стал практиковать выполнение студенческих программистских заданий за 3 рубля с человека. Меня это страшно возмутило; чтобы сбить ему эту систему, я объявил, что всем делаю программы совершенно бесплатно, но забирал их карты времени.

В результате появилась возможность просчитывать на машинах матмеха десятки задач. Я писал на заказ кандидатские диссертации по техническим наукам (например, моделирование поворота подводной лодки), по химии (очистка редкоземельных металлов через дорогушие смолы) и даже по филологии (по тому, что буква «Ф» в поэме Пушкина «Полтава» встретилась только три раза, какой-то филолог доказал, что эта буква появилась в русском языке позже других).

Первая моя публикация — «Код Шеннона-Фено по методу Хаффмана» была в маленьком матмеховском сборнике, а первая публикация во всесоюзном журнале появилась как раз в результате халтуры на заводе им. Свердлова. Там делали шлифовальные станки с магнитным столом. Чтобы деталь не двигалась и не крутилась, нужно было рассчитать интегралы сил и моментов, а в этих интегралах была дробь, в знаменателе которой иногда встречался 0. Мне удалось найти чисто программистское решение этой проблемы, грубо говоря, сначала рассчитывалась кривая, приводившая к нулю в знаменателе, а потом считались интегралы слева и справа от этой кривой. Расчеты идеально совпали с практикой.

Здесь я впервые столкнулся с явлением приписывания соавторов. Сначала мы выступили на какой-то маленькой городской конференции с Гальпериным Борисом Яковлевичем, который и заказал мне эту работу, потом на более крупной конференции к нам приписался начальник его отдела, а во всесоюзном жур-

нале «Вопросы машиностроения» к нам приписался еще какой-то кандидат технических наук, которого я и в глаза не видел.

При окончании школы у меня был рост 163 см. Я обожал баскетбол, но у меня не было никаких шансов. За первый курс я вырос на 20 см, а за первый год после женитьбы с 46 размера перешел на 56. На встречах класса меня никто не узнает. Перейдя на дневное отделение, я рванул в баскетбольную секцию, но тренер Виктор Иванович Рудакас меня не взял: сказал, что я слишком хилый. Я сумел пробиться в команду завода «Большевик», стал известным на весь город костоломом (если я пробивал штрафные меньше 20 раз за игру, тренер орал, что я халтуру). Мы играли в той же лиге, что и Университет, Рудакас на меня очень обижался, а за что? Позже я стал играть под его руководством на первенстве города среди сотрудников вузов. Однажды мы даже стали чемпионами.

Второй и третий курсы матмеха ничем особенным не запомнились. Я учился только на пятерки и вкалывал на своих многочисленных работах. В группе я сдружился только с теми парнями, с которыми играл в баскетбол. Ни в каких диссидентских разговорах не участвовал, хотя таковые бывали. Мне это было просто неинтересно. О чем я действительно сейчас жалею — что не ходил на лекции известных ученых на других факультетах, например, Л.Н. Гумилева. Мои одноклассники ходили, много рассказывали про такие лекции, это было интересно, но мне было просто некогда.

Военная кафедра пролетела незаметно: на втором курсе я сдал на год вперед электронику, а на третьем на год вперед программирование, так что на четвертом курсе были проблемы: не знал, как встать, как представиться, начать ответ и прочее. Начальником нашего цикла был полковник Аникеев, которого мы звали Ахинеев или даже еще круче. Он меня сильно не любил, но когда у нас была проверка из академии Можайского, ко мне домой приехал нарочный, попросил, чтобы я все-таки приехал, и сказал, какой вопрос меня спросят. Я приехал, ребята попросили меня отвечать поподробнее, чтобы до них не дошла очередь, я закатил лекцию на целый час. Майор-проверяющий был в восторге, пригласил меня к ним на работу, а после Аникеев закатил мне выговор, потому что я во время ответа расхаживал по комнате и нарушил еще кучу правил.

Кафедра матобеспечения ЭВМ

Сотрудник деканата приезжал ко мне домой ещё раз по более серьезному поводу. Надо сказать, что в середине второго семестра четвертого курса я женился и по этому поводу вообще перестал ходить на матмех. В принципе, посещаемость тогда проверяли, но как-то не очень внятно; может быть, потому что я учился на «отлично», ко мне вообще не приставали. А тут приезжает пожилой дяденька, я его встречал в деканате, но даже не знал, кем он там работал, и говорит, что меня вызывает декан. Деканом в то время был Сергей Васильевич Валландер, но он все время болел, поэтому реальная власть была у замдекана Зенона Ивановича Боревица. С Боревицем я никогда дела не имел, поэтому испугался, что речь идет об отчислении за вопиющие пропуски занятий. Делать нечего — поехал. Но речь зашла совсем о другом. Оказалось, что из Министерства образования пришла бумага с требованием образовать новую кафедру — кафедру

математического обеспечения ЭВМ. Много позже я узнал, что бумага, разумеется, пришла не случайно: ученые матмеха, особенно Сергей Михайлович Ермаков, много сделали для того, чтобы такая кафедра была образована. Но тогда я ничего об этом не слышал. Борович сказал, что факультет хотел бы, чтобы первый выпуск этой кафедры был достаточно сильным, и поручил мне организовать агитацию среди студентов за переход на новую кафедру. Естественно, я спросил, почему выбор пал на меня. Борович сказал, что он навел справки и узнал, что я довольно известен в программистских кругах. Более того, он дал мне довольно широкие полномочия, вплоть до того, что я мог показать пальцем на понравившегося мне студента, и того в приказном порядке могли перевести на новую кафедру.

Разумеется, я с самого начала понимал, что так делать не могу, что люди идут на кафедры в соответствии со своими интересами и желаниями, поэтому приказного перевода никто не потерпит — меня все возненавидят. Например, мой близкий приятель, с которым я регулярно играл в баскетбол, Вова Добулевич учился на кафедре алгебры, был отличником, но хорошо понимал, что аспирантура ему не светит, так как на курсе были очень сильные алгебраисты. Я ему пытался объяснить, что он все равно будет работать программистом, но «прачковой» (в принципе, так и получилось, но большие способности и матмеховское образование дали ему возможность выделиться и на этом поприще). В ответ Вова сказал, что хоть два года, но позанимается любимой алгеброй, а дальше — будь, что будет. Таким образом, в связи с поручением декана я попал в трудную ситуацию.

Я поступил следующим образом. Во-первых, договорился с М.К. Гавуриным, чтобы он на каждой своей лекции давал мне 15 минут для произнесения речи. Во-вторых, я вообще не стал упоминать о кафедре и моем поручении. В первый раз я вышел и сказал: «Вот, неделю назад я получил 200 рублей за работу по моделированию поворота атомной подводной лодки». Подробно рассказал про задачу, что я там программировал, как я доказывал, что мои результаты адекватны и так далее. Гавурин хорошо знал, зачем я это делаю, но даже вида не подал, что я говорю что-то не то. Через неделю я сказал, что я получил еще 150 рублей, решив задачу вариационного исчисления в интересах очистки редкоземельных металлов. На третьей неделе я тоже начал о чем-то рассказывать, но тут народ взвился, и все стали требовать объяснения, к чему я клоню. Тут я всё и рассказал. Мне удалось уговорить 15 человек, семь из которых впоследствии получили красный диплом. Еще двух девушек кто-то уговорил и без меня. Поскольку все новые студенты кафедры имели только начальные знания о программировании, полученные на первом-втором курсе матмеха, я организовал кружок по технике трансляции, на котором рассказывал, чем мы занимаемся в рамках проекта реализации Алгола-68. Никакой конкретики, договора или чего-либо в этом роде тогда еще не было, но мой научный руководитель Григорий Самуилович Цейтин уже поставил перед нами эту задачу.

Кстати, уже будучи студентом пятого курса, я поехал подписывать первый договор по этой теме в Москву в НИЦЭВТ (старшие товарищи по разным при-

чинам уклонились от этой работы). Так получилось, что я поехал на вокзал сразу после игры, где мне поставили огромный кровотокающий синяк под глазом. Я очень беспокоился, что этот печальный факт создаст обо мне негативное впечатление и договор не подпишут. Но, на мое счастье, зам. генерального директора НИЦЭВТа Хахалин оказался мастером спорта по боксу и сказал, что синяк — это нормальное мужское дело. Именно в этот памятный визит я впервые познакомился с будущим академиком Андреем Петровичем Ершовым, который сам приехал подписывать контракт на оптимизирующий транслятор с Алгола-68, а мы делали отладочный транслятор.

На новой кафедре я стал штатным преподавателем, практически со всеми беседовал долгими часами. Как-то программировать умели все, но что такое системное программирование, практически никто не знал. Я рассказывал про свои работы, помогал сформулировать темы дипломных работ, а потом консультировал в ходе работы над ними. По крайней мере 6 дипломных работ я знал не хуже их авторов. Особенно много пришлось заниматься с двумя венграми — Сёке Петером и Андрашем Шоймоши. Формально у Петера руководителем был Г.С. Цейтин, а у Андраша — Б.К. Мартыненко, но им было как-то легче общаться со мной, чем со своими научными руководителями. Оба потом защитили кандидатские диссертации, Андраш сейчас профессор Технического Университета Берлина, а Петер живет и работает в Вене. Из нашего первого выпуска: Света Селеджи теперь — замдекана матмеха; Наталия Вояковская — старший преподаватель моей кафедры, единственная среди наших — орденосец, отмеченная наградой за то, что тренировала первых российских чемпионов мира по программированию среди студентов; моя жена Галя Терехова уже на пенсии, но всю жизнь успешно проработала на матмехе программистом; Женя Русаков по-прежнему работает на матмехе, мы с ним учились на первом курсе в одной группе на вечернем отделении; Толя Нырков сейчас профессор в Университете водного транспорта, я был у него оппонентом по докторской диссертации.

Военные сборы

После 4-го курса мы поехали на военные сборы в Пери. Я начал с нескольких нарядов вне очереди, так как не захотел подстригаться, а прическа у меня была, как у Анжелы Дэвис (сейчас я практически лысый). Но потом жизнь наладилась, было даже интересно. Запомнилось, как какой-то майор объяснял нам, математикам, азы теории вероятности: «Как N изделиями лучше обслужить M целей». Имелось в виду, как истратить минимальное количество ракет на поражение заданного количества целей. Слово «обслужить» после этого много лет было у нас любимым. Что было хреново — так это еда. Зеленые соленые помидоры и перловая каша с толстым слоем зеленого жира — это что-то! Меня и моих друзей спасала моя жена, которая приезжала каждое воскресенье с огромной сумкой еды и нас кормила. Мы считались курсантами, а не солдатами, поэтому официальных жен допускали на территорию части в выходные. Как я уже говорил, меня сильно «гнобил» полковник Аникеев, это продолжалось и в части. В частности, он запрещал мне встречи с женой, мотивируя моими внеочередными нарядами. Но и тут мне удалось найти выход — старшина на-

шей роты был из Белоруссии (кажется, его фамилия была Янукович), он говорил «вешество». Как только я упомянул, что моя жена из Гродно (естественно, я сказал «с Хгродна»), он тут же проникся ко мне добрыми чувствами и по воскресеньям отпускал меня «под забор»: территория части была огромной, можно было, не выходя за ограду, хорошо спрятаться.

На четвертом курсе я был секретчиком на военной кафедре. В мою обязанность входило получать чемодан с секретными книгами и под пропуска выдавать их студентам. Как-то раз один из студентов забыл дома пропуск, прошел на кафедру по чужому пропуску, соответственно, книгу из секретного чемодана взял, не положив туда пропуск. На нашу беду, с проверкой пришел подполковник Чечин — главный секретчик военной кафедры — и потребовал сдать все книги. Слава богу, всё оказалось на месте, но поскольку нарушение было замечено, нашей группе запретили выдачу книг, и на госэкзамен мы шли с половиной невыученных билетов. Перед началом госэкзамена Аникеев публично заявил, что он сдохнет, но не даст мне получить красный диплом и спрашивать меня будет лично. Но прямо во время экзамена его вызвали к телефону по звонку из Генштаба: потом оказалось, что он попал в число военных советников в Египет. А пока он говорил по телефону, я успел проскочить и получить свои пять баллов. Пусть после этого кто-нибудь усомнится, что я не самый главный «прушник».

В лагерях я очень сдружился с Ваней Линником, который был из другой группы, но наши койки стояли рядом. Это был очень добродушный, веселый человек, большой любитель выпить, но при этом большая умница. К сожалению, вскоре он утонул на зимней рыбалке. Я сам большой любитель рыбалки, но после этого лет 30 на зимнюю рыбалку не ходил.

На сборах нам устроили множество спортивных состязаний с солдатами части. Мы выиграли в футбол, волейбол, баскетбол. Почему-то особенно офицеров части достал проигрыш их подчиненных в баскетбол. Нам предложили сыграть против сборной офицеров, мы выиграли и у них, но были в буквальном смысле все в крови. Офицеры играли очень грубо, да еще и игра проходила на бетонном покрытии. Я потом с ними немного побеседовал, оказалось, что почти все они — выпускники киевских военных училищ.

Общественники

Моя жена отвечала за академработу курса, иногда рассказывала забавные истории, как она ходила домой к преподавателям просить за двоечников. Вместо того, чтобы за кого-то просить, я с этими двоечниками занимался. Тогда было принято, что группа в 3-5 человек перед экзаменом собирается у кого-нибудь на квартире или в общежитии, так как вечно не хватало конспектов, книг и т.д., да, и готовиться коллективно легче — можно обсудить сложный вопрос, кто-то что-то вспомнит. Так вот, моя жена готовилась к экзаменам в компании с отличниками, а я — со своими друзьями-спортсменами, которые почему-то были всегда среди неуспевающих. Одному из тех, с кем я занимался, — чемпиону Ленинграда по боксу в тяжелом весе — моя мама-врач выписывала справки о бо-

лезни. Он таки кончил матмех, но через 5 лет. Нам ничего не стоило в два часа ночи выйти во двор поиграть в хоккей, когда заниматься было уже невозможно.

К комсомольским лидерам я относился с подозрением, считал их карьеристами. Перед самым дипломом у нас в группе один студент был осужден за хулиганство, причем история была весьма некрасивой. Как водится, в группе состоялось комсомольское собрание, на котором мы должны были подписать характеристику этому парню. Комсомольские вожаки организовали бешеное давление: мол, зачем портить парню жизнь. А на самом деле, я уверен, боялись получить пятно на комсомольскую организацию матмеха. Им это даже удалось, против положительной характеристики проголосовало всего два человека — моя жена и я. Хулигану это не помогло, ему дали 10 месяцев настоящей тюрьмы. Я на суде не был, но рассказывали, что женщина-судья обругала студента нашей группы, зачитавшего положительную характеристику. Еще один случай: в военных лагерях мы поймали с поличным парня, воровавшего книги и другое имущество у своих же студентов. Он оказался членом партии. Из партии его не исключили, «партия — не проходной двор, надо воспитывать». После таких случаев (я рассказал только о двух) я твердо решил держаться подальше от общественной работы.

Заключение

С матмехом связана вся моя жизнь. После перевода на дневное отделение моя трудовая книжка ни разу не покидала стен Университета. Я был лаборантом, техником, младшим научным сотрудником, старшим научным сотрудником, заведующим лабораторией системного программирования, сейчас заведую кафедрой системного программирования. Если учесть, что первой моей официальной позицией была должность руководителя группы служебного программирования в «Ленэлектронмаше», — а именно так тогда называлось системное программирование, — то можно сказать, что я всю жизнь работаю системным программистом. В этих воспоминаниях я коснулся только пятилетия учебы на матмехе. Надеюсь, что когда-нибудь соберусь с силами и опишу свою работу на факультете в последующие годы.

А.В. Черняев (студент 1966-72, вечернее отд.)

Воспоминания о матмехе и не только

Путь к матмеху

Родился я в инженерной семье: инженерами были не только папа с мамой, но и дедушка, а потом и второй муж мамы. И дома разговоры большей части касались дел на работе — в КБ, на производстве, где успел поработать дедушка до пенсии. Конечно же, мне покупали разные конструкторы, многие детали которых дожили до моих собственных детей. Готовальня была вожделенной мечтой еще до школы, дедушка и мама между делом знакомили с основами черчения и механики, отец — с основами электротехники, какие-то обрывки знаний усваивались из разговоров. Главный результат семейной атмосферы — восприятие в конечном итоге психологии инженера. Это, с одной стороны, было хорошо —

впоследствии я легко вписывался в коллективы разработчиков разной техники; с другой стороны, это оказалось значительной помехой при попытке сделать научную карьеру.

Нужно также отметить, что идеология в семье была вполне марксистской. Мама была в своем КБ активным членом партии, прошла курс вечернего обучения в Университете марксизма-ленинизма. На некоторые занятия брала и меня. Так что и у меня достаточно рано сформировалось вполне марксистское мировоззрение. Читать я любил, много читал книг по истории, а в большинстве случаев там история имела марксистскую интерпретацию. Сейчас-то я подозреваю, что и у бабушки, и у второго маминого мужа взгляды на жизнь были не вполне ортодоксальными, но маме они никогда не возражали, по крайней мере, при мне, каких-то политических обсуждений в семье не вели. Было молчаливо принято, что ребенку лучше не знать некоторых вещей, в частности, что у бабушки были родственники за границей. Но это я узнал тогда, когда уже знать стало безопасно.

Начальная школа на Петроградской стороне была самой обычной восьмилеткой. До 7-го класса ни о какой особой математике и речи не было. Более того, арифметика в начальной школе давалась трудно, даже с помощью бабушки. С появлением алгебры дело пошло лучше. Идея, что для решения задачи нужно сначала построить формальную модель, а потом работать с ней формальными же методами, пришлась мне по душе. Конечно, в таких понятиях я тогда не мыслил, но при решении задач по алгебре стал получать удовольствие. Где-то в 6-м классе появилась в руках «Занимательная физика» Перельмана. Мы с моим школьным другом Борей Мельниковым заболели физикой и даже пошли в кружок на физфаке (благо, до Васильевского острова — только мост перейти). Для него это оказалось делом жизни, хотя он учился не на физфаке, а в Политехе: он сделал успешную научную карьеру в области сопротивления материалов. Но тогда всё наше будущее еще было в зародыше.

Интерес собственно к математике появился у меня ближе к 8-му классу как результат осознания того, что для решения технических задач при создании каких-то интересных конструкций требуются предварительные теоретические расчеты. А одна забавная головоломка из детского журнала привела меня к «изобретению» факториала, и лишь потом я узнал, что он уже давно изобретен.

В конце восьмого класса нужно было выбирать школу для дальнейшей учебы — был уже 1962-63 год, уже появились школы с углубленным изучением разных наук, а мы с Борей Мельниковым уже вполне созрели для выбора школы либо с физикой, либо с математикой. 38-я нам чем-то не понравилась, уж и не помню, чем; оставались математические 239-я и 30-я. 239-я тогда имела более громкую репутацию, сейчас сказали бы, что была более разрекламирована. Да и здание со львами мне нравилось. Но не понравилась очередь сдающих документы на поступление. А в 30-й учился уже Борин сосед по квартире, и мы в результате оказались там.

Учеба в 30-ке требует особого рассказа. С точки зрения дальнейшей моей судьбы существенно наличие в школе ЭВМ «Урал-1» и курса программирова-

ния. Поначалу программирование показалось нам очень непонятным. Курс, насколько помню, был скорее факультативным, к тем, кто не мог написать программы, особо не придирались. По математике я был не последним учеником, и ситуация с непониманием задела самолюбие. Летом нашел переводную книжку по программированию в кодах и почти всю проштудировал. Понимание, наконец, пришло — и настолько, что написание небольших учебных программ уже совершенно не затрудняло меня. Я почувствовал себя программистом, хотя и переоценивал, конечно, свои умения. В конечном итоге, это определило и дальнейшую судьбу.

Главное, что после 11-го класса 30-ки матмех уже было трудно миновать. Миновать его можно было только в случае неудачи на вступительных экзаменах, как получилось с Борей Мельниковым. И у меня экзамены прошли, мягко говоря, не слишком удачно.

Вступительные экзамены

В 1966-м году из-за очередной реформы образования было сразу два выпуска, десятые и одиннадцатые классы. Во всех почти вузах была довольно нервная обстановка. Хотя нашу подготовку в 30-ке я считаю очень хорошей, но, как мне сейчас кажется, мы в школе привыкли к более спокойным и дружественным условиям. Выход в большой мир оказался некоторым шоком. Лично свою неудачу я объясняю чисто психологическими моментами. Все задачи на письменной математике были вполне решаемы, но где-то чрезмерная спешка, где-то нервная забывчивость и т.п. привели к большому числу погрешностей и к тройке. Устная математика прошла еще под впечатлением письменной неудачи, и в результате — четверка. И только к любимой физике удалось восстановить душевное равновесие. К тому же экзамен проходил в знакомом по кружку здании физфака (почти родные стены, в которых я в 10-м классе заработал диплом олимпиады по физике 1-й степени). Не без некоторого труда, но пятерка. Литература никогда не была моим любимым предметом, и тройка за сочинение была вполне ожидаема. Итого — полупроходная сумма и ожидание решения приемной комиссии.

Какова была процедура решений приемной комиссии, мне, конечно, неизвестно. Кого-то зачислили на дневное, кому-то, в том числе и мне, предложили вечернее. Запомнился единственный неприятный момент: в процессе ожидания был слух о высказывании известного на матмехе астронома Никитина: «Интеллигенция не должна рождать интеллигенцию», и что это было одним из критериев отбора в пограничных случаях. При всем моем пристрастии в то время классового принципа такое высказывание показалось диковатым.

Впрочем, эта относительная неудача вовсе не казалась мне трагедией: вечернее, так вечернее. В конце концов, преподаватели те же и математика та же. Надо было устраиваться на работу, и я оказался в вычислительном центре Балтийского Пароходства, поближе к дому. При поступлении на работу мои навыки программирования были одобрены, и еще до 1-го сентября 1966 года я уже работал программистом — пока техником. В ВЦ работало несколько выпускников матмеха еще 1950-х годов, и отнеслись ко мне очень хорошо. Не было ника-

ких проблем со временем для выполнения домашних заданий и чтения учебной литературы. Также я очень благодарен тогдашнему начальнику отдела программирования Е.Д. Баскакову (тоже матмеховцу), не пожалевшему личного времени, чтобы дать мне навыки профессионала программирования.

Студенческие годы

На первом курсе вечернего матмеха было порядка 90 человек, то есть 3 группы. И эти группы очень быстро редели. После первого курса несколько человек смогли перейти с вечернего на дневное. Процедуры перехода были разные, но нужны были успехи в учебе, а также выполнение разных условий, включая участие в различных летних работах. Этим путем пошла, в частности, моя будущая жена, Лариса Пырх, которая летом работала на Лимнологической станции в районе Коробицино. Многие отсеивались, поняв, что ноша вечерника непосильна. И на самом деле, уже на 4-м курсе я, бывало, на какие-то секунды отключался на лекциях, засыпал — выпадала из рук авторучка. Забегая вперед, скажу, что через 6 лет, в 1972 году на защиту диплома вышло всего 7 человек вечерников, причем не все были моего года поступления.

За долгие годы многие впечатления стерлись. Но кое-что все же осталось. Хорошо запомнились лекции по матанализу Г.И. Натансона, лекции по высшей алгебре А.В. Яковлева. Как ни странно, хорошо помнятся лекции по истории КПСС, которые читал Е.П. Путырский. Об общественных науках и делах скажу несколько ниже. Практические занятия по теории вероятности вел Яша Никитин, тогда очень молодой и красивый. Как-то занятия проходили в душевной аудитории, и он решил открыть форточку. На полпути к форточке пришла мысль, что нужно бы спросить согласия студентов. Застыв почти в позе «ласточки», он спросил: «Я позволю себе открыть форточку?».

Кстати, о теории вероятности. После сдачи экзамена — вполне успешной — теория почти мгновенно забылась. А вспомнилась тогда, когда самому пришлось ее преподавать (пока объяснял другим — и сам, наконец, понял), а также тогда, когда пришлось столкнуться с теорией цифровой связи. Как мне кажется сейчас, этот предмет требует увязки в сознании обучаемого с какими-то реальными и актуальными для обучаемого задачами. В чистом виде вероятность усваивается немногими.

Помнится спецкурс М.И. Башмакова по коммутативной алгебре, который я выдержал полтора семестра, пока совсем не потерял нить рассуждений. Понял, что такая теория мне не по силам. С большим удовольствием слушал лекции по теормеху — это была часть так любимой еще в школе физики. А вот сейчас практически все забыл. Помню фамилию преподавателя — Тихонов, а имя и отчество не помню. Тяжело проходил экзамен по функциональному анализу, который читал Стас Виноградов. Хотя сам по себе предмет мне нравился, и многие теоремы находили приложение в методах вычислений, к которым я все более склонялся, но материала было слишком много. А также была специфической манера приема экзаменов — после ответа на вопросы билета следовала длинная последовательность дополнительных вопросов по всей программе примерно через один. Забыл также фамилию преподавателя, который читал диффе-

рениальную геометрию. Помню, что за своеобразную внешность его прозвали «гомеоморфный образ параллелепипеда». Поведение его на экзамене также было специфическим. Характерный диалог:

Студент: «Можно выйти?».

Преподаватель: «Вот сдадите, тогда выйдете!».

Курс был небольшой и оставил впечатление чего-то незавершенного, но интересного. К экзамену требовалось принести тетрадку с набором решенных задач. Задачи, в общем, не очень простые, и многим оказались не по силам. Поэтому у меня тетрадку после экзамена народ отобрал, и на следующий день я её увидел в последний раз уже без обложки.

Еще один забавный эпизод связан со спецсеминаром С.М. Лозинского по методам вычислений. Раздавая «импортные» статьи для изучения и последующего доклада, Лозинский предложил взять статью на румынском языке. Конечно, никто её брать не хотел. Тогда он сказал: «Ну, чего вы боитесь, — это же почти как французский язык!». К сожалению, Лозинский не смог продолжать семинары. Чтобы получить зачет, взятую мной статью (всего лишь на немецком!) пришлось доложить Ивану Петровичу Мысовских.

И.П. Мысовских читал у нас методы вычислений. Читал, как мне кажется, хорошо. Во всяком случае то, что он читал, хорошо ложилось на уже приобретенный мной опыт программиста и алгоритмиста. И диплом я также писал у него. Знаю, что многие студенты его не любили. Конечно, он не был образцом деликатности и интеллигентности. Но по существу вопроса, в тех случаях, которым я был свидетелем, он был прав. А вот Марк Константинович Гауруин произвел на меня впечатление именно очень интеллигентного человека. И его спецкурс по некорректным задачам я прослушал и сдал с удовольствием.

Таких прикладных дисциплин, как программирование, линейное программирование, нам не читали. Считалось, что вечерники с этим знакомятся на работе. Но с матмеховской БЭСМ-3М я сталкивался, еще учась в 30-ке. И для будущей жены (а с 1970 года — и настоящей), учившейся на дневном, писал программы и в кодах БЭСМ, и на Алголе. С программой для БЭСМ тоже связан забавный эпизод. Не помню уже, что делала та программа. Удивительно было то, что на задаче жены она прошла с первого раза, дала правильный ответ и принесла зачет. Программа народом была немедленно конфискована, но ни у кого больше не прошла. Так и не знаю, в чем там было дело.

У жены на дневном линейное программирование (тогда это был последний «писка» прикладной науки) читал И.В. Романовский (Ося!). Читал явно неудачно, так как за основу лекций была взята программа симплекс-метода на Алголе. Фактически произошло наложение двух сложных для понимания вещей друг на друга. Перед экзаменом мне тоже пришлось попотеть, и не могу сказать, что я тогда был квалифицированным консультантом для жены, но как-то экзамен ей сдать удалось.

Не помню, как звали преподавателя, читавшего на вечернем матфизику. Но читал он лекции в бешеном темпе. В ответ на претензию ответил, что, мол, на

вечернем час равен 45 минутам, а на дневном — 50, а программа — одинаковая. Приятное впечатление оставил Н.М. Матвеев, читавший у нас диффуры.

Приятно также вспомнить занятия по немецкому языку. На первом курсе занятия вела С.Н. Медведева, потом и до конца Н.В. Чирахова. Именно здесь я познакомился со своей будущей женой.

Признаюсь, что объем читаемой мной учебной литературы был очень ограничен. Фихтенгольц, Матвеев, задачки Демидовича, Цубербиллер и того же Матвеева по диффурам, справочники Корна, Бронштейна. Что-то по высшей алгебре. Позже статьи для спецсеминара, несколько книг по методам вычислений. И, пожалуй, все. Конечно, на работе приходилось читать много чего еще: по программированию, по АСУ и даже учебник по управлению и организации морского транспорта. Для учебы на матмехе основным источником для меня всегда был конспект. Лекции старался не пропускать, конспектировать старался не дословно, а символически и обобщенно, со своими комментариями. Как правило, удавалось понимать материал на ходу в «реальном времени». А такое понимание на экзамене почти гарантировало четверку. При подготовке к экзамену оставалось разобраться с наиболее трудными деталями. Библиотекой практически не пользовался: перечисленные выше книги были собственными, а после свадьбы мы с женой свои личные библиотеки объединили.

Кстати, в 2008 году, гуляя с женой по Васильевскому острову, зашли в старое здание матмеха. И вспомнилось, что в наше время входная дверь была вся в записочках, которые студенты писали для связи друг с другом. Теперь этого нет — у всех мобильные телефоны.

Общая атмосфера на матмехе была намного более свободной и неформальной, чем в технических ВУЗах. В каком еще ВУЗе курсовая работа могла занять всего три тетрадных странички, а для доклада дипломной работы хватало пространства доски. Не чувствовалось жесткого надзора за посещаемостью, какой был во многих других ВУЗах (исключая, конечно, историю КПСС и иностранный язык). В дипломных работах почти не встречалось ссылок на решения очередных съездов КПСС. Одновременно со мной защищал диплом один вечерник. Сначала он хотел, чтобы руководителем был И.П. Мысовских, — но «не сошлись характерами». Тогда он нашел себе руководителя внешнего — кажется, с Ижорского завода. В тот день защит этот студент единственный громогласно сослался на какой-то из съездов. В аудитории никто явно не прореагировал, но я почувствовал какое-то общее недоумение. Диплом был на тему АСУ, рецензентом был, кажется, И.В. Романовский. Запомнилась фраза — что-то вроде: «Ну, раз заказчик доволен, то и я не буду возражать».

После матмеха

Обычно, когда молодой специалист приходит на работу, ему говорят: «Забудьте все, чему вас учили!». Еще помнится фраза одного из начальников: «Почему я люблю выпускников матмеха — их не надо переучивать, их надо только научить!». В каждой шутке есть доля истины — матмеховский стиль образования учил учиться. Лично мне это помогло 10 лет продержаться на работе в очень сильной по математическому уровню лаборатории В.С. Танаева, из-

вестного в советское время специалиста по теории расписаний и дискретной математике вообще. Несмотря на неуспех научной карьеры (по объективным и субъективным причинам), я не чувствовал себя там «младшим братом». Наоборот, мне было интеллектуально комфортно. Работал бы и далее, но ушел по финансовым причинам в 1986 году. Матмеховское образование позволило в тяжелые времена первой половины 1990-х заниматься преподавательской работой и не потерять математическую квалификацию, а в 1995 году достаточно успешно включиться в проект одного частного предприятия по цифровой связи в качестве человека, который способен разобраться в теории алгоритмов типа GSM и других задач цифровой обработки сигналов. Само собой, при поиске работы после возвращения в Питер в 2002 году диплом матмеха все еще служил некоторым «знаком качества».

Общение

Переход от школьной жизни к «большой» жизни получился очень резким. Одномоментно вокруг появилось очень много разных людей: на работе, на матмехе и, конечно же, быстро пришло время любви. Каждый день нужно было успеть очень много. В результате школьные привязанности очень резко ушли в прошлое — как будто перевернулась страница книги. Даже с Борей Мельниковым, с которым много лет сидели за одной партой, контакты стали очень редкими, тем более, что учился он в Политехе. Даже с одноклассниками, которые поступили на матмех, контактов почти не было. Вероятно, и они испытывали что-то подобное. С однокурсниками на вечернем прочных дружеских контактов не образовалось. Уж слишком велик был отсев... Сегодня человек сидит рядом, а завтра его уже нет. Да и практически все мое внимание и свободное время было отдано будущей жене. Конечно, кое-кого хотелось бы сейчас увидеть, но слишком многое изменилось в нашей жизни — и телефоны, и адреса, и даже страны проживания. А после окончания матмеха в 1972 году я уехал в родной город жены — в Минск. Это опять-таки был резкий переход к другой жизни. В той жизни с матмеховцами пересекался только пару раз на научных конференциях: два раза с Андреем Тереховым и один раз с И.В. Романовским. В теперь уже Петербург вернулся только в 2002 году, и некоторые старые связи, исключительно школьные, удалось восстановить.

Общественная жизнь и жизнь в стране

Конечно же, общественная и комсомольская жизнь матмеха вечерников не касалась. У каждого на работе была своя. В студенческие времена, то есть с 1966 по 1972 год, я довольно активно участвовал в жизни своей комсомольской организации. Польза от этого была хотя бы в том, что расширялся круг общения и связей с другими людьми, появлялись навыки организационной работы. Впоследствии, однако, уже после окончания матмеха, где-то к середине 1970-х наступило разочарование. Сложилось ощущение, что комсомол используется многими как трамплин для карьеры, — притом, что эти люди, в основном, безразличны к своей профессии и к идеологии. И именно такие пробиваются в руко-

водство (что и подтвердилось во время и после перестройки). Поэтому по возрасту покинул комсомол без сожаления.

Был на работе, конечно, и колхоз. Первый выезд в колхоз под Кингисепп меня очень разочаровал. Колхоз и его жизнь совсем не соответствовали моим книжным представлениям о сельском хозяйстве. А организация производства — вообще ни в какие ворота!.. Не говоря уж о плохом питании и стремлении колхозного руководства надуть с зарплатой. С тех пор к так называемым «шефским» работам относился очень отрицательно. Кстати, в начале 1980-х довелось просматривать сборники научных трудов разных сельхозинститутах и НИИ. Я увидел там некоторые статистические данные о работе в колхозах привлеченных работников. Эти данные вполне подтвердили мое негативное отношение к «шефству». Но приходилось ездить в колхоз вплоть до перестройки. И лучшие воспоминания об этих поездках относятся скорее к «черному» юмору. Но это уже вторая половина 1970-х и первая половина 1980-х.

Как я уже упоминал, в семье господствовала коммунистическая идеология и вера в то, что руководство знает, что делает. XX съезд, если и не поколебал семейные убеждения, то, по крайней мере, допустил возможность обсуждения в семье каких-то общественных событий. Но для меня, обыкновенного мальчика, это была почти древняя история, интересная, но не трогающая лично. Какой-либо реакции школьных учителей и одноклассников не помню. Первое сомнение в том, что все делается, как надо, связано с 1965-м годом — со снятием Хрущева и началом так называемой Косыгинской реформы. Обоснования в газетах и объяснения школьного учителя истории оставили у меня сомнения: что-то было не логично! Мировоззрения в целом это, однако, не затронуло. Тем более, что «жизнь хороша и жить хорошо», а в нашей 30-ке и того лучше, а потом матмех, а на работе непрерывный рост в должностях и в зарплате. И радужные перспективы впереди. На работе, правда, тоже закладывались семена сомнений. У нас в отделе работали и выпускники экономического факультета ЛГУ, и возникали обсуждения экономических проблем. А из обсуждений следовало, что с реформой-то не все хорошо. Когда на матмехе подошло время курса политэкономии, то с капитализмом было вроде все ясно, по крайней мере, достаточно логично, а вот с социализмом — одни вопросы и мало логики. А когда мало логики, то и сдавать экзамен оказалось трудно. Получил тройку за социализм. А уж как мучилась с политэкономией социализма жена! Но это все пока было теорией. А собственно личная практика началась намного позже, к началу 1980-х, когда появился второй сын. Вот тут экономика стала уже вполне личным делом, а в результате осмысления и теоретизирования стало ясно, что и в стране что-то неладно, и что-то должно произойти. Что и произошло.

Где-то в 2000 году услышал интересную версию того, что же произошло. К тому времени у нас лично тяжелые времена отчасти прошли, и даже возникла мысль заняться дачным строительством под Минском. Покупал шифер на базе ПМК в древнем маленьком городке Заславле. Помню, в советские времена на таких базах стояла очередь машин, а грузчики сшибали дополнительные деньги в карман за погрузку. А тут приезжаю — никакой очереди, диспетчер категори-

чески сказал: «Грузчикам не давать!». Мрачная бригада стала грузить шифер, и спонтанно возникла политическая дискуссия. Один из грузчиков заявил: «Во всем виновата интеллигенция! Инженерам не нравилось, что зарплата у них ниже, чем у рабочих, — вот и устроили!».

С.Б. Филиппов (студент 1965-70)

(ныне — профессор кафедры теоретической и прикладной механики)

Главную роль в выборе моей профессии сыграл папа. Он был полковником, но уже стремился закончить военную карьеру и совсем не хотел, чтобы я пошел по его стопам. В восьмом классе под влиянием лучшего друга я увлекся радиотехникой и собирался идти в 9-й класс с соответствующим уклоном. Считая, видимо, что работа в телеателье не сулит мне больших перспектив, папа сказал, что математик может легко рассчитать любую радиосхему. Я ему поверил и в августе 1962 года отправился поступать в 239-ю школу. Попал я к отличным учителям, в замечательный класс, и судьба моя была решена.

В 1965 году вступительных экзаменов на матмех было четыре: письменная и устная математика, устная физика и сочинение. Проходной балл определялся суммой оценок за три первых экзамена. Конкурс, если память мне не изменяет, был 3.5 человека на место.

За письменную работу по математике я получил тройку и был несколько удивлен тем, что мой одноклассник Юра Вайнерман тоже получил тройку, хотя решил задачи лучше меня. О причине такой несправедливости я узнал лет через десять, поработав в предметной комиссии.

На экзамене по физике мне попала задача о колебаниях висящего на веревке ящика с песком. По мере высыпания песка центр тяжести ящика опускался, и период колебаний маятника увеличивался. Экзаменатор задал дополнительный вопрос:

— Будут ли отличаться периоды колебаний металлического и деревянного шаров, подвешенных на нитях одинаковой длины?

Решив почему-то, что нити привязаны к центрам шаров, я ответил, что не будут.

— Ну, тогда я не могу Вам зачесть задачу и ставлю двойку.

В этот момент я прежде всего подумал о лежащей дома повестке в военкомат. В результате дальнейших разбирательств я все же получил желанную пятерку и набрал проходной балл 13. Следующее утро было одним из самых счастливых в моей жизни.

В письме родителям, которые в это время отдыхали в поселке «Ромашки», я подробно описал экзамен по физике. Мама потом сказала мне, что при чтении этого письма ее чуть не хватил инфаркт.

После зачисления на факультет меня в числе других молодых людей отправили на строительные работы. Дней 10 мы копали канаву неподалеку от Нарвских ворот. Как ни странно, продолжения не последовало. Наш курс каким-то чудом за все время учебы ни разу не ездил на картошку. На комсомольских собраниях бурно обсуждался вопрос о том, должен ли каждый комсомолец хоть

раз поехать в стройотряд. Вышло вроде бы, что не должен, поэтому в стройотряд я не ездил.

Получал я, в основном, повышенную стипендию, а на старших курсах еще и полставки по договору. В сумме это составляло примерно столько же, сколько моя первая зарплата инженера — 98 рублей. Кормили меня дома, так что во время учебы денег хватало. В общественной жизни факультета особого участия не принимал. Забросил даже шахматы, которыми занимался с восьми лет. Зато с учебой проблем не было. Любил сессии, когда не надо было ходить на занятия и можно было распоряжаться временем по своему усмотрению.

Для меня первым Днем Матмеха стал его 5-й день. Все было отлично, но запомнилось только, как самая молодая студентка зажигала в забитой до отказа 66-й аудитории светильник разума в виде керосиновой лампы.

Заявление я подавал на отделение математики, но тройка за сочинение отправила меня к механикам. Я лелеял надежду перейти в математическую группу. Читал литературу по функциональному анализу и по логике, которая была в моде. Ходил на лекции Д.К. Фаддеева и Н.А. Шанина для математиков, на спецкурс к З.И. Боровичу. Но вот однажды в книге Боголюбова и Митропольского я прочитал параграф о колебаниях лампового генератора. Надо сказать, что в то время меня удручали занятия на военной кафедре, посвященные всяким электрическим схемам. Я никак не мог уразуметь, почему падение напряжения в одном месте этой схемы вызывает падение напряжения в другом месте. А тут, в этом параграфе, были уравнения, которые позволяли найти все эти напряжения и токи. Не зря я поверил своему папе! С тех пор постепенно изменилось мое отношение к прикладным задачам и механике, и я больше не помышлял заняться чистой математикой.

Математические курсы на отделении механики были основательными. Я до сих пор храню все конспекты. Алгебру нам читал З.И. Борович. Он довольно скрупулезно следовал своему учебнику. Из-за этого лекции его порой казались мне скучноватыми, однако он учил нас отменной четкости при проведении доказательств и выкладок. Практически занятия по алгебре в нашей группе вел С.В. Востоков. Он иногда давал нам очень интересные и оригинальные задачи. Понравилось его утверждение, что работающий математик должен спать 10 часов в сутки.

С матанализом нам повезло меньше. Читала его Г.П. Сафронова, которая сильно напоминала школьную учительницу. Никому, кроме нее, не приходилось тратить время на поддержание дисциплины в аудитории. Наш курс отправлял делегации в деканат с просьбой заменить преподавателя. Не сразу, но просьбу нашу удовлетворили и дали нам Хавина. Это было совсем другое дело. На его лекциях мы едва успевали что-то понять и записать. Ни на что другое времени не оставалось.

Конспект лекций Г.Н. Бухаринова по механике очень мне пригодился, когда я сам стал читать этот курс. Самое трудное при чтении нового курса — отбор материала. У Бухаринова было все, что нужно, и ничего лишнего. Практические занятия по механике вел М.П. Юшков. Он не ленился приносить в аудиторию

механизмы, иллюстрировавшие различные виды движения. Обладал он и одним уникальным свойством: на вопрос отвечал прежде, чем студент успевал свой вопрос задать.

Из лекций С.В. Валландера по гидромеханике до сих пор остался в памяти чистый и изящный вывод закона Архимеда. Р.М. Финкельштейн, читавший теорию упругости, учил нас выбирать научные проблемы так, как выбирают яблоки мальчишки, забравшиеся в чужой сад: яблоки надо брать спелые и такие, которые висят не слишком высоко.

Разумеется, наши профессора и преподаватели учили нас не только математике и механике. Многие из них служили примером того, как надо относиться к работе, к жизни, к другим людям. Они установили ту систему ценностей, которая делает матмех таким привлекательным местом. Кафедру теоретической механики я выбрал за нравственную атмосферу, которую поддерживал ее заведующий Николай Николаевич Поляхов. Для того, чтобы понять, кто такой интеллигент, достаточно было посмотреть на Николая Николаевича. Лучшие человеческие качества как-то гармонически в нем сочетались. Бережно относясь к людям, он мог быть и очень резок, сталкиваясь с тем, что считал неприемлемым. Уже в преклонных годах он спокойно пристраивался за студентами в конец длинной очереди в столовой. На своем 75-летнем юбилее он вставал после каждого произнесенного в его честь тоста и для каждого из выступавших находил замечательные ответные слова.

Будучи студентом 4-го курса, я устраивался на работу по договору. Встретив в коридоре матмеха во время перерыва между лекциями Сергея Васильевича Валландера, который был тогда деканом, я протянул ему бумагу на подпись. Он безропотно подошел со мной к широкому подоконнику и расписался. Сделал он это так, что у меня не возникло и мысли на тему, не слишком ли нахально я поступил. Такая мысль появилась позже.

Окончив четвертый курс, я отправился на военные сборы под Лугой. Мы ходили на занятия, в караул, изучали «материальную часть», приняли присягу, немного постреляли из автомата и пистолета. Насколько помню, никаких происшествий не случилось. Неожиданно оказалось, что очень хорошо маршировать под песню из кинофильма «Бриллиантовая рука» «Слова любви Вы говорили мне, в городе каменном ...», однако на строевом конкурсе пришлось исполнить какую-то другую песню.

После сборов я впервые оказался за границей. В составе группы из десяти студентов под началом моего научного руководителя П.Е. Товстика я поехал в ГДР на ознакомительную практику. Перед отъездом нас попросили захватить с собой столовые приборы. Каждый из нас привез миску, ложку и кружку. На месте выяснилось, что надо было взять вилку и нож. Программа ознакомительной практики включала, в основном, осмотр достопримечательностей. Мы побывали в Берлине, Лейпциге, Дрездене, Веймаре, Йене, Бухенвальде. Дворцы, парки и картины я видел и дома, поэтому больше поразили витрины магазинов, скамеечные домики со сказочными садиками, пиво и сосиски.

После окончания четвертого курса у нас было принято жениться и выходить замуж. В этом вопросе я не отстал от остальных.

В серьезные отношения с комсомольской организацией университета я вступил только после окончания учебы. Приступив к работе в лаборатории вибраций НИИММ, я стал выяснять, кому можно заплатить взносы в ВЛКСМ. Мне так и не удалось разыскать глубоко законспирированную комсомольскую организацию НИИММ. Гром грянул примерно через год. Неплательщиков вроде меня оказалось порядочно, но мой случай усугублялся тем, что я где-то потерял комсомольский билет. На университетском бюро я не покаялся и, несмотря на то, что председатель бюро предлагал более мягкие меры воздействия, бюро проголосовало за исключение. Узнав об этом, заведующий лабораторией Г.Н. Бухаринов сказал, что нельзя ставить крест на моей научной карьере, и пошел в партбюро факультета. Кончилось тем, что райком отменил решение университетского бюро. Я заплатил 26 копеек и получил новый билет.

После окончания хрущевской оттепели обстановка в стране вызывала у меня прогрессирующую тошноту. Мало того, что руководство беззастенчиво врало, — оно еще старалось, чтобы все граждане принимали в этом вранье активное участие. Я, конечно, слушал «голоса», читал самиздат, но еще в студенческие годы папа передал мне предупреждение своего друга, профессора Московского университета: «Пусть Сережа ни во что не ввязывается. Изменить он ничего не сможет, а жизнь себе поломает». Всем, в том числе и мне, казалось, что это никогда не кончится. Тошнота прекратилась только с началом перестройки.

Математика казалась мне надежным убежищем от идеологической дури. Были, конечно, времена, когда пытались бороться с идеализмом в математике и заменять доказательства голосованием, но я их не застал. Мне даже не нужно было писать в начале статьи, что я руководствуюсь решениями очередного съезда КПСС.

Насколько же теперь упростилась процедура публикации статей! Свою первую статью я печатал на пишущей машинке, вкладывая в нее несколько листов, переложенных копиркой. Затем следовало вписывание и разметка формул, изготовление рисунков и графиков на миллиметровке. Каждую страницу приходилось не раз переделывать, так как на ней не должно было быть более 5 опечаток. Что уж говорить про диссертации...

Прогресс вычислительной техники, создавший такие комфортные условия для научной работы и преподавания, имеет и свою оборотную сторону. Когда я, будучи студентом, писал программу для машины М-20, я точно знал, из каких ячеек памяти выбраны числа и что с ними происходит. На следующем этапе я, по крайней мере, понимал, какие файлы есть на компьютере и зачем они нужны. Теперь компьютер все больше и больше становится для меня черным ящиком.

Сделанное в 1967 году предсказание моей однокурсницы Эммы Куцай, что я стану профессором и буду читать лекции на матмехе, неожиданно сбылось. Почти 40 лет я работаю в лаборатории и на кафедре. В 1970-х и 1980-х годах научные результаты служили развитию военно-промышленного комплекса. Теперь

они мало кого интересуют. Однако основная наша продукция — выпускники — по-прежнему пользуется повышенным спросом. Немногим из них удается продолжить занятия механикой, но умение решать трудные задачи помогает успешно заниматься любым делом.

Н.Н. Полещук (студент 1968-73, аспирант 1973-76)
(ныне — кандидат физ.-мат. наук, главный специалист ОАО
«Центр технологии судостроения и судоремонта»)

Почему матмех?

Большое влияние на выбор профессии оказала семья, хотя математиков как таковых у нас не было. Но уважение к образованию было, точные науки были в почете. Отец закончил гидрометеорологический институт, затем служил на флоте офицером. Мама не смогла закончить финансово-экономический институт в связи с житейскими трудностями (в основном, из-за болезней отца, вызванных фронтовыми ранениями). Но она часто помогала кому-то из соседских детей, когда возникали проблемы с алгеброй или геометрией.

В детстве у меня было три увлечения: математика, иностранные языки и шахматы. Шахматами я заинтересовался, видимо, под влиянием отца, имевшего 2 разряд. Английский язык засел у меня в голове, потому что мама часто упоминала проблему сдачи «тысяч». Меня даже отдали в английскую школу-интернат (из-за этого еженедельно пришлось ездить в Петергоф, хотя жили мы в Ленинграде, на Обводном канале). Учился я всегда хорошо (в основном был отличником), а в интернате увлекся математическим кружком. Особенно мне нравилась тема разложения на множители алгебраических выражений, когда требовалось поломать голову, как разбить на части коэффициенты и добиться в результате красивой формулы. Я принял участие в некоторых олимпиадах (не только по математике), на одной из городских олимпиад по математике мне даже дали диплом 3-й степени, а школа подарила книгу «Занимательная математика».

Английский интернат был только восьмилеткой, поэтому по его окончании надо было определиться, куда пойти дальше. Самый естественный путь был в девятый класс другой английской школы. Но, как выяснилось, в предложенную нам школу на канале Круштейна могли взять далеко не всех. Мне, как отличнику, место было обеспечено, но многим моим одноклассникам — нет. По примеру друга Димы Ткачева мы с Сашей Армасовым подали документы в 30-ю физико-математическую школу на 7-й линии Васильевского острова. Там надо было пройти собеседование с решением нескольких задач в письменном виде. Я по оценкам за 8-й класс от этого собеседования был освобожден, но решил на него пойти, чтобы попробовать свои силы в решении интересных задач и, по возможности, помочь друзьям. План был реализован на все 100%, и мы все были приняты, а затем еще добились зачисления в один класс (этот девятый класс имел фантастический номер 9^{10} вместо привычных 9^a , 9^b и т.п.).

По окончании десятого класса 30-й школы наши пути уже разошлись. Я принял самое естественное решение — продолжить учебу на 10-й линии Васильевского острова, на матмехе. К этому моменту появились станции метро Ва-

силеостровская и Дачное. Это давало возможность ездить на факультет только на метро, что в условиях проблем с городским транспортом было дополнительным бонусом.

Вступительные экзамены

Летом 1968 года перед вступительными экзаменами я серьезно заболел, провел полтора месяца в больнице, но успел выписаться до начала экзаменов и подать документы на отделение математики. Благодаря золотой медали представлялась возможность сократить количество вступительных экзаменов: в случае пятерок по профилирующему предмету (две математики, письменная и устная) остальные экзамены отменялись.

Письменный экзамен проходил в одной из больших аудиторий. На «отлично» надо было решить четыре задачи из пяти (за давностью времен могу ошибиться, но точно помню, что не обязательно было справиться со всеми задачами). Я решил все пять. В геометрической задаче, правда, применил неоптимальный алгебраический метод, но нужного ответа добился.

Уже после первого экзамена в приемной комиссии ко мне обратился сотрудник кафедры физкультуры и сообщил, что как перворазрядник я должен играть за факультет в шахматы. Я очень удивился, ведь впереди были другие экзамены (по крайней мере, один). Но сотрудник сказал, что не сомневается в успешном исходе приемной кампании.

На устной математике было достаточно легко. Увидев пятерку по письменному экзамену, преподаватели как-то сразу добрели. После того, как при ответе я еще упомянул асимптоты (что в обычной школе, видимо, не проходили), преподавательница уверенно поставила мне пять.

После сдачи двух экзаменов и зачисления на матмех меня по состоянию здоровья вместо «картошки» направили на работу в библиотеку факультета.

Первый курс

После возвращения однокурсников из колхоза я влился в общий коллектив 10 группы, и начался новый этап жизни — учеба в университете. Этот этап потребовал определенной моральной перестройки. Не стало учителей, появились вопросы, требующие принятия самостоятельных решений. Возникли проблемы (например, достать учебники, успеть в другое здание или пообедать, встать на воинский учет). В то же время, появились и соблазны: не ходить на ту или иную лекцию, посмотреть новый фильм... Неизгладимое впечатление в первый год учебы на меня произвели университетская поликлиника (в здании истфака) и библиотека им. Горького (в главном здании). Университет — это целый город.

Коллектив в группе был довольно сильным и дружным, многие пришли из математических школ. Старостой у нас была Сафарова Гаянэ, приятная девушка, которая никогда не задерживала выдачу стипендии.

Не сразу удалось подстроиться под новый ритм жизни. Первые контрольные работы по матанализу и аналитической геометрии я завалил. Но затем удалось втянуться и даже сдать первую сессию на повышенную стипендию.

Конспектировал все лекции (практически не пропускал). Часть моих конспектов после экзаменов осела у кого-то. Учебников в библиотеке матмеха, как помню, на всех не хватало.

Для первокурсника очень важно, кто и как читает ему лекции по базовым дисциплинам. Нам, конечно, повезло. Особенно отмечу Зенона Ивановича Боровича. В его лекциях по высшей алгебре, как и в его книге «Определители и матрицы», все было отточено, разложено по нужным полочкам. Большое впечатление произвел и Гаральд Исидорович Натансон. Колоритный внешний вид и специфический стиль изложения делали его лекции приятным событием.

Куратором курса была преподаватель кафедры обыкновенных дифференциальных уравнений Людмила Яковлевна Адрианова. Молодая и отзывчивая, она стала добрым старшим товарищем для многих моих однокурсников.

Программирование

Когда я шел в университет, мои мысли были связаны только с математикой, точнее, с ее теоретической частью. На факультете же нас познакомили и с прикладными компонентами, родственными дисциплинами.

Программирование было как-то мало известно, хотя еще в 30-й школе изучали двоичное исчисление, набивали элементарные программы на перфоленте из фотопленки и запускали на огромной машине Урал-1. Первым языком программирования в вузе был Алгол-60, занятия по нему вела В.М. Белых. Мы столкнулись с новыми понятиями: машинное время, перфокарты, отладка, сбой. Появился такой этап, как перфорация, который влиял на скорость разработки программы, ибо кто-то посторонний набивал твой текст и к твоим ошибкам мог добавить свои собственные (опечатки). В целом проблем с программированием я не ощущал, внимания и аккуратности хватало. Но некоторые однокурсники испытывали трудности, обращались ко мне с просьбами посмотреть текст программы. Этот опыт заложил хорошую основу для последующей производственной деятельности, поскольку программирование оказалось более востребованным, чем чистая математика. В итоге я написал даже несколько книг по программированию в среде AutoCAD, разработке и применению систем автоматизированного проектирования (САПР).

Математическая подготовка, полученная в вузе, не раз выручала меня в конкретных работах.

Спорт

Шахматная секция университета была одной из самых активных по видам спорта (особенно после того, как секцию возглавил Александр Кентлер). Команда университета всегда вела борьбу с Политехом за звание чемпиона среди вузов. Изредка (и со стопроцентным результатом) за команду выступал даже чемпион мира Анатолий Карпов.

Матмех был на хорошем счету среди факультетов. За команду играли мастер спорта Наталья Зубова, сильные кандидаты в мастера Александр Орлов, Петр Черняев. Я тоже все годы учебы входил в состав команд ЛГУ и матмеха, получил разряд кандидата в мастера. Вспоминается один год, когда в составе

команды экономического факультета в спартакиаде университета выступал А. Карпов. Сыграл он, кажется, всего одну партию, но в самом важном матче — с нами. Победив А. Орлова, он помог экономистам стать чемпионами.

В годы учебы я увлекся такой разновидностью шахмат, как игра по переписке (заочные шахматы). Меня даже избрали председателем комиссии заочных соревнований городской шахматной федерации. По моему примеру некоторые шахматисты университета тоже играли по переписке. Один из них — Дима Бараш — стал чемпионом СССР и получил звание гроссмейстера по заочной игре.

Вспоминаются еще сборы в Пярну (Эстония), на которые ездила команда университета в годы моей студенческой и аспирантской учебы.

Другие курсы

У нас было много хороших преподавателей, как лекторов, так и ведущих практику. Всех не могу перечислить, но упомяну В.А. Плисса, Н.А. Шанина, С.Г. Михлина, Н.Н. Уральцеву, С.М. Лозинского, И.А. Ибрагимова, В.А. Волкова, А.Ф. Андреева, Ю.Н. Бибилова. Также стоит вспомнить лекции по политэкономии незрячего преподавателя Шляхтенко (за название дисциплины не ручаюсь, это могла быть и другая марксистско-ленинская наука¹).

Запомнился случай, когда на лекцию Людвиг Дмитриевича Фаддеева, только что ставшего лауреатом Государственной премии, пришли операторы из кинохроники. Кто-то из нас тоже попал в документальные кадры.

Некоторые высказывания преподавателей остались в памяти на всю жизнь. Как-то Виктор Александрович Плисс, после разговора со мной сказал: «Ленина читать надо!». Честно скажу, смысл фразы не сразу до меня дошел. Просто я сморозил какую-то глупость, а Виктор Александрович имел в виду, что надо почитать базовые книги по дисциплине.

На втором курсе усилился мой интерес к иностранным языкам. Этому способствовали игра в шахматы по переписке и большая популярность шахматных книг на немецком языке. Я увлекся покупкой словарей и учебников иностранных языков, ходил по магазинам старой книги. В течение нескольких месяцев конспекты лекций вел на английском языке, что, правда, вызвало неудовольствие тех, кто брал эти конспекты во время экзаменов.

Когда учился на втором курсе, объявили о создании нового факультета — прикладной математики и процессов управления (ПМ-ПУ). Перед нами выступали представители этого факультета и агитировали за перевод к ним. Но агитация, похоже, была не очень успешной, поскольку тут же во время лекций преподаватели матмеха мягко отговаривали нас от такого опрометчивого шага.

После четвертого курса мужскую половину направили на военные сборы в учебную воинскую часть в селе Медведь Новгородской обл. Уезжали мы ночью с Витебского вокзала. Некоторые шутники для смеха даже постриглись наголо. Двадцатидневные сборы ознаменовались принятием присяги, плохим питанием, копанием окопов, ежедневными пробежками в сапогах, марш-броском с раннего утра до обеда. Запомнился случай, когда несколько наших курсантов решили

¹ С.Г. Шляхтенко преподавал философию — *ред.*

после обеда отдохнуть неуставным способом (у забора части, на траве, без сапог и портянок). На беду их заметил один из офицеров части, поднял и прямо с сапогами в руках прогнал до гауптвахты.

На третьем курсе мы разделились по специализациям, я выбрал кафедру обыкновенных дифференциальных уравнений. Посещал кафедральные спецкурсы и семинар под руководством В.А. Плисса, но на кафедре не работал, не считая эпизодов с работами по НИС (они проходили через кафедру матфизики).

Из друзей, с которыми я больше всего общался в эти годы, были Михаил Иванов, Сергей Токарев и Петер Мошон из Будапешта (все диффуристы). С первыми двумя мы по окончании университета поступили в аспирантуру.

Общественная жизнь

Общественная жизнь, в основном, вращалась вокруг комсомольских мероприятий (если не считать, конечно, спортивных событий, которые тоже надо отнести к общественным). Были отдельные поручения, собрания, выборы. Постоянной работой на всех курсах была проверка работ учащихся заочной математической школы (ЗМШ). Бригадиром ЗМШ у нас был Вадим Серегин. Помню, некоторым ученикам я даже написал в их тетрадях от себя, что у них есть несомненные математические способности, и стоит подумать о том, чтобы в дальнейшем поступать на матмех. Не знаю, правда, помогло ли это кому-то с выбором профессии.

На одном из курсов была какая-то история в колхозе, и на курсовом комсомольском собрании некоторых исключили из комсомола. Правда, тонкостей я не знал, ибо в колхозе не был и болел во время этого собрания.

С факультетским комитетом ВЛКСМ сталкивался мало, в основном при подписании обходных листков и выдаче характеристик.

В районе третьего-четвертого курсов на волне общего увлечения хоккеем я организовал конкурс прогнозов. На каждый матч надо было дать прогноз: как на матч в целом, так и по периодам. По специальной формуле оценивали точность прогноза. В компанию участников вошли и несколько механиков (Александр Родионов, Георгий Гапонов, Анджела Першурич). Интересно, что победительницей стала как раз Анджела.

Встречи после университета

По окончании ЛГУ мы разъехались по местам работы и мало общались между собой, пока Толя Адаменко не взял на себя инициативу наладить потерянные связи тридцать лет спустя. Состоялись две общие встречи выпускников 1973 года матмеха и ПМ-ПУ. Одна прошла в столовой университета на Менделеевской линии, вторая — в кафе. Приятно было снова окунуться в среду однокашников. Появились новые контакты. Например, оказалось, что Татьяна Камынина (до замужества — Коржавых) преподает AutoCAD в вузе по моим книгам.

Людмила Кондратьева (студентка 1964-69)

Первое посвящение матмеху

Дела жизни мы не хаем:
Благородней нет судьбы.
Научил нас *papa Хавин*
Математиками быть.
 Нам дано большое благо,
 Беспристрастия печать:
 Только *матрицы по рангам*
 Мы согласны различать.
Если ты уныл и скучен,
Словно *тэйлоровский ряд*,
«Это — *вырожденный случай*» —
На матмехе говорят.
 Если вечная непруха,
 Хочешь всё послать к чертям, —
 Всё равно не падай духом:
 Интегрируй по частям!

Жизнь всегда *нетривиальна*
И, конечно, много раз
На гигантской наковальне
Перековывает нас...
 Пусть немного мы помяты,
 Есть намёки седины,
 Но матмеху мы, ребята,
 Как и в юности, верны!

Второе посвящение матмеху

Есть много разных факультетов,
Но наш, конечно, лучше всех!
И мы с любовью помним это
Название скромное: матмех.
 Идёт молва о нём в народе:
 Там злой волшебник *Вронскиан*,
 Там чудеса, там *квантор* бродит,
 Шумит *гармоник* океан...
И в дебри сказочные эти
Пришли мы много лет назад,
Слегка напуганные дети,
Вокруг бросая робкий взгляд.
 Какой-нибудь Иван-царевич
 Об этом даже не мечтал...
 Зенон Иванович Боревич
 Нам скучно *алгебру* читал,

А с лекций *Хавина и Плисса*,
Что в нас будили интерес,
Мы уносились, как Алиса,
В страну немислимых чудес.
 Мы *Дни матмеха* отмечали,
 Светильник разума зажгли,
 Мы на *зачётах* отвечали,
 Мы развивались, как могли.
Мы *Гимн матмеху* громко пели,
Как Гаудеамус в старину,
Курятник строили в *Кипени*,
Приподнимали *целину*...
 И где бы мы ни повстречались,
 Забыв провалы и успех,
 Всегда спешим спросить вначале:
 Ну, что там слышно про матмех?
Мы узнаём твою закваску,
Родной и славный факультет.
Благодарим тебя за сказку
Давно минувших юных лет!

Я.Н. Шапиро (студент 1964-69)
Матмех — как много в этом звуке...

Путь на матмех

На старом матмехе (В.о., 10-я линия, д.33) впервые побывал я весной 1960 г, шестиклассником, на городском туре олимпиады. А с октября 1961 г. дважды в неделю приезжал на занятия кружка, который вели Коля Косовский и Саша Плоткин (студенты курса 1961-66). Здесь познакомился с будущими матмеховцами Серёжей Валландером (младшим), Герой Зелигером, Витей Хотиним, Юрой Ингстером... В кружке решали разные олимпиадные задачи, но также узнавали сведения и решали задачи из университетского курса: производные элементарных функций, логические формулы и преобразования, манипуляции со счетными множествами, Канторовская лестница, аксиома Цермело... Однажды почему-то Коля не смог прийти, мы долго прождали, а потом на доске ЮМШ вывесили коллективный вопль-экспромт:

Ждать мы не в силах боле,
О чем уведомляем Колю,
И просим честно нам признаться,
Когда ж мы будем заниматься?

В 1962 г., поступив в 239 школу, в единственный «французский» класс, я познакомился с Яшей Элиашбергом и Ирой Суслиной, которые занимались в кружке Дворца пионеров - ЛОМИ под руководством Н.М. Митрофановой и Ю.Д. Бурого. Вскоре Н.М. и Ю.Д. вовлекли нашу тройцу и еще некоторых знакомых (Юру Матиясевича, Борю Ямрома, а также Юру Ингстера и Витю Хотин-

на из 157 школы) в следующую «авантюру». По трехтомнику Г.М. Фихтенгольца мы изучили анализ за I семестр и сдали В.П. Хавину, Б.М. Макарову и Г.П. Акилову, — а затем стали посещать лекции Хавина во II-III семестре (курс 1962-67 гг, где учились бывшие кружковцы Митрофановой и Бураго — Миша Дмитренко, Марк Розинский, Сергей Ротфельд, Саша Иванов, Володя Эйдлин и другие). По записке завуча дважды в неделю нас выпускали из школы с 3-4 урока, и мы мчались от «Дома со львами» до Синода, откуда ехали на 6-м автобусе до Среднего, угол 8-й линии.

В порядке практических занятий было велено брать как можно больше интегралов из задачника Демидовича, и я более чем тремя сотнями оных исписал обороты нарезанных рулонов самописца (мама приносила с работы использованные) и предъявил две набитых папки. Конечно, проверять этот ворох не стали: ясно, что при такой обширной практике основные принципы усвоены. Также много задач решали про числовые и функциональные ряды.

Еще для нашей малой группы был организован кружок под руководством С.А. Виноградова и Н.К. Никольского, в то время, видимо, аспирантов. Решали разные непростые задачи по теории множеств и ТФВП (мера, Бэровские категории, всякие эф-сигма-жэ-дельта и пр.), используя толстый том Натансона-старшего, а также личную коллекцию задач Коли Никольского. Разбирали доказательство теоремы Лузина: функция, суммируемая по Лебегу, непрерывна всюду за вычетом множества сколь угодно малой меры (но не почти всюду!).

Как-то вечером приходим на матмех — и нас вдруг Слава Петухов зацапал: кто, да что, да зачем, какие-то задачи неожиданные стал давать... Еле как-то удалось увильнуть. Мы его фигуру, конечно, часто видели маячащей в вестибюле, но воспринимали, скорее, как архитектурное излишество — и вдруг ожил...

Штудировали также общую алгебру по учебнику А.Г. Куроша и линейную по книжке И.М. Гельфанда. Помню, был доволен, вполне поняв идею и структуру доказательства существования комплексного корня у любого многочлена... Другое алгебраическое воспоминание — ходившая «в народе», раёшная по форме, но корректная по содержанию формулировка:

Гомоморфный образ группы
изоморфен фактор-группе
по ядру гомоморфизма
(и во имя коммунизма!).

Не помню, сдавали ли экзамен по алгебре в школьные годы; а вот аналитическую геометрию по двухтомнику Делоне и Райкова еще успели сдать Ю.Ф. Борису, вскоре уехавшему в Новосибирск.

Уже в 9-м классе Юра Матиясевич основательно штудировал основания матлогики — толстенный том С. Клини «Введение в метаматематику». С Яшей Элиашбергом он вел многодневную дискуссию о законности «канторовского диагонального процесса»: определяет ли он некое число или нет.

Яша как-то сказал, что Юра имеет намерение организовать в школе сборку ЭВМ. Мне это казалось удивительным и нереальным. Недавно в разговоре с Д. Эпштейном Ю. Матиясевич пояснил:

«Да, пытался, но теперь понимаю, что планы были утопическими! Я даже ходил в ЛОЦЭМИ, и там Виктор Ильич Варшавский пытался помочь, найти что-то для барабанов. Все это в итоге кончилось ничем. Нельзя сделать ручную вычислительную машину.

У писателя Анатолия Днепров был рассказ о том, как некто собрал несколько тысяч человек на стадионе, они играли роль ячеек памяти ЭВМ, нолей и единиц. Он раздал им инструкции, и оказалось, что они производили перевод какого-то текста с одного языка на другой. Я сделал стенгазету, в которой поместил этот рассказ, и предложил провести эту игру. У меня все было много скромнее. Было 7 человек. У них задачи и инструкции были сложнее. Но реально можно было написать программу и считать какие-то вещи. Например, мы делали расчет наибольшего общего делителя. У меня до сих пор где-то пылится описание всего этого»...

Продолжали мы заниматься в своих кружках в ЮМШ или при ЛОМИ, участвовали неплохо в ежегодных олимпиадах.

Впереди были студенческие годы на матмехе — но об этом дальше.

Нетривиальный трехмерный полиэдр в центре В.о.

Не был старый матмех ни огромным, ни запутанным, а всё же много разного там помещалось, как начнешь припоминать...

В цокольном этаже — ЭВМ, перфораторы. На верхотуре по боковой лестнице мимо 66-й — скрипучие «Феликсы» и строчащие «Рейнметаллы». Еще выше — обсерватория учебная, а проход вглубь вел на химфак (но можно и двором). И где-то — аэродинамическая труба (никогда ее не видел, но вой периодически раздавался, мешая лекторам).

В правом крыле на втором этаже — преподавательская; налево проход вглубь: канцелярия, партбюро; там же спуск на полэтажа — библиотечка общественных наук, а в самом низу — научная библиотека.

В левом крыле: внизу — столовая, повыше — набитые шкафами коридоры, двери лабораторий, еще выше — деканат, бюро ВЛКСМ, а в нем — стол, стулья и битый и разрисованный «ПРО-ШКА» — про(фсоюзный) шка(ф).

Студенческий гардероб — в глубоком подвале... Как-то вечером в аудиторию вбегает кто-то и кричит: «Скорей в гардероб, за пальто!» — мы побежали, на ходу выясняя, в чем дело. А просто — наводнение на Неве, в гардеробе на полу проступила вода, там выложили тропинку кирпичами и объявили аврал. Так было осенью 1967, но, кажется, еще раз или два случалось в 1960-е.

Звонок автоматически давали электрические часы. Стали они отставать, постепенно накопилось около 15 минут. Как-то раз я задержался в левом крыле, по часам время до звонка оставалось, но И.А. Ибрагимову дурацкий сдвиг надоел, он лекцию начал не по звонку, а по Москве, — и я на первый час опоздал.

«Сайтами» кафедр служили именные планшеты на стенах вестибюля: планы заседаний, занятий семинаров, выступления гостей. Была и доска ЮМШ.

Оставляли записки друг другу в щелях застекленной входной двери. В конце 1960-х повесили в вестибюле настенный шкафчик с ячейками по буквам —

алфавитную экспресс-почту. Я и не заметил, а кто-то мне вдруг сказал: «Тебе там послание». Потом пользовался активно, даже после окончания факультета.

На досуге

В правом крыле — коридоры широкие, столы большие. На них писали, сидели, а также играли: в коробок (щелчком подбросишь с края стола — получишь очки или прогар, смотря какой стороной ляжет на стол) и в бирюльки (из кучки спичек вытаскивать по одной, чтоб другие не шелохнулись). Здесь же играли в крестики-нолики — но и на лекциях тоже; там же — в морской бой.

«Боб-доб» — игру шумную — устраивали подальше от лекционных аудиторий. По три-четыре человека с двух сторон стола. У одной команды — пятак; вторая команда — отгадывающая — кричит «Боб!» — первая отвечает: «Доб!» и капитан стучает ребром пятака по столу. Снова: «Боб!» — «Доб!» — стук пятака. Так несколько раз — и вдруг, сразу после отзыва «Доб!» отгадывающая сторона командует: «Руки на стол!» — и на стол грохаются ладони всей команды, владеющей пятаком, одна из ладоней накрыла пятак — но которая? Типичное наперсточничество, но — честное и веселое!

В зимний лагерь (замечательное место Семиозерье в 25 км северо-западнее Зеленогорска) путевку не так просто было получить: мест мало, преимущество лыжникам. Но и без путевок выезжали на 2-3 дня с ночевкой — в гости к более удачливым приятелям. Днем все катались в лесу, за обедом делились с общего стола, а ночью — подсеялись «подпольно»-подкроватно.

В марте 1966 г. после проведения городского тура олимпиады мы с сокурсником Сашей Сургаило пошли прогуляться — и невзначай дотопали с матмеха до Лисьего Носа (24 км от Почтамта — за 4 часа реально). Обратное все ж решили ехать в электричку — а у меня не оказалось студбилета (в будничном пиджаке остался?), но была зачетка в сумке. Однако кассирша наотрез отказалась сей документ признать, пришлось платить полную стоимость. Не в мелочи дело — в несправедливости!

Школьник я был совершенно физически неразвитый, а в студенческие годы кое-что сподобился освоить: на физкультуре встал на коньки, по примеру товарищей стал выезжать на лыжах в лес (даже — встречать Новый год), ходить в походы (даже по Карпатским и Кавказским горам), а сам оказался заводилой небольшой компании по осеннему купанию (в пруду за стадионом им. Ленина, ныне Петровским), вплоть до ноября, а затем много лет первое купание — на 1 или 9 мая.

Богач? Бедняк?

Перед поступлением на матмех я несколько месяцев работал бухгалтером в НИИ, с окладом 42 руб. 50 коп. (у старшего бухгалтера — аж 68 или 73 руб.) На матмехе стипендия на младших курсах была: простая — 35 руб., повышенная — 43 руб. 75 коп. (т.е. +25%); в общем, близко к реальной низкой зарплате. Можно ли на это прожить? Что ж, скромный обед в матмеховской столовой: полсупа + котлета с пюре + компот = 12+24+6=42 коп.; винегрет + чай = 6+3=9 коп.; общежитие — примерно 3 руб./мес., транспортная карточка льготная — тоже. А на

одежку, книжки, музеи — не взыщите. И то спасибо, что не 20 рублей (200 старых), как в 1950-х, — константа, увековеченная в фольклоре:

*...Мне так мало дано —
Две бумажки в четыре недели...
...Слезами горькими омытая,
От глаз студенческих сокрытая,
Двухсотрублевая стипендия...*

Но и малая стипендия — не всем успевающим: из-за ограниченности суммарного фонда отсеивали менее нуждающихся, с учетом душевого дохода в семье. Раздельные лимиты на простую стипендию и на повышенную. Для простой (которая для большинства) уровень отсечения весьма низкий: я простую стипендию получить не мог в принципе. При всех «отлично» получал повышенную, пока душевой доход в семье был заметно ниже 100 руб/мес.

В общем, при скромном достатке родителей оказывался я относительно обеспеченным среди даже хорошо успевающих студентов (а не всего союзного населения). Но однажды выделили мне матпомощь: 10 руб. Случайно услышав такое от кого-то из профкома, я удивился: «Как это?». Мне говорят: вот так мол. «Но это же меня, — говорю, — премировали за ударный труд на картошке!» — «Да, — говорят, — но в смете-то профсоюзной не предусмотрено, посему проведено по статье "матпомощь"». Ох, бюрократические выверты!

Кроме стипендии и матпомощи, мог студент подработать на кафедре. Фактически мне не довелось или не потребовалось, а вот фиктивно — попросили меня осенью 1966 г оформиться на кафедру (какую — не помню), т.е. дать свое имя и реквизиты, а реально работать и зарабатывать стал другой студент, мне чуть знакомый, но ныне не помню, кто. Махинация, вестимо, но не типа налогового уклонения, а по части квалификации: второкурсникам не положено, только с третьего и выше. Я про сию аферу вскорости забыл, никаких казусов или проверок не случилось. Но 41 год спустя вспомнил, когда оформлял пенсию. Инспектор сказала: дневной университет не в счет, но если в то время где-то подрабатывал, то по представленной справке приплюсуют стаж. Я и задумался: пожалуй, в архиве университетском такие сведения могут быть; и обрету неожиданно-халявно, если с округлением повезет, аж +1% к одному из десятка коэффициентов расчетной пенсии. Деньги, вестимо, «бешеные» — но любопытно: выйдет такая справка, или концы затерялись? Да и не пригрезилось ли мне?

Также много лет спустя рассказал мне Борис Мальый (в 1969 г — аспирант В.А. Рохлина), что при обсуждении оценки за мой диплом (в мое отсутствие, разумеется) председатель комиссии Малышев (кажется, теоретико-числовик из ЛОМИ — председатель должен был быть сторонним) предложил снизить оценку за «неуважение к комиссии» — за простецкий вид: дешевые джинсы, кеды. Я-то, помнится, надел сравнительно чистые и целые брюки и обувь, а обычно ходил в более потрепанном виде, не придавая этому значения, и, разумеется, о «неуважении» комиссии не помышлял. Спас положение Рохлин (быстро находивший решение не только в математике — ведь в фашистском плену не только избежал уничтожения, но смог бежать и повоевать в маки), возразив: «Вы же не

знаете материального положения студента; может, на костюм ему трудно потратиться».

Однажды бросил я сумку на пол на первом этаже у двери аудитории, где позже должен был проходить семинар. Бросил на несколько минут — тяжелова-то таскать — но вышло иначе: вернулся часа через два с лишком; сумка себе валялась, где бросил. Говорят, проходившие мимо знакомые недоумевали: «Вот сумка Шапиро валяется, а где ж он сам запропастился?». В сумке же, замызганной и драной, помимо книжек-тетрадок, лежало, помнится, 120 рублей (примерно среднемесячная зарплата или максимальная пенсия). С чего была при мне такая сумма, и с какого дуру осталась в сумке брошенной, — не могу объяснить. Но никто не позарился пошарить. И ведь факультет был, что двор проходной: с фасада, и со двора, и через химфак все ходы настезь с утра допоздна. Нынче-то случайному человеку и не войти — кордоны, коды, охранники...

Читатель? Писатель?

Книжная лихорадка разгоралась в художественной сфере, да и математические книги, особенно переводные монографии, быстро расходились. В некоторых воспоминаниях пишут о широкой доступности книг. Но это относится к началу 1960-х, а во второй половине десятилетия стало быстро меняться к худшему. Заявки по тематическим планам издательств стали принимать ограниченно. В 1967-68 гг. в магазине «Недра» рядом с химфаком хотел я кое-что по математике заказать — послали в Дом книги.

Но бывали и удачи. В «Техкниге» на Литейном у Невского кто-то из приятелей разговорился с продавцами, и выяснилось, что через несколько дней привезут залежавшиеся на складе книги 1940-50-х гг. Так приобрели — без всяких «сверху» — несколько экземпляров ценных изданий вроде «Теории размерности», «Топологии косых произведений», сборника «Расслоенные пространства»... А несколько библиотечных экземпляров довоенного издания «Топологии» Зейферта и Трелльфала кое-кто «потерял» (честное слово, не я, а про других умолчим).

А вернувшиеся из дальних ССО рассказывали, что в глубинке математические книги уценены до неприличия: труды С.Г. Михлина чуть ли не по пятачку продавали, и еще благодарили приобретателей неходового товара...

Журналы и монографии частично доставали для чтения дома из библиотеки ЛОМИ через знакомых сотрудников — Н.М. Митрофанову и Ю.Д. Бураго.

Читать специальную литературу часто нужно было по-английски — с этим у меня проблем не было. Мог и по-французски, хотя похуже (5,5 лет школьных уроков). А вот по-немецки два-три раза понадобилось — тут я ни в зуб ногой. Что ж: журнал, лист бумаги, словарь — и вперед, с песнями. А Черняев вспоминает, что однажды *«для изучения и последующего доклада С.М. Лозинский предложил взять статью на румынском языке. Конечно, никто её брать не хотел. Тогда он сказал: "Ну, чего вы боитесь, — это же почти как французский язык!"»*. И про кого-то с кафедры анализа я слышал: «Вот, имярек читает на английском, немецком, французском, ..., итальянском ...» — «Ну, это уж от большого нахальства» — прокомментировал полиглот.

Проблема-то часто не в языке: понять надо не слова (их в словаре найдешь), а логическую взаимосвязь мыслей: построить в голове ее модель. На это может уйти больше времени, чем на перевод с незнакомого языка. Быть успешным читателем серьезных математических публикаций — дело о-о-х нелегкое!

По этой-то причине, в частности, экзамены по обязательным курсам я всегда сдавал по конспектам. А в конспектировании — разнообразие стилей. Староста нашей группы Володя Волчегурский садился в первом ряду и строчил ровно и размашисто, почти дословно попевая за преподавателем. Получались фолианты, вероятно, ценные для исследователя лекторского искусства, но несколько отпугивавшие объемом перед сдачей экзамена. А Витя Чернов писал четким мелким почерком, лаконично; посмотришь — всего-ничего сдавать. Иногда и у меня так получалось. Почему-то конспект по Теормеху я решил писать аккуратно и компактно — и выдержал 4 семестра, без пропусков, все уложил в одну тетрадь; и послужил этот конспект нескольким лицам. По объемистому курсу функционального анализа имел я свой конспект, хоть корявым почерком, но компактный (в 1 тетрадь); но лекций-то Б.М. Макарова я не посещал, и не помню теперь: то ли переконспектировал на свой манер чей-то старый конспект, то ли компилировал из разных источников, опираясь на вопросник программы экзамена? При досрочной сдаче ТФКП пригодился очень аккуратный и толковый конспект, кажется, Марка Розинского. Матфизику, видимо, сдавал по роторному изданию конспекта.

Конспект спецкурса В.А. Рохлина по эргодической теории взял у меня почитать Миша Попов (хоть мы тогда вроде почти не были знакомы). Летом в стройотряде я эту тетрадь вдруг получил бандеролью — в глухой деревне на Вуоксе (почта не быстро, но надежно работала) — с припиской, что конспект побывал аж на военных сборах, «внушая вдумчивость и эргодичность»...

Факультетская группа НОТ, руководимая Мишей Долицким (курс 1962-67), разрабатывала рекомендации по конспектированию, систему сокращений и т.п. Деталей не помню — помню, что возражал им в газете, вряд ли толково, скорее, из задора все подвергать сомнению. Практически, конечно, все пользовались собственными или общеизвестными сокращениями, распространяемыми как фольклор; проблема же возникает, когда не успеваешь за мыслью следить: тут никакая стенография не вывезет...

Иногда наличие конспекта было необходимым — а иногда и достаточным — условием получения зачета. Самый скандальный на моей памяти случай — зачет по диамату на 2 курсе. Лекции для математиков и механиков вместе (в 66 ауд.) посещались плохо: вместо 300 приходило человек 40-50, нехватка слишком очевидна. Сам я ходил регулярно. Однажды прихожу и дивлюсь: битком набито! Оказывается, Мостепаненко решил сделать перекличку, видимо, взял заранее списки в деканате, а когда двое знают — уже не тайна, слух распространился, и вот понабежали тут! Мостепаненко пришел, увидел, рассердился и как-то высказался — мол, что-то вас сегодня — не как всегда. Но после лекции действительно провел перекличку (не догадался до другого раза отложить?). Дело долгое, аудитория большая, шумно в зале, — и, вероятно, за кого-то отсутству-

ющего могли прокричать «здесь» — и проскочило, а кое-кого из присутствующих отклик не был услышан и отмечен (таких несколько потом оказалось). Впоследствии появились списки неотмеченных — им надлежало представить конспект; а всем прочим — зачет **автоматом** (за однократную явку «по тревоге»! — ну, ни в какие ворота!).

Конспектирование «в реальном времени» — одно, а подготовка к печати конспекта на основе лекционных записей — дело другое. Для меня это было продолжением школьной привычки: занимаясь в математических кружках, всё, что успевал понять, запомнить или записать начерно, затем четко излагал в чистовой тетради. Какого-то опыта поднабрался. В.А. Рохлин, посмотрев черновики 4-х дипломных работ, отметил: «Все весьма нуждаются в редактировании. Получше у Шапиро — что не удивительно: он очень много писал».

В доступных в Интернете коллективных воспоминаниях о В.А. Рохлине (1999 г, к 80-летию) В.И. Арнольд пишет: *«К тексту статей (как своих, так и своих учеников) В.А. относился свирепо и тратил на доведение этих многочисленных текстов до полного блеска непропорционально большое время. Он объяснил мне, что “ученики делятся на две категории: интеллигентные и нет (причем ни к математическим способностям, ни к социальному происхождению это отношения не имеет)”*. Интеллигентному ученику, по словам Рохлина, достаточно один раз показать, как его бесструктурный несвязный лепет превратить в хорошо отредактированный и правильно структурированный текст... Дальнейшие тексты такого ученика уже ни в каком редактировании не нуждаются — он просто не сможет писать иначе. У других, не менее способных математически, но “не интеллигентных” учеников и вторая, и третья статьи (которые могут содержать замечательные результаты) написаны одинаково беспомощно — все приходится переписывать руководителю, а если он перестанет это делать, то соответствующие результаты будут надолго потеряны для математического сообщества... Когда я пожаловался Владимиру Абрамовичу на нечитаемость доказательств Я.М. Элиашберга ..., то В.А. ответил: “Я бы никогда не позволил своему ученику публиковать такие тексты, но Элиашберг — не мой ученик, а ученик Громова. Мишу же Вы сами испортили, написав положительный отзыв на его неудобочитаемую докторскую диссертацию — я ведь устал с ним бороться и надеялся ..., что Вы разгромите его стиль, но Вы пошли у Миши на поводу, и он навсегда решил, что сойдет и так. Вот теперь и терпите за это Элиашберга!”».

Хоть Мишу Громова и Яшу Элиашберга — прямо скажем, не последних матмеховцев 1960-х — «подкололи» за неудобочитаемость — так ведь «репутация математика основывается на числе плохих доказательств, которые он придумал: работы первооткрывателей неуклюжи» (см.: Дж. Литлвуд «Математическая смесь»). А как В.А. Рохлин правил тексты учеников — знаю из собственного опыта. Когда на 4-м курсе готовил я к печати скромную заметку, первый вариант он раскритиковал в целом («не статья, а теорема»), а во втором — прикинув, сколько может быть итераций впереди, — без разговоров переписал начальные 20%, прояснив суть и четко отделив ее от технических деталей.

...В начале 1970-х дед (почти 90-летний, в гимназиях не обучавшийся, но прошедший школу Беломорканала) спросил меня: «У тебя *письменная* работа?..».

Зачеты, экзамены

О досрочной сдаче диамата договорился я с А.М. Мостепаненко, выучил по программе 49 пунктов, но за день до сдачи у кого-то случайно увидел другой список вопросов — а там еще и «№50. Критика современной буржуазной философии» (почему в моем в списке нет?). Выучил и это — оно-то мне и досталось. Вдвойне повезло!

Матфизику сдавал в начале 4 курса по печатному конспекту, сразу за две сессии вперед. С.Г. Михлин дал вопрос и ушел на лекцию, а я честно сам написал подробные тезисы: память была хорошая, выучено основательно. Когда я изложил ответ, С.Г. в листок ткнул и спрашивает: «А этот переход как получается?». И я завис: что-то простое, но не помню, слишком хорошо заучил зрительно... Нехорошая пауза: решит, что списал... ай, как плохо!.. и глупо: если б хоть вправду списывал... Но напрягся и выудил из-под волос: «Интегрирование по частям!..». Уф!..

При сдаче диффзачета по матлогике я чувствовал себя уверенно, вывел нужные формулы, показал Маслову; он одно место ткнул: «Здесь неправильно». Я прикинул так и этак: «Нет, — говорю, — правильно!». Так и было.

Юра Матиясевич по схожему поводу сомневается: на экзамене решил он задачу, а Б.М. Макаров говорит: «Неверно, есть контрпример» — Юра надолго задумался, но ошибки не находит, а Б.М. вдруг признался, что сам ошибся. Так, верно, и было, а не подход со стороны Б.М.

Ведь и маститые, бывает, ошибаются. В.А. Рохлин на спецкурсе дал упражнение: доказать, что некое экзотическое функциональное пространство несепарабельно. Но у сокурсника Вити Хотина вышло наоборот: сепарабельно! Мы послушали — вроде, так. Говорим Рохлину. Он задумался: «Счетной базы же нет... Однако локально... (некая нестандартная ситуация из-за вычурности примера)... Ну да, в данном случае не противоречит. Значит, так».

Пара-математические заметки

1 сентября 1964 г. под конец вступительной лекции для первокурсников Б.М. Макаров сказал, что «все черти — зеленые» (не помню, в связи с чем). Высказывание вызвало недоуменный гул аудитории, и Борис Михайлович с сожалением отметил: «Вы даже хуже, чем я думал. Ведь если *не* все черти зеленые, то *существует* незеленый черт, — значит, существуют черти...».

*

Н.А. Шанин, читая спецкурс по основам математической логики и собираясь дать определение функции, сказал: «В нашей речи часто упоминаются функции. Приведите-ка примеры». Были какие-то явно нетолковые догадки, в том числе: «Все системы **функционируют** нормально» (в то время часто слышимое по радио словосочетание про искусственный космический объект). Все жалкие попытки Николай Александрович презрительно отверг и объявил пра-

вильный пример: «Расстояние от места распределения студентки А. до места распределения студента Б. превышает 700 километров».

*

Какой же русский не знает слова «зенит» — тем более ленинградец (петербуржец)?! Но вот его антоним — далеко не столь известен. Скорее всего, я впервые услышал это слово на лекции В.В. Шаронова по астрономии — в красивом определении: «Меридиан места — воображаемая окружность на небесной сфере, проходящая через зенит, **надир** и полюсы мира» (начало, возможно, не совсем такое, но последние пять слов я запомнил твердо навсегда). Теперь вот узнал я, что самого профессора студенты предыдущих курсов называли «альмукантарат» (за шарообразность) — еще одно звучное арабское слово. Да и цифры, и десятичную запись, и алгоритмы счета, и элементы алгебры, и сами слова «цифра», «алгоритм» и «алгебра» — средневековая Европа получила от (или при посредстве) арабо-мусульманской культуры. А сейчас...

*

В.А. Залгаллер в статье памяти И.П. Натансона упоминает такой эпизод: *«Когда И.П. понадобилось значение одного интеграла, очень сложно и косвенно вычисляемого, он пояснил его вычисление. Через пару недель интеграл понадобился снова. На вопрос: “Вы его помните?” аудитория молчала. На что И.П. разразился тирадой: “Если бы вы встретили на улице шестиногую лошадь, вы бы всю жизнь рассказывали об этом друзьям. А встретив интереснейший интеграл, вы даже не обратили на него внимания”. Когда интеграл встретился в третий раз, аудитория дружно закричала: “Это — **шестиногая лошадь**”».*

А в середине 1960-х в беседе преподавателей кафедры анализа — Г.П. Акилова, В.П. Хавина и кого-то еще — было отмечено, что «конечно, невозможно ожидать или требовать, чтобы студент надолго запомнил каждое определение и теорему из большого курса; но ключевые важнейшие понятия, вроде равномерной сходимости, надо как-то закреплять. Дав такое важное определение, совершить что-то экстравагантное, допустим, разбить лампочку над доской — чтоб хорошенько запомнилось». — «Ну, в таком случае на вопрос о равномерной сходимости будут отвечать: “Это — *когда бьют лампочки*”».

Сам В.П. Хавин в лекциях по мере и интегралу Лебега (1963) ключевую лемму — упоминаемую как базовая ссылка почти в каждой последующей лекции — гордо и звучно называл «Теорема 2 параграфа 5»; сей «титул» въелся в память на полвека; правда, содержание забылось (что-то про (полу)аддитивность оценок меры и интеграла в какой-то модельной ситуации).

*

Бывают странные сближенья...

В начале июня 1966 г. мой приятель и тезка Яша Элиашберг, сдав (зачем-то досрочно) очередной экзамен по военной подготовке, похвастался побочным эффектом: «Теперь у меня в зачетке — такая красивая дата: **6.6.66**».

В тот же день наш сокурсник Юра Шестов завалил экзамен по дифференциальной геометрии своему тезке — Ю.А. Волкову. Маловажное событие давно бы забылось, но, проникнувшись особенностью даты, я тотчас сформулировал

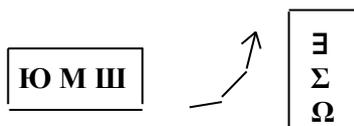
скороговорку: «Шестого шестого шестьдесят шестого Волков завалил Шестова» («... в 66-й аудитории» — предложил усилить Витя Чернов; эффектно! — но истина дороже: дело было всего лишь в 92-й).

Так застрял в моей голове тот день. А 44 года спустя выяснилось, что в то самое время — но и тут не погрешу против истины: чуть позже, через неделю, — случилось иное, более важное математическое событие: в простой ленинградской семье родился обыкновенный мальчик Гриша Перельман. Дата его рождения: **13/6.66** — ну, явная чертовщина...

Поскольку потоки Риччи, по которым получены Перельманом важнейшие результаты (гипотеза Пуанкаре — следствие), относятся к дифференциальной геометрии (в широком понимании), то тогдашний провал экзамена по этой дисциплине — очевидное следствие утечки информации от бедолаги-экзаменуемого к новорожденному гению. Очень особая была точка в информационном пространстве-времени — ну, так ведь даты-то какие!

*

Примерно в 1967 г появился значок ЮМШ в виде горизонтального прямоугольника с этой аббревиатурой. Миша Рубинов (курс 1965-70) предложил замечательную модификацию: преподавателям ЮМШ носить значок вертикально, развернув на 90° против часовой стрелки — тогда русская аббревиатура превращается в логическую формулу «Существуют Сигма и Омега».



*

В 1968-69 г. Н.А. Шанин выступил с публичной лекцией. По окончании его попросили пояснить соотношение работ 1940-х гг. по «классическим» теоретико-множественным задачам с нынешней его апологией конструктивистских моделей. Ответ состоял в том, что за 15 лет физический состав человека полностью обновляется, и Шанин образца 1968 г не имеет ничего общего с Шаниным образца 1948 г. Тогдашний председатель Ленинградского МО С.М. Лозинский заметил с места: «Я хорошо помню Н.А. Шанина 20-летней давности и констатирую, что с нынешним образцом он имеет по крайней мере одно общее: абсолютная приверженность тому, чем занимается в данный момент».

*

Математический термин «многообразие» узнал я не из лекций по топологии, а из курса анализа, читанного В.П. Хавиным в 1962-64 гг. (то самое «интегрирование на многообразиях», которое, по воспоминаниям Г. Соловьева, «обкатывалось» на его курсе). А старшина Домокур в первый день военных сборов математиков в 1968 г. сформулировал фундаментальный постулат: «В армии все должно быть *однообразно!*» — так он сказал, но воспринял и запомнил я чуть иначе: «единообразно» (а то уж слишком тоскливо). Что постулат сей не чужд

По баллам выстроившись в ряд,
Подписывают Ленинград,
А кто попался в оборот —
На «А» согласие дает:
В Аспирантуру, в Арзамас
Иль в Армию направят нас...
И вот дрожащею рукой
Студент выводит подпись свой.
Но пусть учтет читатель наш:
Дают студенту... карандаш.
Комиссия свой кончит труд —
И сразу подписи сотрут.
А посему — такой совет:
Давать подписку смысла нет
Во всякий день любой недели,
Тем паче — первого апреля!

*

В 1969-70 г. я участвовал в интересном и необычном семинаре Володи Лифшица и Миши Гельфонда (курс 1963-68): не математическом, не метаматематическом (по основаниям), а, скажем, пара-математическом: обсуждали эволюцию и революционные перестройки в развитии математики в прошлом и в перспективе, соотношение развития по внутренним законам и в ответ на внешние запросы. Анализируя разнообразные математические ветви и веточки, выясняли, каким образом значительная часть математики каждой эпохи по форме и содержанию прямо или косвенно связана с текущими приложениями...

«Что дают для приложений теоремы существования, сходимости и т.п. — ведь реальные объекты существуют "объективно"?» — «озадачил» Володя в перерыве кружок «семинаристов». Я сразу ответил — и Володя одобрил: «Умница, именно так». (А ответил я в точности то же, что С.Г. Михлин — В.В. Новожилову, по воспоминаниям Н.Ф. Морозова в начале этого сборника.)

Позже целый год я сочинял «трактат» по части обсужденных тем, очень наивный по стилю (как сейчас вижу), но кое-что в голове улеглось и прояснилось...

Числа и фигуры

Полагалось в наше время попрактиковаться на «ручном» счете основных приближенных алгоритмов — не совсем уж «с карандашом и бумагой», а с малой механизацией: второкурсникам давали арифмометры «Феликс», а третьекурсников допускали к электромеханическим «Рейнметаллам». По-разному ловчили: второкурсники «прорывались» к импортной технике по чужим студбилетам, а ещё брали готовые ответы из рассчитанной энтузиастами (А. Денисенко, Б. Карасин) на ЭВМ серии примеров сразу на всю группу (да не простым программированием, а с помощью служебной программы ПАПА — «Программа автоматического присвоения адресов»). Но я всё делал сам предписанным способом. Так что довелось в разные годы учебы и работы использовать **все ис-**

торически существовавшие категории вычислительной техники: конторские счета (в бухгалтерии), логарифмическую линейку, механические и электромеханические сумматоры, простые электрокалькуляторы, редкую электрическую машину «Вега» (калькулятор 1960-х размером с пишущую машину, стоимостью как советское авто, но зато умевший возводить в дробные степени!), большие 1-2-3 адресные ЭВМ, диалоговый монитор при ЕС-1033, персоналку «Нейрон», РС-ХТ,-АТ-286,-386,-486, Pentium et cetera.

Программирование на Алголе-60 как учебный курс не затруднило, скорее разочаровало: никаких особых приемов и хитростей; а быть внимательным и аккуратным надо самому, другой не научит. Учебную программу (счет интеграла по квадратурной формуле) написал легко, прошла сразу, и ответы преподавателя устроили. Интереснее была (на пару с Володей Волчегурским) курсовая для военной кафедры: расчет методом Монте-Карло вероятной степени поражения территории неправильной формы. Если поражаемый участок триангулировать, то дальше нужно многократно применять критерий попадания разных точек в треугольники, и полученные «да=1, нет=0» суммировать с весами, зависящими от координат. По сути, компьютерная графика — очень многоуровневая надстройка над небольшим числом такого типа элементарных критериев.

Негармонические колебания в пятом знаке...

Я склонен быть человеком второго типа из анекдота: «У нас в организации нет антисемитизма... (называет фамилии, должности, проценты...)» — «А у нас не интересуются и не считают, кого где сколько...». Не всегда получается...

Из воспоминаний студентов 1949 года поступления — из перечисляемых фамилий — видно, что в тот год прием по «пятому пункту» был либеральным. А про 1951 год Анатолий Моисеевич Вершик в интервью, помещенном в Интернете, говорит: «хотя у меня была медаль и грамота победителя олимпиады, очень сложно было поступить на матмех. Я прошел все собеседования и добровольцем уехал на стройку со студентами исторического факультета, но вопрос о приеме не был решен! Мать пошла (по секрету от меня) к секретарю парткома ЛГУ, он оказался порядочным человеком — и только тогда меня приняли. Но я был единственным евреем на курсе!».

Один из студентов 1957-62 гг. полагает, что из выпускников его курса «было порядка 20% собственно евреев, да порядка 20% полуевреев и скрытых евреев... Это был набор хрущевской оттепели 1957 года...»

В 1963 году я слышал краем уха частный разговор: член приемной комиссии биофака сказал, что у них «указаний по 5-му пункту не было». Однако Давид Эпштейн, поступавший в тот год на матмех, вспоминает: пришли жаловаться родители дюжины «двоечников» по письменной математике, больших ошибок не усмотревшие, все с «нехорошими» фамилиями — и председатель экзаменационной комиссии Н.М. Матвеев им оценки переправил на «тройки».

В 1964 году, как пишет Женя Непомнящая (Волковывсская), «на экзамене по физике Софа Мазовер «срезалась» — но «благодаря добрейшему Николаю Михайловичу Матвееву, в тот год бывшему председателем приемной комиссии,

Софа на матмех все-таки поступила: кажется, Матвеев просто уничтожил экзаменационный лист с двойкой и выдал новый».

Сам я в тот год письменную по математике сдал, кажется, первый в потоке, ошибок позже не усмотрел, но получил «тройку». Сказал об этом Н.М. — он говорит: «Надо поднять» — Я недопонял: «Как это — поднять оценку?» — «Нет, поднять работу и перепроверить». Но, поскольку не «двойка», я продолжал сдавать экзамены, набрал балл полупроходной. До поднятия работы дело не дошло, но Н.М. поспособствовал — тоже поступившись буквой правил, но иначе: включил меня в список принятых «со стажем» (я действительно работал в тот момент, но лишь 6 месяцев, а полагалось для льгот — 2 года).

Воспоминания Валерия Скобло мне напомнили: как-то на матмехе слышу: «При обмене комсомольских билетов Боря Эпштейн (комсомольский секретарь курса) подсчитал ... как раз 10%, а вечерники — вообще все». А о чем речь, я недослышал, отвлекся, — но подсознательно «вычислил» по ключевым словам «комсомол» и «10%» более-менее правдоподобный вариант: «10% некомсомольцев» (реально — несколько человек на курсе) — и возразил про вечерников: «Почему же все? Вот, например, имярек» — «Что имярек?» — «Комсомолец» — «Да ты о чем? Какие некомсомольцы?? Это процент евреев»...

В общем, однозначности не было. При любых инструкциях кое-что всегда зависит от человека, и на матмехе не очень рьяно следовали инструкциям (не только по данному вопросу — примеры в сборнике имеются)...

Общественно-политические вопросы и ответы

На групповом занятии по истории КПСС я изложил конспект статьи В.И. Ленина «О лозунге Соединенных Штатов Европы» (прообраз ЕС?). Включена она была в учебный курс ввиду упоминания «закона неравномерности развития капитализма». Но это — лишь один из тезисов; я же постарался сформулировать всю логическую цепочку. И преподаватель М.П. Кузьмин прокомментировал неортодоксально: «Эта работа важна потому, что показывает развитие мысли: проанализировав факты и аргументы, признали прежний лозунг ошибочным». Два месяца прошло с 14.10.64, да и 1956 год еще не очень был забыт, так что тема **самокритичного и рационального пересмотра** партийных лозунгов (или действий) звучала вполне актуально. Увы, для советской истории КПСС, пожалуй, более типичны — перегибы (пересмотры иррациональные) и показной некритичный одобрямс...

8 мая 1965 г. на торжественном заседании к 20-летию Победы в докладе первого (тогда еще не генерального) секретаря ЦК КПСС Л.И. Брежнева прозвучало длинное предложение примерно такой структуры: «С первых дней войны Ставка Верховного Главнокомандования во главе с И.В. Сталиным возглавила героическую борьбу советского народа ...». Эта фраза, как и многие другие, сопровождалась аплодисментами. Я слышал прямую трансляцию, а наутро читал публикацию в газете. Фраза была напечатана точно, и аплодисменты везде по тексту отмечены. Только одну «лакировочку» внесли в печатный текст: аплодисменты указаны **после окончания** фразы, тогда как в прямом эфире они

звучали — бурные, изрядно продолжительные, — в **середине** фразы, после слова — угадайте, какого?

Политэкономия капитализма я воспринял как логически связное описание, хоть в старомодном изложении. Но курс политэкономии социализма показался сугубым сумбуром (то же впечатление — в воспоминаниях А. Черняева и С. Востокова; видимо, так и было — и в учебном курсе, и «в натуре»). Сдавал с какой-то смешанной компанией досрочно, на «отлично» не вытянул, но пересдавать эту слизь не было сил (хотя из-за «четверки» — полгода без стипендии).

В 1968 году почему-то стал я перед началом групповых занятий по основам научного коммунизма (ОНК) выписывать на доске «эпиграфы» к текущей теме — цитаты из известных стихов и песен. Например, к занятию про **эпохи** (стадии) мирового политического процесса:

«Очень трудная эта **эпоха**:
Ни лабазу тебе, ни газу,
И на душу у нас очень плохо —
И по железу, и по мясу».

К занятию по принципам и проблемам **управления** обществом:

«**Управляй** своей судьбою —
Одолеешь путь любой ...».
«Мы и кухарку каждую выучим **управлять** государством...».

По поводу **классов** и их борьбы — точно не помню; возможно, из Брехта:

«У одних был сытный завтрак,
Другие сосали кулак —
Вот так я впервые усвоил
Понятие «**классовый** враг».

А к первому занятию в сентябре 1968 г — собственные вирши (но первая строчка — цитата из песни):

«Вот и стали мы на год взрослей,
ОНК же ничуть не ясней:
Как оно объяснит, например,
Происшествие в ЧССР?».

Преподавателя П.Н. Хмылёва эпиграфы не смущали — предмет он излагал не как набор бронзовых догм. То есть «за», но с аргументацией и обсуждением проблем, а не «от сих до сих».

Поименно...

За время учебы «пересекаешься» (хоть частично) с 3000 студентов и аспирантов; личные же знакомства возникают в многочисленных формальных и неформальных малых группах: в учебной, языковой, физкультурной, в военном взводе, на семинарах, в стройотрядах, на картошке, в походах, на общественной работе. Хоть списком назову кого-то из тех, с кем общался и о ком еще не сказано в этих записках или на других страницах сборника.

Сокурсники: Таня Кулаковская, Наташа Соколина, Леня Морозенский, Володя Некруткин, Лена Штерн, Слава Дымченко, Наташа Наумова, Маша Голу-

зина, Вера Смирнова, Оля Кожушко, Коля Кузнецов (Кезя), Саша Коточигов, Борис (Боб) Иванов, Люся Колотова, Лена Бровкович, Саша Гак...

На курс или два моложе: Юра Буртин, Леня Осмоловский, Боря Голубев, Таня Сирая, Люда Фридман, Нелли Молчанова, Женя Карпова, Коля Явор, Руфа Гертман, Сева Дынькин, Гриша Розенблюм, Зина Иоффе, Марина Левитас, Сергей Попов, Катя Кучерук, Аня Бакун...

И еще моложе: Аня Черномордик, Наташа Цифринович, Наталья Жарковская, Валя Терехова, Наум Гинзбург...

Учились тогда на матмехе дети преподавателей: Скитовичи, Валландер, Борович, Залгаллер, Качанов, Линник и др. Но были студенты — сестры и братья — чьи родители с матмехом не были связаны; знаю две такие семьи: Глускины (Ира, Аня, Ефим), Суслины (Нелли в конце 1950-х; Ирина, Андрей; Татьяна в 1970-80-х).

Назову и матмеховцев шестидесятых, с которыми работал вместе в НИИ: Е.И. Павлова, Э.И. Брестюк, Л.З. Ершова, Н.И. Курусина, Н.Д. Гордина (выпуск 1965-66); Б.Д. Малый, Е.К. Лебедев, М.Н. Долицкий, А.Р. Стирес, Р.А. Смолкин, А.И. Шиндяков (курс 1962-67); А.К. Китовер, А.Н. Сваричевский (мой сокурсники); Ю.И. Рейнов (выпуск 1970-71?); Ю.В. Турик (выпуск 1974-75?).

Какие-то подробности общения в памяти есть. Но сборник — не резиновый, читатель — не железный, и чувство меры велит поставить окончательную точку в сих и без того затянувшихся заметках.

Е.Ю. Непомнящая (Волковысская) (студентка 1964-69) **Воспоминания о матмехе**

Матмех я выбрала, наверное, методом исключения. Кроме математики, меня мало что тогда интересовало.

Поступила в общем-то чудом. Письменную математику сдала на три. Задачи были трудные. Устная математика — пять. Следующий экзамен — физика. И тут я заболела жесточайшей ангиной, на экзамен не пошла. Моему папе звонит отец Софы Мазовер (они знакомы много лет), которая тоже поступала, и говорит, что Софа физику провалила — неправильно решила задачу. Папа объяснил мне, как решается эта задача. Когда я пошла сдавать физику с другим потоком, мне попалась именно эта задача. Так что своим поступлением я обязана Софе Мазовер. Благодаря добрейшему Николаю Михайловичу Матвееву, в тот год бывшему председателем приемной комиссии, Софа на матмех все-таки поступила. Кажется, Матвеев просто уничтожил экзаменационный лист с двойкой и выдал новый. Физику Софа пересдала. Обе мы не добрали одного балла, чтобы поступить на математику, и попали на механику.

* * *

Лекционных аудиторий было три: 66-я, 88-я и 92-я. Первая лекция или, точнее сказать, собрание, 1 сентября 1964 года была в самой большой 66-й. Собрали весь курс: математиков, механиков, астрономов. Я сразу обратила внимание на Марика Пеккера: высокий и красивый, очень яркая внешность. Позже мы подружились, и эта дружба продолжается до сих пор, хотя Марик давно живет в

Америке. А подружились мы летом после 1-го курса на стройке в Кипени, под Ленинградом. Работали на строительстве птицефабрики. Там и сложилась дружная компания из двух девочек: Юля Гешелина (15 группа) и я (19 группа) — и четырех мальчиков («четыре мушкетера»): Саша Лукин, Миша Непомнящий (мой будущий муж, мы поженились на 4-м курсе), Марик Пеккер и Андрей Тиме (все — 17 группа). Мне неизвестна судьба Андрея Тиме, все остальные на сегодняшний день живы и более или менее здоровы.

В основном, общение было с однокурсниками. С другого курса — Миша Долицкий (на два курса старше): с ним были после первого курса на стройке; он потом женился на нашей однокурснице Люде Кондратьевой. Друзья с курса — перечисленные выше, а еще Нина Проничева (ныне Васильева), сейчас мы с ней работаем на одной кафедре.

* * *

Михаил Петрович Юшков вел у нас практику по теоретической механике. Оказалось в очередной раз, что Ленинград — город маленький: мой отец работал вместе с отцом Михаила Петровича на Металлическом заводе. Но я это ему сказала только на каком-то вечере встречи уже после окончания университета.

В нашей группе был куратором Станислав Александрович Виноградов, тогда аспирант кафедры математического анализа, а впоследствии — ее заведующий. Не помню, чтобы он нами сильно занимался, пару раз были какие-то беседы об успеваемости. У нас в группе он вел практические занятия по математическому анализу. За первую контрольную работу результаты были плачевные. Отметок он не ставил, только «зачет» и «незачет». «Зачет» получил один человек — Саша Коваленко. Двое должны были исправить ошибки, после этого тоже получили «зачет» — Боря Комаров и я. Остальным — «незачет», это означало, что контрольную нужно писать еще раз. В дальнейшем таких результатов уже не было — научились все-таки.

На каждом курсе бывают гениальные студенты. С моей точки зрения, у нас это был Юра Матиясевич; наверное, все с этим согласятся. Вторым был Саша Коваленко, недаром он написал контрольную с первого раза. На защите диплома его руководитель сказал: «Александр Николаевич был таким дипломантом, у которого я сам многому научился».

* * *

Хорошо запомнилось, что на лекции не допускались опоздавшие. Закон суров: спина лектора впереди — ты на лекцию не попал, жди перерыва. Это было первое, что нам объяснили. Закон соблюдался неукоснительно.

Самый гениальный лектор, которого я слушала, это Виктор Петрович Хавин. Он нам сначала читал один семестр математический анализ, а потом — ТФКП. Прекрасно читали: Зенон Иванович Боревиц — линейную алгебру, а Борис Александрович Ершов — теоретическую механику. Неизгладимое впечатление оставил Рафаил Матвеевич Финкельштейн, человек очень яркий, любивший поговорить на отвлеченные темы. Было интересно. Хотя предмет — теорию упругости — мало кто понимал, а я — тем более. Но экзамен сдать было

очень легко: если пришел на консультацию, считай, экзамен сдан. Я так получила совершенно незаслуженную четверку.

На первом курсе потока механиков читали астрономию. Лектором был профессор Всеволод Витальевич Шаронов, крупный ученый, хороший лектор. Был он большой, толстый и веселый человек. В 1964 году полет человека в космос еще был неординарным событием. 12 октября состоялся полет космического корабля «Восход» с тремя космонавтами на борту. Как раз в этот день у нас была лекция по астрономии. Шаронов начал лекцию именно с этого сообщения, и надо было видеть, как он радовался и аплодировал вместе с нами! К сожалению, в ноябре Шаронов умер, не успев дочитать нам свой курс. Зачет мы сдавали уже другому лектору [В. Горбачкову — *ред.*]...

Конспекты я писала в основном аккуратно и подробно. Между прочим, пригодилась специальность, полученная в школе, — стенография и машинопись. Очень быстро стали конспекты писать под копирку, давая возможность друзьям прогуливать лекции.

* * *

У каждой группы расписание экзаменов было свое, поэтому к экзаменам готовились кто в одиночку, а кто в компании с одноклассниками. В моей группе училась Зина Романская, жила она в Пулковско, так как ее отчим был крупным астрономом. Квартира у них была большая, и мы приезжали к ней готовиться — Нина Проничева, Люда Кондратьева и я. Особенно хорошо было в летнюю сессию: цветущие сады, свежий воздух — красота! Часто бывало, что я какой-то экзамен уже сдала, а мальчики из 17-й группы еще нет. Тогда я, уже набравшись опыта, что-то им объясняла.

Помню экзамен по ТФКП на 3-м курсе. Поток механиков лекции читал Виктор Петрович Хавин. В этот день экзамен сдавали сразу две группы, поэтому за дверью в ожидании скопилось много народу. В аудиторию зашел доцент Макаров, и они с Хавиным разговаривали довольно долго, не обращая внимания на нас, сидящих в аудитории. И вдруг в аудиторию зашла Галя Костакова и передала Хавину записку. Хавин и Макаров прочитали записку и захохотали. Макаров ушел, а Хавин запустил довольно много человек в аудиторию. Когда Галя вошла, я ее спросила, что было в записке. Она сказала: «Там было написано: запустите, пожалуйста, сразу человек десять, а то чем дольше мы ждем, тем меньше знаем!».

На 4-м или даже на 5-м курсе зачет по небесной механике принимал профессор Поляхов. Теперь я так же принимаю экзамены у заочников. Он раздал по одному вопросу каждому из студентов (человек 5 было всего) прямо в коридоре и отпустил на час готовиться. Поскольку было ясно, что он не запоминал, кому какой вопрос достался, мы с мужем поменялись вопросами, потому что его вопрос я знала, а он не знал ни того, ни другого. За час успели что-то просмотреть и благополучно зачет сдали.

Когда учились программировать, я как раз собиралась рожать. Родила 4-го апреля, было не до программирования. Все программы написали за меня друзья. С тех пор с программированием у меня отношения плохие.

В библиотеке брали учебники на двух языках — русском и английском, таким образом очень хорошо было сдавать «тысячи» по английскому языку. Сейчас горько жалею о том, что в свое время язык не выучила.

Очень популярна была игра в футбол монетами. Играли в основном мальчишки, для этого использовали большие столы, которые стояли в коридорах.

Я жила в обеспеченной семье, поэтому стипендия мне не полагалась. Но когда мы с Мишей Непомнящим поженились, нам как отдельной семье уже дали стипендию — по 35 рублей. С тех пор мы не просили денег у родителей, а кормились все равно дома.

Из полученных в студенческие годы знаний и опыта многое пригодилось. Всю жизнь преподаю высшую математику. В первые годы работы пользовалась своими конспектами по математическому анализу и линейной алгебре. Наверное, многое в стиле преподавания переняла у наших преподавателей, за что им очень признательна.

Валерий Скобло (студент 1965-70)

Из книги «**Человек из толпы**» (попытка автобиографии)

У меня есть своя история.

Живу я своею моралью.

Работаю много.

Сплю меньше положенного.

Ем немного. Не выпиваю.

В общем, такие встречаются часто.

Но не на каждом шагу...

Хосе Батльо. Начало лихорадки.

Пер. с испанского М. Самаева

...К тому времени (1962 г.) я прочитал кой-какие научно-популярные книжки по астрономии, физике (теория относительности особенно заинтриговала меня), проглядел и порешал немножко задач из внешкольных книг по математике. На выбор школы повлиял и фильм «Девять дней одного года», поразивший мое воображение не столько синхрофазотроном, сколько главными персонажами: я таких людей не только не видел, но и не подозревал об их существовании. В это время начали появляться специализированные физико-математические школы, я решил поступать в 30-ю, она находилась тогда на углу Среднего проспекта и 7-й линии, благо, это было не очень далеко.

Собеседование я прошел и в школу попал, но узнал на первых порах, почем фунт лиха: двойки и тройки по математике длинной вереницей потянулись в мой дневник. Требования здесь были другие, ни моих знаний, ни навыков к труду, ни, вероятно, способностей явно не хватало. Но, хоть я и не привык быть двоечником, — какие это были пустяки по сравнению с радостью общения с одноклассниками и учителями. Да и учиться было пусть и трудно, но очень интересно. Рассаживаться и пересаживаться можно было как угодно, и мы часто

«тасовались», но на первых порах сидели так: я с Борей, сзади Марик, слева Вова, справа Толя — все мы стали друзьями, наша связь выдержала проверку временем и, думаю, не прервется никогда. Нашим «классным» был Иосиф Яковлевич, известный в городе преподаватель математики; его питомцы на олимпиадах часто побеждали (это имело и спортивный оттенок: шло негласное соревнование с «конкурирующей» 239-й школой). Я не был из когорты его способных учеников, для которых он, наверное, был идеальным учителем, давая все нужное и не мешая их собственному развитию; но многое из того, чего я не понял в школе, «всплыло» и очень пригодилось впоследствии. Важнее было общее моральное воздействие его личности, хотя чего-чего, а длинных нотаций и разговоров на морально-этические темы не было вовсе. Относился он к нам очень доброжелательно, разрешал многое, но и спуску не давал, если считал, что мы слишком «резвимся» и переходим определенные границы. Это был, пожалуй, единственный преподаватель, чей авторитет был для нас совершенно непререкаем, хотя не было и тени обожания и поклонения с нашей стороны, был, пожалуй, даже оттенок взаимной иронии.

Спецшкол тогда было мало (математических две, собственно), а в нашей было всего два маткласса; естественно, что в классе концентрировались элитные в каком-то смысле дети. Но именно в «каком-то смысле»: за родство ни при приеме, ни во время обучения никаких поблажек и скидок не давали, а Иосиф Яковлевич, пожалуй, был к таким ребятам требовательнее. Итак, Сережа был сыном декана матмеха; было несколько внучек: Таня — известного академика-геолога, я читал его книги о путешествиях, Наташа — автора популярнейшего курса матанализа, по которому мы занимались, Оля — автора того самого школьного учебника алгебры, с чтения которого я заинтересовался математикой. Было еще несколько «родственников», но — я уж не говорю о Сереже, который был признанным математическим лидером класса и побеждал на всевозможных олимпиадах, — все они хорошо учились, и поблажки им были просто не нужны...

Особых «походных» традиций в классе не было, но за город выезжали, да и старались проводить вместе время после занятий, хотя, естественно, довольно быстро разбились на компании. Свободное время появилось не сразу, поначалу было не продохнуть, сидел за уроками до 12 ночи. И не то, чтобы сильно контролировалось выполнение домашних заданий, это мало кого из учителей волновало: не сделал, тебе же хуже. Просто атмосфера была такая, что диким казалось не работать: зачем сюда пришел, если вольнишь?

Впрочем, усердие касалось не всех предметов, что отчасти было связано и с преподавателями; география, биология или черчение «не котировались» вовсе, а, скажем, отношение к химии изменилось, когда вести ее стал преподаватель с химфака. Многие, конечно, объяснялось юношеским снобизмом. Физику у нас с некоторыми перерывами преподавал Анатолий Анатольевич — внук и полный тезка Ванеева, одного из соратников Ленина по «Союзу борьбы», умершего в сибирской ссылке от туберкулеза. Наш Анатолий Анатольевич отсидел свое в лагерях, был близок с русскими религиозными философами, сам участвовал в

кружках такого рода (в перестроечные уже времена опубликованы его воспоминания), но мы о том не знали (хотя, может быть, что-то неясно ощущали). Для нас он в этом смысле был наглухо закрыт; разве что физику преподавал своеобразно, с неким философским уклоном. Думаю, начини он нам что-то рассказывать (а знал он многое, главное, обладал нестандартным видением происшедшего) — и его педагогическая карьера закончилась бы быстро; да, пожалуй, мы бы его тогда при всей нашей радикальности и не поняли...

...Да, были в нас некие высокомерие и снобизм, связанные с возрастом и ощущением определенных способностей и потенций, это естественно, и ничего особо страшного в этом нет (Герцен в «Былом и думах», вспоминая юношескую компанию, писал, что все «ощущали себя сосудами избранными»). Главное, чтобы это бесследно прошло с годами, — но уж в этом смысле нам повезло: жизнь изрядно потрудились над нами, выбивая детскую дурь.

В школе было ЛИТО, но я туда не зашел ни разу: «Physik, Physik über alles!» (физика прежде всего) — написал мне одноклассник в выпускной альбом. Все же, хотя мы «не за страх» работали, но жили нормальной жизнью: гуляли (и прогуливали иногда уроки) и влюблялись, устраивали вечера танцев и справляли дни рождения, пели под гитару (у Марика была шикарная шестиструнка) и пускались иногда в довольно дерзкие авантюры. Например, Витя, Вовка и Федя, сбив вечером замки, забрались на шпиль Петропавловки и привязали к верхушке федину майку и флажок, вырезанный из красной кофты. Майка эта к нашему восторгу развевалась на шпиле довольно долго — рассмотреть ее было можно...¹

...Мы не были впрямую «детьми XX съезда»: в 1956-м мы были просто детьми; но уж детьми XXII-го — это точно. В 30-ю школу мы поступили в 1962-м году, нам было лет по 15, самый возраст, чтобы впитать дух времени. Что время это совсем на исходе, мы, понятно, не догадывались. Чтением нашим был и стандартный набор: Аксенов, Ахмадулина, Вознесенский, Евтушенко, Солженицын, «Люди, годы, жизнь» Эренбурга, «Новый мир», «Юность», Хемингуэй, Бёлль, Ремарк, — но у каждого были и свои литературные привязанности, и в тревожившие нас вещи мы вчитывались поглубже. Из того, что произвело на меня наибольшее впечатление в те годы, вспоминаются «Смотри-те, кто пришел!» Ефимова, «История одной компании» Гладиллина, «До свидания, мальчики» Балтера. «Один день Ивана Денисовича», не скажу, с первого чтения, но при перечитывании заставил задуматься над впрямую не высказываемым, но просвечивающим сквозь вроде нехитрые размышления героя, отношением самого автора к описываемому. Ни в какую схему «ленинской гвардии», павшей под ударами Сталина и его подручных, это никак не укладывалось. Разумеется, это было только толчком к размышлениям и сомнениям; те из нас, кто хоть как-то интересовался общественной проблематикой, находились под обаянием «истинного марксизма»: стройная теория эта объясняла все, и не было, казалось, противоречащих ей фактов; ну, а лагеря, репрессии (о масштабе их мы не подозревали), пытки — это, конечно, искажения, связанные с «культом», вот

¹ См. дополнение в конце статьи — *ред.*

если бы Ленин был жив... Но все же за три года, проведенные в школе-одинадцатилетке (год тогда добавляли на трудовое обучение, приобретение рабочей профессии, у нас она была — «программист»), о чем-то мы стали догадываться. Уже кой-какой «самиздат» начал похаживать среди нас: письмо Раскольниковца, Мандельштам и т.п. Больше всего для нашего развития давало, безусловно, общение друг с другом: часами шатаюсь по василеостровским линиям и набережным, болтая обо всем на свете и обмениваясь крупными фактами и собственными соображениями разной степени убогости, мы все же до чего-то додумывались, не все из этого оказалось чушью. Беда в том, что фактов у нас было мало, от источников мы были отрезаны, всяким «Голосам» доверяли в силу разных причин не очень, а главное, в этой области у нас совсем не было сколько-либо авторитетных наставников ни в школе, ни дома.

Хрущева сняли, когда мы учились в 11-м классе; особых симпатий он не вызывал (обижал Евтушенко и Пастернака, под обаянием стихов которого мы уже стали подпадать, да и стучание ботинком как-то не вдохновляло), но здесь фальшь была ясна: почти незамаскированность очевидной для всех лжи насчет «просьбы по состоянию здоровья», сочетающейся с бесцеремонностью процедуры «освобождения», не очень даже скрываемое, совершенно другое объяснение для членов партии...

Все мы дружно вступили в комсомол: кто искренне веря в высокие идеи, кто «за компанию», кто трезво понимая, что без этого поступление в ВУЗ осложнится. Впрочем, Надя не вступила, не вдаваясь в особо серьезные объяснения, что, разумеется, никак ее от нас не отдалило: ни комсомольских собраний, ни комсомольской работы практически не было; подозреваю, что в счет этой работы шли и просто классные собрания, и наши вылазки за город. Я был из тех, кто «за компанию»: не могли же все мои друзья ошибаться, да и смутные идеи насчет того, что надо вступать и изнутри реформировать, носились в воздухе.

Я пришел в класс «волчонком», воспитанным на достаточно жестких неписанных законах предыдущих школ и двора, т.е. может быть и не очень умеющим, но всегда готовым дать отпор. Чуть ли не в первый день я понял, что «бить не будут», разве что посмеются. А посмеяться было над чем: вести себя я по сути не умел, на одежду внимания не обращал (даже в каком-то минимальном объеме), причем долгое время не подозревал об изъянах в своем воспитании. Быстрее всего я отучился по старой привычке «тянуть руку», чуть забрезжит первая догадка о пути решения, — после того, как я высказал особо бредовую догадку, Борька сурово ткнул меня кулаком в бок и сказал: «Не знаешь — не лезь!». Но даже такие насмешницы, как Алла и Лиза, если и смеялись, то по-хорошему, не зло, это не было обидно, да скоро и я освоил нехитрую эту науку. Вообще, в классе было развито всеобщее подтрунивание и подначки, такая атмосфера, по-моему, развивает очень важное качество: не относиться к самому себе очень уж всерьез (в определенных пределах, разумеется). Первыми, с кем я сблизился, были Боря и Марик, через Борю — с Аллой и Толей, через Аллу — с Валей; это была, в общих чертах, наша компания. Затем порученная нам «на паях» задача о делении круга на пять частей свела меня с Володей. Да, соб-

ственно, хорошие отношения сложились почти со всем классом: заглядываю в выпускной школьный альбом, где одноклассники оставили свои прощальные записи — да, пожалуй, не ошибаюсь. К концу школы меня стало подводить здоровье. От боли, бывало, всю ночь почти не спал (это известные язвенникам ночные боли — только кто же знал, что у меня язва?). До серьезного лечения как-то руки не доходили, вместо этого «глушил» анальгин пачками, но старался держаться и не жаловался. Хорошо это кончиться не могло, но все неприятности были впереди, за пределами школы, хотя, конечно, постоянные недосыпы как-то на моих школьных успехах отражались.

Многие из нас собирались на матмех; несколько человек, и я в том числе, — на физфак и больше налегали на физику. К концу обучения было принято, видимо, разумное негласное решение, что наши аттестаты не должны страдать от того, что к нам предъявлялись повышенные требования по расширенной программе, и знания наши оценили как бы применительно к обычной школьной программе. Кроме того, потенциально претендующим на медали разрешили пересдать предметы, на которые в свое время не было обращено должного внимания, типа черчения и географии. Неудивительно поэтому, что класс получил три или четыре золотых медали и с десятков серебряных...

Эти три года, может быть, были самыми главными годами моей жизни. Пожалуй, и самыми счастливыми, хотя по-своему и нелегкими. Выходя из школы, мы не очень разбирались в жизни, зато очень верили в себя. Эта вера, как часто бывает, была тесно связана и с историческим оптимизмом; скажу так: мы видели себя участниками исторического процесса, собственно, только это и оправдалось, хотя совсем, совсем не в том смысле, как мы это себе представляли.

* * *

Я подал документы на физфак и их, слава Богу, даже не приняли («по здоровью»), иначе я, как минимум, потерял бы год: на физфак тогда евреев не принимали практически вовсе, я этого не знал, да, наверное, и не поверил бы, что уж вовсе. Я подал на матмех и поступил, хотя все было совсем не так просто и очевидно, как мне тогда казалось. Как выяснилось позже, Сережин отец, ставший к тому времени деканом, в какой-то степени проконтролировал поступление ребят из нашего класса; это помогло, наверное, разве что имевшим полупроходной балл, а в остальном самого факта контроля было достаточно, чтобы относительно нас не очень «шалили». Те, кто недобрал баллов, поступили на вечерний. Всего из нашего класса поступило человек 20. Помню ощущение эйфории и «парения». О том, как были счастливы отец с матерью, и не говорю: наученные опытом жизни, они на то, что их сын будет учиться в Университете, не очень-то рассчитывали и, как сейчас понимаю, осторожно пытались меня подготовить к неудачному исходу, но очень я их тогда слушал... Всех первокурсников собрали в большой аудитории и поздравляли, рассказывали о славных традициях... Я обратил внимание на краснощекую девочку (на девушку она, пожалуй, еще не тянула) с короткой гривкой густых темных волос, она попала в «мою» группу... Через пять лет Таня стала моей женой.

Хотя вначале нас раскидали по разным группам, всякими правдами и неправдами ребята «перетасовались» и почти все оказались в одной группе: я, Боря, Толя, оба Сережи, Федя; Вовка и Марик в другой, на «механике» — но тут же, рядом. Учиться на первых порах было сравнительно легко: большую часть курсов математических дисциплин мы уже прошли в школе, появилось довольно много свободного времени. Тратил я его не на дело: вместо того, чтобы «сохранять дистанцию» и заниматься самому — благо, навыкам самостоятельного труда школа научила, — я самонадеянно расходовал резерв знаний, легкомысленно надеясь, «когда понадобится», его восполнить. Впрочем, я же не знал, что меня ждет завтра. С годами понимаешь, что, пока окончательно не определишься с приоритетом ценностей, нельзя заранее угадать, на стоящее ли дело тратишь время, — разумеется, если не «убиваешь» его совсем бессмысленно. Я много читал, начал потихоньку проглядывать книги по философии и истории, к концу первого курса снова попытался писать стихи. Университет не был для меня шагом вперед по сравнению со школой в смысле общения со сверстниками, состав студентов по развитию более разнородный, чем в моем классе; приблизительно такого же уровня были ребята из 239-й и других спецшкол, хотя, разумеется, и из таких школ приходили редкой силы «дубы», а из заурядных школ появлялись оригинально, самостоятельно мыслящие личности. Я не математику имею в виду, с ней как раз было проще: подавленные сначала нашим «великолепием» ребята, не проходившие математику по расширенной программе, довольно легко догнали нас — те, кто начал всерьез работать, конечно; ну, а дальше все зависело от способностей и приложенных усилий... Первые две сессии я сдал неплохо, все же не совсем бездельничал; сказывалось, скорее, отсутствие особых способностей и склонностей к «чистой» математике...

Приблизительно в то же время, весной 1966-го, я познакомился с одной приметной личностью. Наум пришел на наш курс во втором семестре, после академотпуска. В перерыве между лекциями завязался пустяковый разговор, соскочив, как обычно, на политику; я что-то путаное излагал по поводу улучшения социализма путем привития идей демократии (все это было на слуху, идеи носились в воздухе). Он неожиданно легко, в пух и прах разбил все мои построения. Я спросил: «Хорошо... что же ты предлагаешь?». Он предложил погулять после лекций и серьезно поговорить. Я почему-то хорошо запомнил эту прогулку: не то, о чем говорили, а капель, бурые сугробы вдоль василеостровских линий с большими номерами, бездонное бледно-голубое мартовское небо над нами... Излагал он факты, которые теперь общеизвестны, и мысли, ставшие теперь тривиальными, но тогда для меня это был выход за пределы четко очерченного круга идей, почерпнутых в школе, из книг, от приятелей, в совершенно неизведанную, пугающую реальность; точнее, в то, что реальность именно такова, поверил я не сразу. Говорил он о методах ЧК и крымских расстрелах, о крестьянских восстаниях и ленинских директивах, о коллективизации и раскулачивании, о голоде на Украине и многом другом; в этой череде событий и фактов 1937 год выглядел не столь уж исключительным, это казалось закономерной расплатой: кому — за собственные грехи, кому — за собственную преднамерен-

ную слепоту. Говорил он о человеческой свободе, правах человека и буржуазной демократии, — понятии, тогда для меня почти что бранном. Нельзя сказать, что я во все это слепо поверил, с чем-то я пытался спорить; не бог весть, каким мыслителем был Наум, но я-то был еще слабее — переспорить его не мог. В отличие от моих прошлых увлечений, я решил на слово не верить, попытаться проверить самому, докопаться до истины. Проверка и самостоятельные раскопки растянулись на долгие годы, многое оказалось совсем не так просто и очевидно, как пытался представить Наум, а кое-что и вовсе не так. Но путь самостоятельных поисков истины — единственно плодотворный, и подтолкнул меня на этот путь он, спасибо ему за это, хотя подозреваю, что рассчитывал он на другое — по натуре это был «пророк», и он испытывал, наверное, те же чувства, что я, излагая дворовой шпане содержание романов Беляева...

Осенью 1966-го на нашем втором курсе комсомольская жизнь еле теплилась, и ребята из комитета решили ее оживить. Возглавлял всю задумку Миша, признанный комсомольский «вожак»; был он, кажется, курса на два нас постарше. Человек этот в каком-то смысле незаурядный. С нами в группе училась его будущая жена, они вдвоем даже на лыжные прогулки закидывали в рюкзаки брошюры с произведениями Ленина, предлагая в электричке почитать: «Это же интересно!». Миша предложил в комсомольское бюро курса инициативных ребят, знакомых ему по стройотряду, способных возглавить и оживить комсомольскую жизнь, — так в «хунту» попал Боря; кто-то из этих знакомых предложил своих знакомых — так попал я. Увлечение общественной жизнью заняло у меня недели две (долгие вечерние совещания с разработками планов, бурные курсовые комсомольские собрания, где договаривались до черт знает чего), вынырнул я из всего этого со стойким ощущением, что это — «не мое», и с неясным подозрением, что движут людьми стимулы, скрытые не только для окружающих, но, зачастую, и от них самих.

В октябре 1966-го я попал в больницу, выписался перед самым Новым годом... Пропустил «всего» два месяца, но матмех — не шестой класс: не было ни зачетов, ни конспектов, и весь школьный задел был начисто растрочен. Впрочем, я ни минуты не колебался: чувствовал, расслабляться нельзя, надо догонять, какие «академки»? мало ли что случится завтра... На помощь пришли друзья. Боря «пас» меня круглый день, да и Сережа с Толей помогали; сессию они, как водилось, сдали досрочно, конспектами меня обеспечили. Короче: зачеты и экзамены я сдал, чуть, правда, позже срока, но мне дали такую отсрочку, что я мог сдавать хоть до лета — замдекана Светлана Михайловна отнеслась очень сочувственно.

Сдав большую часть экзаменов и оставив один или два на весну, я в конце января поехал с Мариком за город. Мы провели дней 10 в поселке «Черная речка» за Зеленогорском. Марик и его мама много сделали для меня, когда я лежал в больнице: они договаривались со специалистами о консультациях. Но гораздо больше для меня значили эти полторы недели, проведенные вдали от города, прогулки по чистому снежку, смешные, вполне невинные наши походы «по дачкам» — на танцы в ближайший санаторий, долгие неторопливые вечерние

разговоры «за жизнь», за которыми мы и засыпали, ведение нехитрого хозяйства. Я отдохнул и почувствовал, что снова «готов к бою».

За ту весну я очень духовно вырос, даже трудно представить, как все успел: догнать однокурсников, перечитать уйму книг по религии (Библию, книги по истории христианства, по индуизму и буддизму), Ницше (к изумлению оказалось, что его, хоть и неохотно, выдают в университетской библиотеке), Сартра. Тогда я писал много стихов, но больше читал: не только изданные, но и перепечатанные на машинке, еле читаемые стихи Пастернака из романа (сам роман прочитал много позже), Бродского (долго ходил как пьяный под их впечатлением), Мандельштама...

Под самое лето опять попал в больницу, но это была уже затухающая волна; я что-то понял про болезнь, надо было вести с ней совместную жизнь, и мы начали принаравливаться друг к другу: я совсем бросил курить (да и до того было одно баловство), как-то определил, сколько и чего могу выпить... Что-то успел сдать в сессию, выйдя из больницы, где я тоже готовился к экзаменам, что-то досдал осенью. Когда сдавал историю КПСС нашей все же слишком простоватой для Университета Варваре Михайловне, упомянул про секретные соглашения с Германией, по которым были оккупированы Прибалтика и часть Польши. «Откуда вы это взяли?» — грохнула кулаком по столу Варвара Михайловна. «Да у Майского прочитал в "Воспоминаниях советского посла"» — отвечал я (у Майского, действительно, было нечто, что можно так истолковать). Варвара Михайловна, никакого Майского, подозреваю, не читавшая, молча поставила в зачетку «хор.» и отпустила с миром. Зачем я так поступал, затевал бессмысленные вроде бы дискуссии на той же истории, диамате, истмате, научном коммунизме? Что и кому хотел доказать? Меньше всего в этом было смелости, повторю: большинство из нас просто не осознавало опасности подобных «игр» и всех возможных последствий. Отчасти было здесь неосознанное юношеское желание «покрасоваться». Главное же, как я понял позже, была здоровая защитная реакция организма на ощутимое давление извне: соответствующее ему постоянное самоподавление непременно привело бы (и приводило многих) к такой закомплексованности, избавиться от которой можно было только посредством выпивки, вынужденного отъезда из страны или такого политического радикализма, какой я встретил лет 20 спустя; думаю, что такого рода нездоровая поздняя компенсация приводит некоторых и к терроризму. Всего этого я тогда, конечно, отчетливо понимать не мог и «выступал», потому что вроде бы не мог промолчать. Таня и Света из нашей группы между собой называли меня «активный», как рассказала мне об этом Таня года два спустя.

Вся вторая половина третьего курса прошла под знаком Чехословакии. К тому времени уже ощущалось медленное, но неотвратимо-постоянное «закручивание гаек», из печати постепенно полностью ушли всякие упоминания о культе и репрессиях, что-то менялось в воздухе, которым мы дышали. «Пражская весна» пробудила наши школьные упования на демократический социализм «с человеческим лицом». В стенной газете «Политика» появлялись переводы из югославских и чешских газет о чешских делах, мы начали регулярно ло-

вить «Голос Америки» и «Би-Би-Си» и обмениваться услышанными новостями. Нам казалось, что чешские события дают пример и шанс нашей стране. Как выяснилось, мы не ошибались, и опасность этого примера была оценена в полной степени. «Идеологическая борьба» обострилась и на курсе, многие верили самым бессмысленным сообщениям наших газет. «Откуда ты знаешь, что все это неправда?» — спросил меня одноклассник, с которым учились в одной группе. Все неотвратно катилось к августу... Помню отчаянье и ярость, которые испытывал, услышав сообщение о «братской помощи»; включил «Спидолу», утром трудно было что-нибудь поймать, бесцельно крутил ручку настройки и вдруг через треск помех услышал слабенькое: «Говорит свободная Чехословакия... Русские братья!..» — и через минуту вой обрушившейся «глушилки»... Я, да и все друзья, испытывали жгучий стыд за свою страну, чувство вины, за которую придется расплачиваться и которую надо будет пытаться искупать... В те дни я написал стихотворение, хронологически первое из тех, которые осмелился включить в свой сборник через без малого четверть века.

Внешние события не оздоравливали обстановки и на факультете. Однако могло бы быть и много хуже, если бы не тогдашний декан Сергей Васильевич, отец Сережи. Нельзя сказать, что это был человек, по своим взглядам отличавшийся от других университетских руководителей, да и не мог на посту декана быть в те времена демократ типа Сахарова; единственное, что его отличало от многих руководителей такого ранга — внутренняя порядочность (такая, знаете ли, малость), которая студентами безусловно ощущалась, и которую мы оплачивали почтительным уважением. Бояться мы его не боялись (с чего нам его бояться? — стипендию он не распределял), но... помню, толпились мы во время перерыва перед аудиторией, где шла его лекция, по гидромеханике, что ли; кто-то подтолкнул меня, я всем телом саданул в дверь аудитории, дверь открылась, вышел Сергей Васильевич, посмотрел на нас, пошевелил губами, беззвучно что-то прошептал, и закрыл дверь; нас как ветром сдуло, а уж как стыдно было!..

На четвертом курсе надо было выбирать специализацию, я долго колебался, все же «вспомнил молодость» и выбрал матфизику. Выбирая будущего руководителя диплома, я опять выбрал что-то поближе к физике: мой шеф, Василий Михайлович, занимался дифракцией и распространением волн.

Лето между четвертым и пятым курсом было последним свободным летом, почти все решили отдохнуть, мало кто поехал на стройки. Мы поехали в Зеленогорск, там я встретил Таню: оказалось, что они снимают комнату в соседнем доме. Так все совпало, четыре года мы мало обращали внимание друг на друга, да и тут поначалу казалось, что обычное летнее легкое увлечение; потом оказалось, что нет, не так все просто, может быть, это называется «судьба». Летом Боря с Аллой поженились, тоже все у них было непросто... это утряслось, это была первая «наша» свадьба, потом они уехали на юг, и Таня уехала на юг в наш спортлагерь. Я встречал ее в аэропорту, загорелую «как колбаска», и сердце екнуло, когда я ее увидел.

Весь пятый курс мы «выясняли отношения»; сдача госэкзаменов, спецкурсы, дипломная работа... Учебный год промелькнул, как и не было. Шеф мой

был настоящим ученым, я очень многому научился у него, это пригодилось впоследствии в работе. Диплом писал с удовольствием, собственно, выбор темы определил всю мою последующую трудовую деятельность. С распределением были сложности: после «шестидневной войны» 1967 года, когда появилось больше желающих эмигрировать в Израиль, ограничения при приеме на работу в организации хоть какой-то степени режимности стали более жесткими, а выпускники матмеха, как правило, распределялись именно в такие «конторы»; да и в нережимные брали неохотно: к чему кадровикам иметь головную боль с потенциальным «отъезжантом»? Устраивались, как могли. Отец достал бумагу в своем «Электроприборе», они соглашались меня взять; я старался не думать об этом...

Вручение дипломов... мы выкатились из матмеха на 10-ю линию, толпились в скверике, я, Марик, Вова, Боря, Толя; день был солнечный, Таня была рядом, жизнь впереди снова была безоблачной; ничто, казалось, не может ее омрачить...

В году 1967 или 1968-м в «Иностранке», в подборке молодых чешских поэтов меня поразило одно стихотворение — не помню ни автора, ни переводчика, а само стихотворение врезалось в память, им и закончу:

Я сам росток среди других ростков,
А сверх того мной ничего не прошено.
Таков мой путь, и жребий мой таков.
Прощай, трава. Всего тебе хорошего...

1.V — 25.VIII.1994 Санкт-Петербург

* * *

Кто же есть кто в приведенных отрывках из мемуаров?! В контексте коллективного сборника воспоминаний анонимность неуместна. Итак...

Боря — Борис Эпштейн.

Алла — Алла Мигдал (в замужестве Эпштейн).

Боря с Аллой поженились летом 1969 г. После матмеха Боря окончил аспирантуру и защитил кандидатскую. В 1978 г. они эмигрировали в Израиль. Боря занимал значительные посты в отделе вычислительной аэродинамики полета авиационного отделения Проектного Центра фирмы TASHAN (ISRAEL AIRCRAFT INDUSTRIES LTD). Иногда я с трепетом беру в руки ксерокопии его статей и... ничего не понимаю. Сейчас преподает и руководит одним из университетов Тель-Авива, и я с нетерпением ожидаю, когда он оставит эту нервную и хлопотную работу и сумеет уделять больше внимания мне. Алла развивала транспортную сеть Израиля, и я лично убежден, что все порты и железные дороги Израиля построены ею и ей же непосредственно подчинялись... В 1993 году я был у них в гостях, потом и они не раз приезжали в Петербург.

Володя — Владимир Родионов. После матмеха работал в Институте физиологии АН СССР. В 1988 году вышла его монография «Моделирование процессов передачи информации в звуковом диапазоне». В 1990 году эмигрировал в Израиль. Продолжает там исследования в области физиологии, защитил док-

торскую диссертацию. Возглавляет несколько научных проектов. Несколько раз приезжал в Петербург. Последний раз мы виделись в апреле 2010 года.

Марик — Марк Питкин. После матмеха работал в Военно-Медицинской Академии и в Институте протезирования. Защитил кандидатскую. Возглавлял лабораторию стопы и обуви отдела биомеханики Института протезирования. В 1989 г эмигрировал в США, живет в Бостоне. Продолжает исследования в области биомеханики. Им был создан Международный институт протезирования пострадавших от минно-взрывных ранений (IPRLS). Президент ISIH (International Standing Amputee Ice Hockey). Осуществляет совместные российско-американские проекты в этой и смежных областях. В связи с этими проектами несколько раз за последние годы бывал в Петербурге, где и защитил несколько лет назад докторскую диссертацию. В Петербурге в 2006 г вышла его монография «Биомеханика построения протезов нижней конечности».

Толя — Анатолий Шустер. После матмеха работал в ЦКТИ (Центральный котлотурбинный институт). Потом был специалистом в области финансово-экономического анализа нескольких фирм Петербурга. Мужественно перенес несколько тяжелых операций опорно-двигательного протезирования. Перезваниваюсь с ним ежедневно.

Валя — Валентина Миллерман (в замужестве Лемуан). После окончания ЛЭИСа защитила кандидатскую. Вышла замуж за француза и уехала во Францию. Эдуард Артемьев — известный российский композитор, работающий в жанре электронной музыки, — упоминал о ней, как об одном из серьезных специалистов в области компьютерной музыки. Боря с Аллой и я какое-то время поддерживали с ней связь; с сожалением и тревогой должен констатировать, что последние лет 15 ничего о ней не знаю.

Сережа — Сергей Валландер. Специалист в области теории вероятностей и матстатистики. Защитил кандидатскую, преподает на матмехе Университета и в других ВУЗах. К моему совершенному восхищению, продолжает заниматься легкой атлетикой, участвует в соревнованиях.

Федя — Федор Дроздов. После матмеха сменил несколько мест работы, в т.ч. возглавлял несколько «вычислительных» подразделений. После 1990 года с переменным успехом пытался заниматься предпринимательством разного масштаба, сейчас менеджер одной из фирм, и в этом качестве неоднократно помогал мне и общим знакомым.

Витя — Виктор Троицкий. После матмеха прослужил пару десятков лет в НИИ, сейчас преподает в одной из престижных гимназий Петербурга.

Оля — Ольга Быкова, преподает в Горном; ее внучка учится в 30-й школе.

Лиза — Елизавета Быкова, преподавала в Горном, умерла в апреле 2010, на похоронах мы, несколько одноклассников, встретились.

Таня (не та, которая стала моей женой) — Татьяна Обручева, преподает в Горном: недавно посетил замечательную выставку, устроенную ею в Доме ученых и посвященную экспедициям и географическим открытиям ее отца — С.В. Обручева.

Миша — М.В. Попов. Впоследствии защитил кандидатскую по экономике и докторскую по философии, в пору «перестройки» стал одним из лидеров одной из многочисленных маленьких компартий; иногда я встречал его у «Стены Плача» перед Гостиным Двором, он распространял какую-то «рабочую» газету.

Наташа — Наталья Фихтенгольц. В начале 1990-х эмигрировала в США. Бывает в Петербурге.

Иосиф Яковлевич — И.Я. Веребейчик.

Анатолий Анатольевич — А.А. Ванеев.

Надя — Надежда Быстрова.

Наум — Наум Подражанский.

Светлана Михайловна — С.М. Владимирова.

Сергей Васильевич — С.В. Валландер.

Василий Михайлович — В.М. Бабич.

Таня (которая стала моей женой) — Т.З. Хотимская, моя и до сих пор жена.

(Автор — член Союза писателей Санкт-Петербурга; опубликовал книгу «Взгляд в темноту» (СПб, 1992); стихи, проза, публицистика публиковались в отечественной и зарубежной (США, Англия, ФРГ, Израиль, Болгария) литературной периодике.)

Редакционное дополнение

В.Д. Родионов (курс 1965-70) (из частного письма)

О тексте В. Скобло.

Верно: в ночь с 7 на 8 мая 1965 г. трое выпускников 30-й школы и будущих студентов матмеха проникли (с крыши) в башню Петропавловского собора и поочередно поднялись на шпиль. Действительно, сначала под шаром (Федор Дроздов), а затем на перекрестье (Владимир Родионов) была повязана белая майка. Чуть позже Виктор Троицкий повязал на верхушке красный флажок.

Мне, как инициатору этого, как теперь сказали бы, «концептуального акта», важно передать, что это, во всяком случае, не было пошлой выходкой нетрезвых молодых людей, как может показаться из некоторых реплик (и неясно из текста Скобло).

А между тем недавно Борис Останин (матмех) спросил меня: «Говорят, ты по пьянке с друзьями лазал на шпиль, верно?». На самом деле, это был обдуманый и тщательно подготовленный (вплоть до тренировок) поступок, где каждый из участников по-своему был незаменим. По-видимому, это был наш порыв к настоящей жизни, инициация мужества. А как жизнь у нас дальше пошла — поразному, конечно, но, думаю, с заметным влиянием этого события...

С.К. Шавинская (Галимова) (студентка 1969-74)

В 1967 году, школьницей 9 класса физико-математической школы №31 Челябинска, я поступила в школу-интернат №18 при МГУ, и после окончания колмогоровской школы, не поступив в МГУ (в тот год интернатчикам было сложно поступать в МГУ — из-за внутренних противоречий даже хотели закрыть интернат — и многие разбежались по московским ВУЗам), поехала в Ленинград.

Из нашей школы приехали 5 человек поступать на матмех: И. Опарина, С. Денисов, В. Батрак, В. Белова и я.

Первым, кого я встретила при входе на матмех, был Олег Майоров, выпускник интерната №45 при ЛГУ, с которым я познакомилась, еще будучи школьницей. Интернаты поддерживали дружеские отношения и обменивались делегациями на юбилеи — вот тогда мы и познакомились. Он очень был приветлив, показал мне всё и проводил в общежитие.

Вступительные экзамены прошли как-то незаметно, все поступили легко и разъехались по домам, но к 1.09.1969 вернулись, чтобы поехать в колхоз на картошку, а вернее, на морковку. Вот так началась наша студенческая жизнь. Работа в колхозе позволила быстро всем познакомиться и узнать друг друга поближе. Ездили с нами в колхоз Я. Никитин и В. Невзоров. Быстро пролетел колхозный месяц, приехали все больные, с фолликулярной ангиной, и началась студенческая жизнь.

В отличие от нынешних студентов — возможно, время было такое, или мы были нацелены на учебу — занимались очень много, хотя лично для меня в первом семестре, после колмогоровской школы, особой необходимости в этом не было. Занятия пропускать было не принято, и мы ходили на все семинары и лекции. Со своей близкой подругой Верой Кирилловой (ныне в Италии) мы решили, что выходной день будем проводить так: с утра до обеда занимаемся в публичной библиотеке, потом — посещение музея, затем — опять в библиотеку. Таким образом, мы обошли все музеи города. С учебой особых проблем не было. Основную проблему — сдачу зачета по плаванию — «спасло» воспаление легких, иначе было бы плохо. (Считаю одним из самых больших достижений в жизни то, что наконец-то, в 55 лет я научилась плавать, хотя много раз попробовала до этого, не получалось.)

Учиться было интересно, потому что окружали совершенно неординарные личности. Я до сих пор с восхищением вспоминаю многих замечательных лекторов и преподавателей, которые прочитали нам много разных красивых, строгих и весьма полезных курсов. С удовольствием вспоминаю лекции Б.З. Вулиха, Д.К. Фаддеева, Б.М. Макарова, Н.Н. Уральцевой, В.А. Плисса, Л.Я. Адриановой и многих других. Очень сожалею, что конспекты не сохранились, потому что, например, материал спецкурса по высшей алгебре, который читал Д.К. Фаддеев, очень мне бы пригодился при чтении лекций по криптографии. Тогда мы не очень понимали, впрочем, как и наши преподаватели, где можно на практике применить всю эту теорию, но проходит какое-то количество лет, и высокой теории находится блестящее применение в прикладной области. Кто-то из преподавателей матмеха очень точно выразился при вручении дипломов, сказав, что насколько он уверен в том, что они нас ничему конкретному не научили, настолько же он абсолютно уверен, что каждый, кто получил диплом матмеха, придя на работу, сумеет разобраться с любой поставленной перед ним задачей.

Действительно, с чем только по жизни не приходилось разбираться. Остаться в Ленинграде иногородним после матмеха можно было только по распреде-

лению на завод. Вот таким образом я попала на Кировский завод, где работала программистом, начиная с ЭВМ «Минск-32», «М-6000» и т.д.

Да, вначале было трудно, особенно, если вспомнить, что программирование для нас ограничивалось написанием программ на бумаге, колодой перфокарт, которая сдавалась в окошко ВЦ, и дополнительной перфокартой, на которой преподаватель указывал 10 мин. времени на отладку. Но преодолели и это. Научились программировать.

Затем родились дети, переход на преподавание, работа над диссертацией в совершенно новой технической области (распределение ресурсов телекомплексов), затем преподавание различных дисциплин — это и математические дисциплины, и программирование, и математические основы криптографии. И каждый раз я с благодарностью вспоминаю преподавателей матмеха, саму атмосферу на факультете, которая научила ничего не бояться: ведь и правда, у выпускников матмеха реально отсутствует страх, что не справишься, и в результате все оказывается по плечу. На курсе было очень много умных и очень умных ребят. К сожалению, они все разъехались по разным странам, и связи оборвались. Вспоминаются наши корифеи: М. Захаревич, В. Крейнович, И. Френкель и другие. К сожалению, я о них ничего не знаю. Собирались на 30-летие окончания университета, очень многие приехали, с удовольствием провели вечер в столовой №8, вспоминая свою студенческую жизнь. Тесно поддерживаю отношения с теми, с кем жила в общежитии в одной комнате, — это Зоя Макаревич (Брест), Валя Мандрыкина (Орск), Люда Синча (Петрозаводск), Оля Лубчинская и Света Леора (Петербург) — это уже просто родственники, и с каждым годом все больше убеждаешься в этом.

Я ни разу в жизни не пожалела о том, что закончила именно матмех, несмотря на то, что времена были очень разные, многие меняли профессию, получали второе образование. Я же была верна своей специальности, преподаванию и считаю, что выиграла на последовательности. В самые тяжелые времена пришлось заниматься диссертацией, это было нелегко, я одна подняла двоих детей. Кстати, дочь, Ася Шавинская, знаток элитарного клуба «Что? Где? Когда?», обладатель хрустальной и бриллиантовой совы, тоже закончила математико-механический факультет и тоже ни о чем не жалеет. Низкий поклон матмеху и всем его традициям от нас обеих.

М. Питкин (студент 1965-70)

(ныне д.т.н., профессор-исследователь)

Как нам позволили не заменить лектора

Механики 1965-70 на первом курсе слушали курс математического анализа у высокопрофессионального преподавателя. Однако понимание качества доносимого материала пришло позднее. А тогда нас пленял блестящий Виктор Петрович Хавин, который в 1965 году читал вечерникам. Многие дневники, включая выпускников 30-й, 239-й и 38-й школ, оставались после шести вечера, чтобы побыть на его лекциях, которые пролетали, как одно мгновение, приносящее редкое чувство восторга.

В течение года ходил слух, что в 1966-67 Виктор Петрович будет читать на дневном нам, механикам. В начале второго курса оказалось, что слух был слухом. Разочарование активной группы было вербализовано на первом профсоюзном собрании второго курса в романтическом духе: «Мы мечтали всю жизнь о матмехе, надеясь найти здесь высшие образцы преподавания. Мы убедились, что таковые существуют, но нас их лишают. Выход — требовать у деканата заменить лектора по анализу».

Возгласы одобрения по типу реакции однопартийцев в английском парламенте прерывали и сопровождали выступления ораторов. Написать петицию ничего не стоило, за текст проголосовали единогласно, но процедура подписания долго не начиналась. В наступившей тишине я почувствовал на себе больше взглядов, чем мне бы хотелось. Логика была. Я вел собрание, будучи проффоргом курса, и выступал по данному вопросу с энтузиазмом, за который следовало платить.

И вот, моя подпись первая, и следом еще десять. Ровно столько осталось в аудитории, где только что шумело сто пятьдесят студентов. Идем в деканат вверх по лестнице. Навстречу нам спускается сам Сергей Васильевич Валландер. Поздоровались.

— А мы к Вам.

— По какому вопросу?

— Письмо курса.

— Позвольте ознакомиться.

Читает.

— Вам сообщат.

Разворачивается и уходит наверх, в деканат.

Недели две ничего не происходит. Только одну из лекций по анализу посетил завкафедрой, Борис Захарович Вулих. Наконец, бумага на доске объявлений: «Указанные ниже студенты вызываются в деканат тогда-то и во столько-то». А ниже — список из одиннадцати фамилий, которые стояли под той самой петицией.

К тому времени остатки эйфории от свободы волеизъявления почти улетучились. На смену пришло неясное, но заметное волнение. Еще хватало беспечности, но и она заканчивалась. Я помню до сих пор лица родителей, которых я посвятил в ход событий, исход которых в 1966 году мог быть плачевным.

Итак, явка в деканат. Приглашают в кабинет Сергея Васильевича. Там, кроме него, Борис Захарович Вулих и Виктор Петрович Хавин.

Поздоровались.

Б.З. Вулих:

— Мы внимательно изучили программу и исполнение курса анализа на вашем курсе. Мы нашли, что и сам материал, и качество его подачи полностью соответствует высоким стандартам факультета.

В.П. Хавин:

— Общие лекции составляют только часть образования. Для студентов, интересующихся предметом, есть много возможностей углубить свои знания в до-

полнение к лекциям. Я советую вам эти возможности активно использовать, не тратя драгоценного времени.

Декан:

— Ваше заявление мы внимательно рассмотрели и приняли решение его отклонить. Есть ли у вас вопросы?

Вопросов не было. Более того, для нас ничего не изменилось. Именно это и было необычным. Именно об этом я и хотел напомнить участникам «бунта». Бунта глупого и наивного по отношению к нам самим и жестокого по отношению к лектору.

А еще я хотел, пусть и запоздало, поблагодарить наших преподавателей, которые отнеслись к нам, как велят того высокие университетские традиции. Решили вопрос в стиле парламентской демократии, а не по допустимому тогда карательному сценарию.

Я вспоминаю эту историю каждый раз, когда в конце семестра администрация Тафтского университета (Бостон, США) собирает у студентов анонимные отзывы о моих лекциях, манере преподавания, и пр. И каждый раз мне хочется попросить прощения у лектора по математическому анализу в 1966 году.

Теорема Кантора

Пускай нам функция дана,
И, безусловно, очень важно,
Что *непрерывной в точке каждой*
Предполагается она.

Сам Кантор утверждал, наверно
В анализе собаку съев,
Что *непрерывной равномерно*
На промежутке будет F .

Теорема Ролля

Пускай существует F' в интервале —
Мы (α, β) его назвали;
Пусть F *непрерывна в сегменте* этом
И пусть $F(\alpha) = F(\beta)$.

Тогда на вещественной оси,
Как доказал знаменитый Ролль,
Между α и β отыщется ξ ,
Где $F'(x)$ обращается в 0 .

(анонимные публикации в первоапрельском спецвыпуске
«Мат-сМех за неделю», 1968 или 1969)

«От студенческих общежитий до бессмертья — рукой подать»

Геннадий Соловьев (студент 1962-67)

Мозаика жизни (фрагменты)

Первокурсник

Матмех Ленинградского государственного университета находился на 10 линии Васильевского острова. На саму линию выходила малая часть здания, а в глубине двора здание имело много связанных частей и даже крытый проход в здание химфака, которое, однако, стояло вовсе даже на Среднем проспекте Васильевского острова. В старинном здании раньше размещались Бестужевские курсы, и даже спустя много лет, когда курсы давно уже перестали существовать, бывшие «бестужевки» собирались здесь на свои вечера встреч. До революции на курсах учились молодые девушки. Чем они занимались, трудно сказать, но несколько раз я наблюдал собрания бывших «бестужевков» в библиотеке матмеха. Естественно, это были те, кто выжил в блокаду, это были уже женщины супербальзаковского возраста. Но видно было, что их связывает то, что они вместе здесь учились, когда были молодыми, и здание внушало нам, первокурсникам, уважение к себе и к ним, учившимся задолго до нас...

Перед дверью матмеха торчал пенёк — незадолго до нашего поступления здесь росло дерево, и кто-то в административном раже повелел его срубить. Студенческий фольклор не оставил этот факт без внимания, и мы среди прочих студенческих песен распевали:

...Тихо дерево стояло, на-ни, на-ни-на,

Дверь матмеха охраняло, дель-ево-дела.

...Это дерево срубили, на-ни, на-ни-на,

И в поленья превратили, дель-ево-дела.

Где стоит матмеха зданье, на-ни-на, на-ни-на,

Раздаются лишь рыданья, на-ни-на, на-ни-на...

Всех слов уже не помню, но песня такая была. Песню про этот пенёк, в которой выражалось сожаление о загубленном дереве, мы распевали, когда овладевали профессией торфоразработчиков в отряде «Экстремум», — но это была шуточная песня, и призрак срубленного дерева нам не мешал в течение пяти лет в здании, где работали и учили нас известные ученые, с которыми свела судьба, — такие, как Натансон Исидор Павлович, профессор Венков, Борович Зенон Иванович, Лях Руслан Арсеньевич, Уральцева, Романовский, Хавин, Фаддеев, профессор астрономии Шаронов (по прозвищу Альмукуантарат) и другие не менее известные, но с которыми не пришлось пересечься. Сейчас, просматривая материалы сайта матмеха СПбГУ, я обнаруживаю знакомые фамилии профессоров и искренне радуюсь, что многие из них живы, здоровы и продолжают «сеять доброе, вечное». Честь и хвала им.

У факультета было своё общежитие №8 на Детской улице Васильевского острова. И была возможность селить в другие общежития тех, кому по разным причинам не хватило места в «родном» общежитии.

Первокурсники матмеха жили в общежитии рядом со Смольным институтом. Это был до революции пансион благородных девиц, и внутри он выглядел своеобразно: комнаты большие, со сводчатыми потолками, и селили в них по 10-20 человек. Наша комната находилась на первом этаже, где было еще 5 или 6 комнат. В нашей комнате жило 10 человек — Юра Коровяковский (астроном), Рудик Лом и Никита Гогин (это были вундеркинды — они поступили в университет в пятнадцать лет, окончив последние классы школы экстерном), Гена Ткаченко, Саша Шепелявый, Саша Якунин, второкурсник из Владивостока Гоша Сысков, из Тулы Игорь Ильясов — неудачник и папенькин сынок, который хвастался тем, что у него папа — директор завода, Петя Тарасенко (юрист) и я.

Матпрактикум

Занятия по матпрактикуму у нас вёл Мысовских Иван Петрович. Чтобы сэкономить количество занимаемых аудиторий и количество преподавателей, мы практиковались в спаренных группах. Задача состояла в том, чтобы, крутя ручку «железного Феликса» и пользуясь таблицами Брадиса, вычислить какой-нибудь интеграл или коэффициенты разложения какой-нибудь функции. И все мы, сопя носами, крутили ручки и рылись в таблицах. А Иван Петрович расхаживал вдоль столов и пенял нам, что не та теперь молодёжь, нелюбознательная, о математике почти не разговаривает. И вдруг он останавливается и смотрит на Марка Розинского, который ручку не крутит и в таблицах не копаются:

- Чем Вы занимаетесь, Розинский?
- Как чем? Считаю. В уме.
- И Вы, что, в уме умножаете пятизначные числа на пятизначные?
- Да, умножаю.
- А можете Вы умножить ... на ...?
- Могу.

Марк начал выполнять задание, а Иван Петрович взял у кого-то арифмометр и начал умножать с его помощью. Марк закончил вычисления в уме и назвал результат. Иван Петрович еще долго перепроверял, но, наконец, у него получился результат такой же, как у Марка. Но более странным был другой результат, который сообщил Марку Мысовских: «Да, Розинский, с такими талантами Вы у меня до конца обучения зачет не получите». И бедный Марк долго обивал пороги деканата, чтобы ему разрешили сдать зачёт кому-нибудь, кроме Ивана Петровича.

Роберт

На втором курсе Роберт Анатольевич Шмидт вёл у нас практику по алгебре. Он любил задавать для самостоятельной работы на пару часов вычислить с десятков числовых определителей пятого порядка, которые были равны либо 0, либо 1, либо -1. Были, конечно, и другие значения, но они встречались реже.

А в эту пору я нашел заметку в УМН, на одной страничке, это была «прокладка» между двумя серьезными статьями. В заметке был описан без доказательства метод вычисления определителей n -го порядка с использованием миноров второго порядка из соседствующих четырех элементов. В методе был

предусмотрен итеративный переход к вычислению определителя $n-1$ -го порядка. А при $n=5$ вычислить определитель, сведя задачу к размерности $n=1$, было делом пары минут.

Роберт Анатольевич удивлялся скорости, с которой справлялись с заданием девушки, попавшие под мою опеку. Я же, став взрослым, пытался найти обоснование метода, но не нашел. Кстати, в нем есть неприятность вида $0:0$ при замене значения вычисленного минора на частное от деления его на соответствующий элемент матрицы, и я не помню, как я выходил из этих ситуаций в студенчестве. Наверное, заменял $0:0$ на 0 .

Д.К. Фаддеев

Лекции по высшей алгебре читал нам выдающийся математик, профессор Фаддеев Дмитрий Константинович. Он был высоким и худощавым человеком. Много курил в перерывах между занятиями, причём курил только «Беломор». Манера его держать папиросу была так же уникальна, как и он сам. Садясь на стул, он так забрасывал ногу за ногу, что после этого «действия» одна нога два раза обвивалась вокруг другой. Говорил он на лекциях тихо, и нам приходилось садиться как можно ближе, чтобы слышать то, что он произносил. Говорил он невнятно, и наши остряки считали, что ему удаётся произносить отчетливо только две буквы русского алфавита — «ш» и мягкий знак.

Но Фаддеев был для нас кумиром. В 1964 году Дмитрий Константинович был избран членом-корреспондентом Академии наук СССР, как раз в то время, когда он взялся читать лекции нашему курсу. О нём ходили легенды, и мы знали, что он является автором какой-то теоремы, являющейся частным случаем теоремы Штурма, и с нетерпением ждали, когда он в лекциях доберётся до места, где нужно будет сказать об этой теореме. И этот час настал. Дмитрий Константинович улыбнулся и произнёс: «А сейчас я расскажу о теореме, имя которой я имею честь носить».

Интегрирование по многообразиям

Хочу сказать несколько слов о Викторе Петровиче Хавине. Когда мы перешли на второй курс, то для математического потока в группах 21-26 вместо дисциплины «Дифференциальное исчисление» в расписании стоял курс «Интегрирование по многообразиям», а читал этот курс молодой доцент Хавин. Наверное, у Виктора Петровича мы стали первыми «подопытными кроликами», на ком он «обкатывал» свой курс лекций.

Курс был трудный, но Виктор Петрович приложил немало усилий, чтобы он стал понятным: он предусмотрел несколько коллоквиумов в семестре, и мы подошли к сессии более-менее подготовленными. По его курсу не было никакой литературы вообще, лишь конспекты его лекций. К счастью, он лекции читал так хорошо, что кроме конспектов никакой литературы и не нужно было.

Если взглянуть на годы обучения на матмехе, то следует признать, что именно Виктор Петрович дал нам понять, что серьезная математика — удел немногих. Я сохранил уважение к его усилиям вдохнуть в нас тягу к новым знаниям. Помню, что обратился к Виктору Петровичу с идеей введения понятия

производной q -го порядка, где q — вещественное число, на основе формального дифференцирования гармонического ряда в экспоненциальной форме, но он мне отсоветовал, сказав, что это новшество в представлении нецелых производных ничего полезного не даст. И он был прав. Естественно, у Виктора Петровича студентов были тысячи, и грех надеяться, что наш курс оставил в его памяти след, но он нам, и мне, в частности, хорошо запомнился.

Второй курс

В середине октября мы вернулись в Ленинград с «картошки» и снова приступили к занятиям. Нас ждал новый курс Алгола — алгоритмического языка. Его читал профессор Балугев, освоивший этот курс где-то в Индии. Он читал лекции всему курсу, но практикум вёл только в 25 группе, то есть там, где учился и я. Мы осваивали курс «всухую», так как трансляторов пока не было, но уже через год на стоявшей на факультете «суперсекретной» вычислительной машине М-20 мы попрактиковались на простеньких программах в решении задач с помощью вычислительной техники с применением трансляторов с Алгола.

Естественно, это был не единственный интересный курс, но этот курс меня захватил полностью, и дальше я занимался программированием, сделав его основным занятием.

ИКП — это что за дисциплина?

Из нематематических дисциплин на матмехе самой каверзной считалась ИКП (прошу не путать с математическими дисциплинами ТФДП и ТФКП): история коммунистической партии всегда давалась с огромным трудом, потому что нужно было знать факты, а логические построения были не просто неуместны, а даже вредны. Помнится, на экзамене по ИКП среди способов подъема сельского хозяйства, перечислив коллективизацию, мелиорацию, электрификацию и прочая и прочая, я забыл про химизацию, и это страшное незнание предмета чуть не лишило меня стипендии на целый семестр.

Ректор ЛГУ

Когда в октябре 1964 года был снят верный ленинец Никита Сергеевич Хрущёв и к власти пришёл еще один не менее верный ленинец Леонид Ильич Брежнев, ректор ЛГУ Александр Данилович Александров перед отъездом в Сибирский Академгородок на новое место работы собрал комсомольский актив университета и выступил, рассказав своё мнение о текущем политическом моменте. Он говорил об инфантильности советской молодёжи, употребив новое для меня слово, — но было понятно, что теперь молодые люди не водят полки в атаку, как Гайдар, и не ложатся под пулемётные очереди, как Александр Матросов. Перейдя к волновавшему всех событию, Александр Данилович прямо сказал, что наконец-то сняли человека, который десять лет управлял страной, как своим дачным участком, раздаривая острова и полуострова, которые он не завоевывал, и раздавая ордена откровенным арабским фашистам. Стиль прежнего руководства он назвал волонтаристским и сказал, что мир в результате кубинских событий был на грани третьей мировой войны.

Эта оценка разительно отличалась от той, которую мы привыкли видеть в газетах и по телевизору, поэтому стало понятно, что Александр Данилович имел в виду, когда дал столь нелестное определение молодёжи: да, на самом деле она инфантильна, и ей не хватает серьёзного отношения к жизненно важным вопросам.

Александр Данилович сказал, что принял должность начальника отдела Института математики Сибирского отделения наук и покидает Ленинград. Восторгался природой академгородка и говорил, что из окна своего кабинета наблюдал за синичками и белками, не боящимися людей и норвящими подкормиться из кормушек. Ради «оживляжа» почти двухчасового выступления сказал, что увозит и свою коллекцию бритвенных лезвий, ставшую очень ценной из-за того, в магазинах лезвий почти не стало.

Вернувшись с актива, я в течение двух месяцев пытался найти книги, где бы говорилось о работах Александрова, и выяснил всё, что о нём известно из напечатанного. Понял, что это великий учёный, и его имя можно поставить рядом с именами таких известных математиков, как Коши, Эйлер.

«Папирусъ»

Муж моей старшей сестры работал на ЛМЗ в лаборатории КИП. В его обязанности входило, кроме ремонта и поверки приборов, следить за самописцами и менять рулоны, на которых самописцы выводят свои каракули. Однажды снабженцы ЛМЗ закупили рулоны, не подходящие под стандарт. Партия рулонов была списана, и в результате я стал обладателем десятка рулонов. Бумага в них была отличная — вощёная, тонкая, непрозрачная и не промокала от чернил. Я приспособился, держа чистую часть рулона на коленях, писать на столе, наматывая исписанную часть на поверхности стола. Мне нравилось готовиться к экзаменам, используя эти рулоны. Для каждого предмета был свой рулон. Разбирая доказательство какой-нибудь теоремы, я по 5-10 раз начинал его по памяти переписывать, пока не начинал кое-что в теореме понимать. Но заключительным аккордом подготовки к экзамену становилось «прохождение» материала. В коридоре общежития я раскатывал исписанный каллиграфическим почерком рулон и, сняв ботинки, в носках «проходил» материал под восторженные возгласы друзей.

Кафедра жандармов

Кафедра вычислительных методов, которой руководил Марк Константинович Гавурин, состояла из преподавателей, называемых нами за глаза жандармами. Списать на экзамене на этой кафедре практически было невозможно. У студентов отбирали папки, портфели, брать с собой можно было только ручки или карандаши. Вдоль рядов ходил один экзаменатор, за преподавательским столом сидел другой и пристально наблюдал за всеми, кто рискнул попытать счастья и готовил ответы на вопросы.

Но мне удалось у них всё-таки списать. Хорошо, что им не пришлось в голову устраивать досмотр карманов. У меня лежали в карманах экзаменационной куртки подготовленные заранее ответы на вопросы. Вообще-то я мог спрятать в

эту куртку целую пачку бумаги формата А4 (в куртке специально был нашит именно такой карман), но я подготовленные ответы держал в кармане в стопке сложенных вчетверо листов, и это было очень плохо, потому что выдавали бумагу на несложенных листах. Но я догадался исписать несколько листов чем-то, согнул их вчетверо и отложил в сторону. Закрывшись от пристального взгляда преподавателя, сидящего впереди, несложенным листом, я изобразил, что внимательно читаю его, а сам другой рукой нащупал и отсчитал нужный лист в кармане, вытащил его и положил в сторону вместе с листом, который я только что внимательно изучал. А через минуту изобразил, что хочу найти в этой стопке то, что в начале подготовки сам написал, и пошел сдавать прямо с домашней заготовкой.

Диплом

Борис Мстиславович Соколов стал моим руководителем при дипломном проектировании. Он предложил обосновать возможность использования алгоритма Козинца разделения двух множеств разделяющими поверхностями для решения матричных игр. Алгоритм Козинца был опубликован в выпуске «Вопросы программирования №4» в 1964 году, то есть был сравнительно новым, и его было легко найти, тем более, что сам автор алгоритма работал в лаборатории Якубовича и был в получасовой доступности. А суть предлагаемого метода решения матричных игр сводилась к построению линейной оболочки, натянутой на векторы чистых стратегий, и отделения её от отрицательного квадранта с вершиной, меньшей или равной цене игры по всем координатам. Цена игры определялась в итеративном процессе, когда этот самый отрицательный квадрант приблизится к линейной оболочке и коснётся её. Любая из координат точки касания и даст цену игры.

Дипломная работа была написана на пяти листах. Но мне пришлось объяснять свой алгоритм рецензенту Иосифу Владимировичу Романовскому, и когда он понял, как алгоритм работает, то дал задание проверить тестовую задачу каким-нибудь методом линейного программирования. Я задание выполнил, и он написал хорошую рецензию на работу. Защита прошла на «отлично», и нам с Борисом Мстиславовичем порекомендовали написать статью в «Вестник ЛГУ».

Долицкий

Миша Долицкий во время военных сборов в Выборге был первым и единственным часовым в нашей команде, применившим боевое оружие. Охраняя склад ГСМ, он увидел, как в кусты возле Вуоксы проскользнули парень и девушка. Наверняка, это была парочка влюблённых, но Мише показалось, что это злоумышленники, и он сгоряча полоснул парочку парочкой очередей из АК.

А утром, чтобы исчерпать инцидент, начальство объявило благодарность Мише за бдительность и списало использованные патроны.

Но эта благодарность не спасла Мишу, когда через несколько дней он совершил самовольную отлучку в Питер и был посажен в гарнизонную гауптвахту, то есть на «губу». И тут он стал тоже первым и единственным из нашей ко-

манды арестованным. И мы, идя однажды строим в кинотеатр мимо здания гарнизонной гауптвахты, скандировали лозунг «Свободу Михаилу Долицкому!».

Конечно, это наш юношеский максимализм приукрасил Мишину историю. И мы передавали друг другу «леденящие душу» подробности об инциденте у склада ГСМ. На самом деле Миша поступил, как положено по уставу караульной и гарнизонной службы: выкрикнул: «Стой! Кто идет?» — а когда ему никто не ответил, сделал предупредительный выстрел вверх. Тут уж не до шуток — на охраняемом объекте находились горюче-смазочные материалы для всего полка, и Миша предпринял вполне адекватные обстановке меры, то есть привлёк выстрелом внимание к происшествию начальника караула. А единственный использованный патрон был списан после утомительной процедуры списания, и не сразу, не на следующий день.

Карта с тактической обстановкой

Когда в 1966 году проходили военные сборы в Выборге, на некоторых занятиях по тактике получали карты, где изображён Выборг и его окрестности. И Финляндия была тоже изображена, так как входила в окрестности Выборга.

Офицеру, который проводил занятие по тактике (сейчас не помню, кому, наверное, подполковнику Соломатину) было выдано в секретном отделе части несколько карт с заранее нанесённой тактической обстановкой. Эта обстановка нам была не нужна, потому что участок карты района, где мы проводили занятия, был девственно чист. Зато в некоторых местах она была изрисована карандашом, и на ней были нанесены стрелки, изображающие предполагаемые ракетные удары по островам озера Сайма, где, должно быть, засели воинские части предполагаемого условного противника. Тот, кто рисовал стрелки, не обратил внимания на то, что противник засел на территории сопредельного государства.

И самая беда для всех произошла, когда мы стали в конце занятия сдавать карты ведущему занятию офицеру. Одна из карт исчезла, словно сквозь землю провалилась. Нас направили в обратный путь в надежде, что карта просто выпала и лежит где-нибудь на «бранном поле». Но не тут-то было — карты на «бранном поле», как говорится, не лежало. Начали поиски по всему маршруту, и не один раз, пока наше воинство не устало. Вернулись в казарму, чтобы с утра снова продолжить поиск.

Карта в конце концов нашлась. Но не на «бранном поле», а при тщательном обследовании нашей казармы. Международный конфликт, который мог произойти, если бы утерянная карта попала гражданам сопредельного государства, не случился. А кто-то из наших студентов, наверное, турист, не получил километровки для походов по Выборгскому району. Думаю, что он и не смог бы ею воспользоваться, потому что район считается пограничным, и в нём походы не разрешаются без специального согласования с пограничниками.

Цецхладзе

На военных сборах в Выборге командовать нашим взводом поставили сержанта Цецхладзе из полка. Наверное, он «закосил», как теперь выражается молодёжь, от отправки с основным составом полка на остров Даманский на грани-

цу с Китаем. И чтобы показать свою военную струнку, он начал так командовать нами, чтобы служба мёдом не казалась. Так например, в столовую мы должны двигаться только бегом, и после принятия пищи тоже. Не буду приводить все признаки сумасбродства, но мне, проучившемуся 7 лет в суворовском военном училище, когда взводными были офицеры в чине майоров и подполковников, потуги сержанта Цецхладзе сделать нас пешками были, по крайней мере, смешны.

Недовольство ребят нарастало, и горячие головы предлагали устроить какую-нибудь каверзу сержанту. Решено было приколотить ночью сапоги сержанта к полу. Но как это сделать? Колотить молотком, когда сержант спит? А вдруг проснётся? И мы решили просто налить сержанту воды в сапоги и оставить так, с портянками, положенными на голенища для просушки, как это всегда быва- лые солдаты делают.

Утром, когда прозвучала команда «подъём» и мы все выскочили на зарядку, нас ждал сюрприз: зарядку на этот раз решил проверить сам замполит полка (он остался исполняющим обязанности комполка). Он первым делом заметил, что Цецхладзе обут в кеды вместо сапог, и сделал вслух предположение:

- Что, Цецхладзе? Не нашли общего языка с курсантами?
- Никак нет, товарищ подполковник! Нашел!
- А за что же они вам в сапоги по малому сходили?

Линия Маннергейма

Во время военных сборов были занятия по тактике, на которых мы должны были изобразить наступление по лесу, с преодолением моста через небольшую речушку. А возле моста силами обороны должна была быть проведена стрельба холостыми патронами, и наступающих должны были забросать взрывпакетами.

Мы наступали в развалинах линии Маннергейма, и Володя Шушков старательно и сосредоточенно наступал, но был неосторожен: на бегу зацепился за арматуру взорванного в финскую войну ДОТа и сильно поранил лицо. Ни о каком наступлении теперь не могло быть и речи. Подполковник Соломатин направил меня бегом через мост за машинами, которые должны были забрать нас после учений. А стояли эти машины километрах в двух за мостом. Когда я побежал выполнять приказ Соломатина, то выскочил на дорогу перед мостом, а оборона, приняв меня за наступающую часть, принялась обстреливать и забрасывать взрывпакетами. Но я решительно преодолел эту оборону.

Впереди было еще два километра... Но Володя истекал кровью, а медицина находилась в машинах. И здесь пригодились навыки, которые я получил в суворовском военном училище (я поступал в университет не после школы, а после СВУ и года работы в качестве «лимиты» на деревообрабатывающем заводе). У меня были флажки сигнальщика. Я поднял их вверх, что означает сигнал «Слушай меня», потом покрутил перед собой, что означает «Заводи мотор», а потом подал сигнал «Ко мне». Через несколько минут помощь к Володе подоспела.

Володя своевременно попал в госпиталь, а через пару недель сборы закончились, и мы отправились догуливать последние студенческие летние каникулы.

Стрельба из пистолета

У нашей спецкафедры, как у приличного учебного заведения, было своё стрельбище, на котором юноши и девушки¹ осваивали пистолет Макарова и прочее оружие. Девушки посещали стрельбище под командой подполковника Соломатина отдельно от ребят, и мы не задавали себе вопросов — почему? Но оказалось, что причины раздельного обучения стрелковому делу были, и носили они психологический характер. Чтобы не прослыть выдумщиком всяких небылиц, приведу слова моей подружки-студентки, участвовавшей в одном из таких посещений стрельбища во главе с подполковником Соломатиным.

Подружка рассказывала об одном эпизоде на стрельбище с юмором, хотя говорить о нём с юмором было не очень-то хорошо. Подполковнику, наверное, этот эпизод очень запомнился. Выйдя на огневой рубеж для выполнения упражнения по стрельбе из пистолета, одна из девушек (фамилию её, по понятным причинам, не называю), произведя два удачных выстрела, не смогла произвести последний: пистолет дал осечку. И тогда она, повернувшись в сторону Соломатина и направив в ту же сторону пистолет, несколько раз щелкнула курком, чтобы убедить подполковника, что на самом деле пистолет не стреляет².

Из этого эпизода стала понятна мудрость начальников, сделавших раздельным обучение стрельбе студентов и студенток: с девушками нужна была дополнительная психологическая подготовка.

Дыни

Как-то кому-то из первокурсников пришло в голову попросить в долг денег у замдекана Руслана Арсеньевича Ляха. Руслан Арсеньевич денег в долг не дал, а посоветовал сколотить бригаду и пойти разгружать вагоны на Пискаревскую плодоовощную товарную базу. И для того, чтобы подбодрить просителя, обещал влиться в эту бригаду. Так и случилось. На дворе товарной базы собралась группа человек 15. Пришёл и Руслан Арсеньевич. В тот день пришёл состав из Чарджоу с дынями, и наша бригада принялась за дело. Обычно эту работу штатные грузчики базы считают невыгодной, но нам было всё равно, лишь бы что-нибудь заплатили. Разгружали мы дыни конвейером. Сначала наполняли дынями короб весов, а потом из короба после взвешивания перемещали дыни в контейнеры. Эти контейнеры потом уже без нашего участия и в другие дни развозили по торговым точкам.

Следили за разгрузкой двое: таджик, который не разрешал «дегустировать» дыни, пока они не побывают на весах, и кладовщица, которая следила за дынями уже после взвешивания и не разрешала их трогать. Ясно, что у них были противоположные интересы.

Хватаясь за дыню в вагоне, человек в начале конвейера должен был предупредить, если дыня окажется переспелой. Такие дыни отбраковывались и на

¹ Студентки матмеха занимались на военной кафедре до 1966 года — *ред.*

² Аналогичный эпизод, и тоже про Соломатина, рассказывали на курсе 1964-69. Когда неразумный первокурсник, повернувшись к подполковнику, защелкал неисправным пистолетом, тот резко присел и отскочил в сторону, выразившись адекватно ситуации: «Не для того я всю войну прошел, чтобы какой-то ... меня прихлопнул!» — *ред.*

весы не поступали, а складывались рядом у вагона. Но самое интересное началось, когда Лях уехал домой, сославшись на недомогание. Тут уж мы организовали два конвейера. Один работал на весы, второй — на кучу под забором, ограждавшим базу. В эту кучу направлялись небольшие крепенькие дыньки, которые легко было перебросить через забор и на другой стороне поймать. Так мы и сделали, когда работа с составом из Чарджоу поздним вечером была окончена. Положив отобранные вторым конвейером дыни в огромные сетки, мы еле успели на последний автобус. Денег заплатить за автобус у нас не было, но кондукторша согласилась принять за проезд спелую дыню. Она положила дыню на сидение кондуктора, а сама пошла вперёд продавать билеты. Но тут автобус резко затормозил, дыня скакнула и, пролетев весь салон, смачно разбилась о кабину водителя. Чтобы утешить кондукторшу, мы дали ей ещё одну дыню. А прибыв в общежитие, устроили настоящий «дынный» пир, угостив всех наших знакомых ребят и девочек. А получать на следующий день деньги мы не пошли, так как заработали мы по полтора рубля на человека.

Жареный гвоздь

Когда мы были первокурсниками (1962-63), мы иногда перед стипендией при полном отсутствии денег пытались поесть в столовых бесплатного хлеба, бесплатной квашеной капусты, которые ставились на столы для нормальных посетителей. Чтобы сойти за нормальных посетителей, мы заказывали чай и за чаем съедали и капусту, и хлеб. А иногда прихватывали хлеб с собой, не забывая при этом прихватить и горчицу. В те времена пачка пельменей весила 500 граммов и стоила 30 копеек, и её хватало на обед для трёх не слишком голодных студентов. Деликатесом для студента был зельц по 90 копеек за килограмм: его можно было есть, положив на хлеб, как колбасу на бутерброд.

Но когда нам выдавали стипендию, мы начинали шиковать. По ресторанам мы не ходили, но в кафе и в столовых заказывали на первое солянку, а на второе какое-нибудь натуральное мясо — бифштекс, эскалоп или что-то ещё, но не наедавшие за период безденежья котлеты с запахом мяса, но всё-таки из хлеба.

Конечно, так обстояли дела не у всех студентов, а только у тех, кто жил в общежитии и не имел других денежных «вливаний», кроме стипендии и переводов от любящих родителей. Но не у всех родители были (у соседа по комнате Саши Якунина были только младший брат и замужняя старшая сестра). А мои родители, например, рады бы были помочь деньгами, но не могли, потому что работали в колхозе, и денег им не платили совсем, а выдавали заработанное зерном или овощами, соразмерно трудодням. Не станешь же предлагать в столовой вместо денег килограмм ржи. Поэтому приходилось рассчитывать только на свои силы, на стипендию, на ежемесячные почтовые переводы от второй по старшинству сестры из «средней полосы России» и выдаваемые втайне от мужа самой старшей сестры пятёрки и тройки.

Короче говоря, мы привыкли считать копейку и не транжирили понапрасну свои финансы. Тем более понятно, что когда я, получив стипендию, зашёл с друзьями поесть солянку в кафе напротив Московского вокзала и, съев половину порции, обнаружил в тарелке обломок жареного гвоздя со шляпкой, то был

крайне изумлён находкой. Гвоздь был слегка покрыт ржавчиной и попал, по-видимому, в солянку при рубке мяса, а скорее всего, костей, выпав из топорища. Я стоически отодвинул гвоздь на край тарелки и продолжил есть, но своим друзьям его показал. Они наперебой принялись советовать поднять скандал, так сказать, «пригвоздить» к позорному столбу поваров и администрацию кафе. Но я поступил по-другому. Когда солянки осталось только на дне, я пошёл на раздачу и попросил заменить мне блюдо, взяв обломок гвоздя с собой. Естественно, мне налили полную тарелку, и в этот раз я вышел из кафе, наевшись, как говорят, «от пуза».

Гвоздь этот был нашей студенческой компанией взят «на вооружение», и в нескольких столовых с его помощью я так же классно поел солянки. Но в одной из столовых гвоздь у меня взамен второй порции солянки отобрали, а подсовывать любой ржавый гвоздь вместо прошедшего огонь и воду гвоздя-ветерана мне показалось неприличным.

Картошка в Мюллюпельто

В начале второго курса (1963-64) нас на полтора месяца отправили в колхоз на уборку картошки. Когда мы садились в автобусы, то не представляли, куда едем. Но когда автобусы направились по Приозерскому шоссе и доехали до развилки Приозерск-Выборг, сомнений почти не осталось: мы ехали в Кротово. И нас направили не в центральную усадьбу зверосовхоза в Мюллюпельто, а в самое что ни на есть Кротово, где жили мои родители. Отряд расположился напротив школы на хуторе, и почти пять недель мы ползали по полям и собирали невиданный по тем временам урожай картошки.

Сначала, как и на первом курсе в «Экстремуме», мы ели одни макароны, пока нам не начислили какие-то гроши и под видом аванса выдали мясо на центральной усадьбе зверосовхоза, поставив на довольствие, как чернобурок. Через неделю после прибытия отряда на место работы меня сделали ответственным за снабжение. Как раз в это время наш местный браконьер, которого я хорошо знал, забил пару лосей, и я у него купил для студенческого отряда целую лосиную ногу по полтиннику за килограмм. Отряд был от голодной смерти спасен. Но не у всех такая пища вызвала восторг, а некоторые не вылезали из туалета, так крепка была у них реакция на лосятину. Но в большинстве своём все отнеслись к изменениям в рационе нормально, без эксцессов.

Галина Саганенко (студентка 1957-63)

Дороги хватит на всех¹

Раньше Галины Саганенко в Ленинграде социологией стали заниматься лишь И.С. Кон, В.А. Ядов, А.Г. Здравомыслов и еще пять-шесть человек. Да и в Союзе в то далекое время социологов было совсем немного. Что касается прихода в социологию специалистов с математическим образованием, то с вероятностью 0,99 она – первая.

¹ Дополненная запись беседы с Б. Докторовым

С небольшими просветами у нее вышли книги, однозначно закрепившие за нею лидерство в анализе качества первичного измерения в социологии и в разработке проблем повышения надежности результатов социологического исследования в целом.

С перестройкой она с головой погрузилась в разработку новой исследовательской технологии, позволяющей выявлять и описывать коллизии быстроизменяющегося общества и жизни людей – разработала концепцию, компьютерные программы, опубликовала книги и провела массу исследований, построенных на системах открытых вопросов.

Ее студентам явно повезло: они получают не только знания, но и ценнейшую жизненную установку – работать азартно.

Борис Докторов (студент 1959-64)

Галя, расскажи о твоих ранних годах, о родителях, где училась, чем интересовалась?

Я провела 14 лет своего детства в Бурят-Монгольской АССР. Училась, вроде, очень хорошо, но получить все пятерки было почти невозможно. Например, географиня говорила, что даже она не знает географию на пять. Раз меня чуть было не послали в Артек в 6-м классе — у закончивших на «отлично» учебный год была такая привилегия, из рабочего поселка при Авиационном заводе съездить в Артек. Но поехал мой одноклассник — Юра Бадмаев, хотя вроде и не был он в том году явным отличником, но папа его был из местных национальных кадров.

В 6-м классе, во второй четверти очередной раз не получилась у меня пятерка по математике; я, видимо, рыдала безудержно. Учительница утешала: «В следующей четверти обязательно должно получиться». Так что в третьей четверти — вся дорожка по математике напротив моей фамилии была сплошь заполнена почти одними пятерками.

С середины 7-го класса мы переехали в Таганрог. Поначалу на новом месте не стало получаться у меня с пятерками по математике: спрашивали как-то по-другому, не как в Улан-Удэ. Потом выправилось. Школу заканчивала на серебряную медаль, но оценку по сочинению в Ростове-на-Дону снизили; в итоге обошлось без медали. Так что сдавала в вуз все пять вступительных экзаменов.

Годом раньше меня, закончив школу, уехал в Ленинград мой брат Гарри и поступил на немецкое отделение в ЛГУ. Целый год в 10-м классе я решала задачи из Моденова, чтобы тоже поступить в вуз. Был такой популярный сборник задач, которые давались на вступительных экзаменах в сильнейшие вузы страны. Искушение было после окончания школы поехать в Бауманку, но мне она казалась сложнее, чем матмех...

Искать корни моей математики в семье непродуктивно. Все решалось в школе — поддержкой учителей, амбициями в среде сверстников. Несомненно, у нас было много сильных учителей. Англичанка Ида Николаевна окончила Иняз в Ленинграде с красным дипломом. А у Сталина было жесткое распределение выпускников вузов, «не забалуешь» — и она с родителями вынуждена была из Ленинграда уехать в сибирский поселок. То произношение, которое она ставила

каждому из нас, не имеют сейчас даже выпускники филфака. Появлялась как-то ненадолго молодая учительница русского языка — благодаря ей, мне стали понятны корни и смыслы российской грамматики. Мой брат стал филологом, потому что у него была сильная преподавательница немецкого языка в Таганроге, у которой он проучился 2,5 года.

Присоединяюсь к мнению нобелевского лауреата 2010 года Андрея Гейма: «Уровень образования в те годы в Москве и Нальчике был примерно одинаковый, больших отличий не заметил... Занятия по математике не понадобились — уровень подготовки в школе был вполне достаточным для поступления. Приехав на каникулы уже студентом, случайно нашел свои тетради с контрольными по математике. Открыл и ужаснулся: как я в школе эти задачи решал?! Вполне физтеховский уровень».

И вот математика... У нашей учительницы в Улан-Удэ схема обучения была простая: вот тебе задачи (номера на доске), решай. Решил все — получай пять, несколькими способами — еще лучше. Азарт включался с первых минут урока.

А что я потом видела в Ленинграде, когда сын пошел в первый класс в 1979 году?! Первое, что нужно было сделать ученику, — это кратко переписать условия задачи в тетрадь, используя при этом 7 непреложных требований, в частности, понятие «больше» можно было записать только буквой «б», обязательно маленькой, поставить точку и подчеркнуть ее карандашом...

Итак, по окончании школы я ничего не умела особо хорошо делать, кроме как решать задачки (просто не пробовала). Хотя в аттестате у меня были все пятерки, кроме русского. Участвовала в городских олимпиадах, играла сносно в шахматы, за лето добросовестно перечитывала весь список обязательной литературы, занималась спортом, участвовала в соревнованиях — такой «джентльменский набор» положительного ученика советских времен...

Отец договорился на заводе, и на заводском самолете-кукурузнике — я впервые пользовалась воздушным транспортом — добралась не куда-нибудь, а в Ленинград. Встретил меня брат, поселилась я на пару дней у дяди, в коммунальном подвале на 2-й линии. На следующий день, сдав документы в приемную комиссию на математико-механический факультет ЛГУ, я получила направление на проживание в общежитии — на Детской, 50. Потом оказалось, что проживу я на этой Детской около восьми-девяти лет.

Не так давно сели мы с внучкой на велосипеды и вечерком по опустевшему городу проехали до этого дома — была идея показать ребенку места своей «боевой славы». Увы, общежитие «экспроприировали» у студентов и модернизировали под элитный дом для сотрудников Университета.

Ты писала мне: «...Я поступила на матмех ЛГУ в 1957 году, приехав из провинциального Таганрога и выдержав конкурс в 4,2 человека на место; получила 21 из 25 баллов и была зачислена на факультет. Матмех на моих глазах перемалывал судьбы огромного числа людей, особенно сильно пускали под откос производственников. На втором курсе в 17 лет я тоже чуть была не перемолота той бездушной машиной, которая, видимо, называется классическим обучением». Что ты имеешь в виду?

В те годы принимали по отдельному конкурсу производственников с двухлетним стажем и тех, кто после армии. Думаю, на наш курс было зачислено процентов 20% такого народа. Было много разных производственников, большинство их повывлетало на первых сессиях. Одну-другую двойку какому-нибудь бедолаге старшего возраста матмех ни за что не прощал. Видимо, образцовый студент для матмеха — тот, который регулярно ходит на лекции, тщательно записывает «диктовки» преподавателей, выучивает их, сдает экзамены.

Конечно, было много реально сильных математиков. Да и комсомольское бюро матмеха было сплошь из «отпетых» отличников, студентов-аспирантов: Василий Малоземов, Владимир Демьянов, Владимир Демьяненко... Они, наверное, сейчас весьма солидные люди, но я имею в виду те далекие годы... Они задавали мне на комсомольском бюро такие смешные вопросы, вроде: можно ли меня считать порядочной девушкой, если я танцую ночью?

С Юрой Дуткевичем было какое-то общение, и то потому, что мы занимались в одной волейбольной секции: он, наверное, был в сборной, а я числилась в заштатной четвертой команде. Юра пытался меня, наивную первокурсницу, вразумить. Так, я считала, что достигла двух ключевых и конечных вершин в жизни — окончила замечательно школу и прошла по конкурсу на матмех (а экзамены тогда были серьезные), и потому напруги все остались позади, и теперь можно просто наслаждаться статусом студента матмеха ЛГУ в волшебном городе Ленинграде. А Юра Дуткевич мне доказывал, что надо заниматься регулярно, чего я никак не могла понять...

Первый «десант» на картофельные поля Мельниковского поссовета Приозерского района был заброшен деканатом еще в августе, сразу после нашего зачисления в вуз. Нас поселили, видимо, на заброшенном хуторе, а было нас немало — около 30-40 человек. Как-никак, были серьезные проблемы: и как нас кормить, и как принимать и сдавать трудовые разнарядки, как достать, наконец, мясо, чтобы сварить нормальную еду — большая физическая нагрузка целый день на свежем воздухе, особенно для ребят, требовала нормальной еды. И пробыли мы там до начала ноября. Там и услышали по радио, что СССР запустил первый Спутник земли.

Я прилетела в Ленинград в жарком июле с маленьким чемоданчиком, с двумя штапельными платьями, одной парой туфель — это и была вся моя «совхозная экипировка». Меня наши производственники-руководители оставили на кухне, ибо в осеннюю пору на поле работать мне было не в чем...

Насколько помню, на первом курсе мы жили в нашей комнате в таком составе: Майка — из детдома, победительница каких-то гимнастических первенств, окончившая ПТУ, профорг нашего первого курса, Людмила Мальцева, Ольга Бондаренко. Майка вылетела из-за каких-то проблем с профсоюзными взносами — они у нее как-то размотались не оприходованными. Людмила, возможно, ушла с матмеха, когда я отсиживалась, восстанавливалась от матмеховских психологических травм у мамочки в городе Корсакове на Сахалине. С астрономом Ольгой Бондаренко мы заканчивали матмех одновременно, она тоже сходила в «академку» годом позже. Перед окончанием вуза мы выясняли с ней, кто из нас

хуже учился, это был, как ни смешно, предмет нашего гонора. Она взяла наши зачетки и пошла выводить среднюю, разница оказалась на 1/1000 или 1/100, кто тогда победил — вроде зафиксировали, но, встречаясь потом пару десятков лет, каждый приписывал это скромное достижение со знаком «хуже» себе. Мой брат на филфаке также не выдержал жизненного прессинга — тоже побывал в «академке». Такая вот была тенденция. Видимо, многие из тех иногородних, кто не брал перерыв, просто сгорели. Учеба-то была реальная, загрузка полная, денег на проживание в обрез.

На втором курсе решила я послать матмех на все четыре стороны и стала переводиться в Лесотехническую академию на факультет, где вообще не было девиц. В ректорате мне предложили замечательный девичий факультет — целлюлозно-бумажный. Но я решила разрабатывать лесоуборочные комбайны, хотя в технике не разбиралась. Меня уже брали в «Деревянную академию» на тот сугубо мужской факультет — как-никак, все прошедшие конкурс на матмех безоговорочно в других вузах признавались корифеями. Но тут моя приятельница с биофака заявила, совершенно без тени сомнения: если уж что и заканчивать, то только Университет — он в те годы был единственный с таким статусом. И решила я тогда поменять стратегию выживания и просто взять «временный развод» с матмехом. На дворе был апрель, сессия вся была досдана, в деканате мне объявили, что уже назначили мне стипендию, «и чего же вы проситесь в "академку"? Тем более, что в академку мы вас не можем отправить — нужно медицинское заключение, но можно уволиться с правом восстановления». Остановиться я уже не могла, на любых условиях должна была «взять паузу»...

Мама моя в Корсакове работала в общепитовской столовой завпродством и считала, что добыла к моему приезду «хлебное место» — продавать газированную воду с сиропом. Мол, прошлым летом ее протеже заработала 300 рублей (порядком я могу ошибаться — но раз в 10 больше стипендии¹). Накрасила я тогда, как юная Лолита, красной помадой губы и стала торговать водой; нужно было не доливать сироп, чтобы был «навар». Как-то не задалась у меня эта коммерческая деятельность, через тройку недель сдала я трехлитровую банку сиропа, доплатила за недостачу сиропа три рубля. И устроили меня на службу в Управление культуры г. Корсакова — поработала кассиром во всех трех его кинотеатрах. Эта культпросветработа оказалась созданной для меня. Упаковать деньги для инкассатора и составить финансовый отчет по разнице номеров билетов — не было для меня проблемой.

Вернулась я на матмех к четвертому семестру, но тут мне объявили, что правила поменялись, и что восстанавливаться надо было с начала учебного года. В деканате меня научили написать в Министерство высшего образования письмо с объяснением ситуации, и вскоре я была восстановлена.

Одновременно с обучением на матмехе ЛГУ ты проходила и «жизненные университеты», которые, думаю, потом помогли в твоей социологической деятельности не менее, чем знания по математике...

¹ Вероятно, 3000 руб., т.к. в «валюте» 1959 г стипендия 200-300 руб.— ред.

Первую сессию я еще сдала досрочно, но потом, на следующей сессии, появился Ривлин со своей историей КПСС — вот и «неуд» за смешение партийных конференций, и стипендия «сделала мне ручкой». Решили мы с братом про отсутствие стипендии в родной город не сообщать (там еще двое маленьких детей — чего зазря родителей напрягать). Но брат-то ел докторскую колбасу (классная вещь: колбаса была нежнейшая, аромат отменный, до сих пор при воспоминании текут слюнки), а я пошла получать трудовой опыт на более скромном питании.

С начала второго курса устроилась на почту. Общежитие было на Детской улице у Смоленского кладбища, почтовое отделение — прямо напротив нынешней станции метро «Василеостровская», а где сейчас сама станция — там как раз были дома моего участка. Первая смена — с 5:30 утра. Лестницы узкие, ступеньки высокие. Седьмые-шестые этажи. Лифтов не было. По-моему, я ходила только по черным лестницам. На каждой площадке — бак для пищевых отходов. Годы спустя, пытаясь обсуждать сомнительную целесообразность этих бачков, я натыкалась на непреклонное убеждение ленинградцев: «Как это — без бачков?!». И масса аргументов «за».

Разнокалиберные почтовые ящики на дверях каждой квартиры: на одной двери их могло быть пять, шесть и более; квартиры были сплошь коммунальные. На ящиках приклеены полоски с названиями из газет: «Ленинградская правда», «Смена», «Известия», еще раз «Известия»... Я искренне удивлялась: зачем столько отдельных ящиков — и уже тогда, выступая за консолидацию граждан, всю пачку газет совала в один ящик, что пошире, считая, что когда в квартире будут разбираться, кому какую газетку, — наладится их коммуникация. Но на следующее утро обнаружилось мое незнание жизни и менталитета наших дорогих граждан: поступало две-три жалобы от подписчиков, тетенька-бригадир пропесочивала восемнадцатилетнюю «корректировщицу» общественных отношений...

Мой брат в те же времена смущал своими рассказами о сказочной сытной жизни — он с приятелем устроился на хлебозавод на Красноармейской. Каждый день они до отвала ели торты, разные кондитерские вкусности. Сердобольные работницы, жалеючи студентов, подкармливали их яичницей чуть ли не из дюжины яиц. Уверенная, что кондитерский цех прилагается к каждому хлебозаводу, я рассталась с близкой к матмеху почтой и отправилась за «хлебосольным счастьем» на Петроградскую сторону, на Хлебозавод №1 на Барочной улице. Поступив на работу, к своему несказанному удивлению-разочарованию, я обнаружила, что там пеки только круглый черный хлеб. Лишь в каком-то элитном цехе производили еще соломку, но до нас она не доходила, разве что пачка соломки иногда проплывала мимо моего носа в чьих-то руках. Так что обходились мы просто горячим черным хлебом.

Первый опыт профессиональной «социализации» на заводе: начальница ночной смены дала мне в руки карточку с железных ворсом и послала лазить на четвереньках под огромной круговой плитой-конвейером (диаметром так метров на 12-15) и чистить кафель в жуткой жаре, в полутьме и согнутом состоя-

нии. Другое задание было еще мучительнее: нужно было просто сидеть сбоку у той же жужжащей круговой плиты в ярко освещенном зале, в жарнице и смотреть, и, если куски теста из делителя промахивались мимо холщовой тарелки, выхватывать их из цепи. Эпизодически я засыпала и обнаруживала себя падающей на ту самую цепь конвейера, которую спасала от кусков теста.

Проработала я на хлебозаводе 21 день. Таким образом, с текучкой кадров и летунами, в кои ряды, видимо, входила и я, познакомилась чуть ли не раньше, чем Л.С. Бляхман и О.И. Шкаратан.

Потом была ситценабивная фабрика им. Веры Слуцкой, на Косой линии Васильевского, совсем недалеко от моего общежития. Там я работала при станке на покраске ткани. Моя рабочая функция состояла в том, чтобы горячую ткань быстро-быстро укладывать слоями на тележку, откатывать ее и заполнять следующую. Иногда процесс останавливался — оборудование выходило из строя, и я, лежа на двухметровой горе ткани, могла почитать книжку. Ближайшее начальство было недоволено, мои аргументы: мол, оборудование простаивает, чего бы не почитать? — не брались в расчет и «воспитание» возобновлялось.

Впоследствии, изучая отношение к труду молодых рабочих и превращение его в первую жизненную потребность, я умело отличала ориентацию на заработок от ориентации на содержание труда.

Было одно «темное пятно» в той моей рабочей биографии. Когда махать влево-вправо на укладке ткани я уставала, а эта подлая ткань с покраски текла и текла водопадом, то я потихоньку ткань на станке придерживала, она рвалась, я по инструкции останавливала станок, шла разыскивать ремонтника и, соответственно, получала 15-20 или более минут на передышку. Так что поведение луддитов в Англии мне стало не по-книжному понятным, а социальная история России была прочувствована и спиной, и душой...

Была у меня одна навязчивая идея — устроиться в трамвайный парк им. Леонова. Он был в незаселенной части Среднего проспекта, в 15-20 минутах пешком от общежития. Постоянно катаясь на матмех на трамваях этого славного парка, я видела его объявления, зазывно приглашавшие меня вроде бы на разные работы, и шла выяснять свои возможности. Но каждый раз, как нынче выразительно говорят, был «облом» — предлагали только работу кондуктора: сумка на шее, на веревочке рулончики с билетами, и я протискиваюсь через пассажира в зад и вперед по вагону. Представление, что кто-то из знакомых и даже незнакомых обнаружит меня за этим публичным занятием, в очередной раз ошарашивало меня своей категорической неприемлемостью, и я опять ретировалась с глубокой мыслью на челе: мол, подумаю.

Однако, оценивая свою будущую работу социологом, очень сожалею, сколько было потеряно возможностей живьем, буквально в прямом смысле коснуться тех самых широких народных масс и репрезентативных товарищей.

Ты всюду работала недолго, третий семестр пролетел быстро, ты, скорее всего, пересдала экзамен по истории КПСС и училась уже на втором курсе. Что происходило в твоём «университете жизни»?

Более творческие натуры приобщались к «поэзии интеграла», но мы, отпетые троечники, только боролись за выживание — сдать экзамен, закончить сессию без хвостов. Конечно, стимулом раньше была и стипендия. На нее точно можно было прожить. За нее держались.

В третьем семестре я получила жестокий «неуд» на первом экзамене по математическому анализу, хотя готовила его тщательно и считала, что выучила предмет на «пять». Все произошло мгновенно, примерно за пару минут, только за некоторое заикание на определениях равномерной и равномерно-непрерывной сходимостей — и жизнь опять ударила по голове и чуть не полетела кувырком. И я решила взять тайм-аут...

Эта несправедливая и даже жестокая двойка дала мне потом возможность увидеть проблему в многочисленных аспектах, обосновать проект и получить грант в РГНФ: «Право на образование в российском обществе. Практики депривации в системах российского образования». Много лет спустя, став успешным и увлеченным преподавателем, при первой встрече со студентами я иногда излагаю им свое «воспитательно-образовательное кредо», примерно в такой редакции: «Студенты, вы должны учиться спокойно, я никогда вас не буду доставать, ибо вот суть моих гуманистических убеждений: нет такой темы и даже целого учебного предмета, а тем более отдельного вопроса, который бы стоил судьбы студента. Правда, это не значит, что я не смогу вынуть из вас нормальные знания».

Судя по тому, что ты закончила матмех, ты потом продолжила свою учебу. А как ты решала материальные проблемы?

С третьего курса удалось поменять трудовую ориентацию, и стали мы с приятелями искать формы самореализации в сфере интеллектуального труда.

Первый интеллектуальный опыт можно классифицировать как «смешанный». Устроились мы с камчадалкой Ниной Дмитриевой, или «Димой», как ее все звали, в начале сентября на третьем курсе в Институт теоретической астрономии АН СССР на полную ставку лаборанта — 74 руб. Фокус состоял в том, что нас, студентов, подражали только на то, чтобы, оформив на работу, отправить на месяц в совхоз, хотя можно даже сказать — по «профильной проблематике»: изучать звезды на небе в натуральных условиях. Научные работники не хотели отрываться от своей творческой самореализации, и отдел кадров ИТА частично решал проблему совхозной повинности за счет студентов и скромных денег. На полях Волосовского района нас «академиков» было человек 35-40, включая будущего академика (уже в прямом смысле), тогда еще молодого и веселого парня.

Мы, трое матмеховских студентов по найму, проблему трудовой повинности решали по-разному. Один — съездил в совхоз только раз, но с двумя бутылками водки. За это бригадир выдал ему справку об отработке в совхозе в течение 2,5 месяцев. Лично я честно зарабатывала свои кровные 74 руб. — целый месяц с энтузиазмом бросала клубни картошки в ведро и наблюдала модели участия академических работников в героической страде. Одна установка у «академиков» была очень четкая: в отдалении от полей была железная дорога, и

эпизодически проходили по ней товарные поезда. Идет поезд, работнички садятся на ведра и начинают считать вагоны. Если число вагонов четное, то перекуривают 30 минут, а если нечетное — то добавляют еще минут пятнадцать.

Та осень была урожайной не только на картофель, но и для меня — урожайность была на выговоры. В сумме их было три. Деканат объявил выговор за пропуски занятий: ударный труд на сельской ниве не принимался к зачету. Комсомольское бюро матмеха разбиралось с моим «моральным обликом» и объявило выговор «за организацию танцев ночью» (формулировку «за организацию» потом мне удалось отбить, осталось — «за танцы ночью»), и деканат вкупе с комсомольским бюро выселил меня из общежития: формально — «за танцы», но фактически — за выяснение отношений с помощницей коменданта — уборщицей, ставшей начальницей на тот пресловутый вечер. И перешла я «на нелегальное положение»: проживала в том же общежитии, но без законного статуса, и моя судьба была отдана на милость вахтеров. Но была от той несправедливости и значительная польза: через пару месяцев, когда воспитательная акция заканчивалась, я добилась того, что меня перевели в соседнее филологическое общежитие (мой аргумент в борьбе за новый ареал обитания — что в том общежитии живет мой брат, и объединение наших семейных ресурсов снизит накал наших материальных проблем). Там я узнала, что есть другие категории студентов, а именно «филологи», которые колоссально отличались от того, что имело имя «математики». Филологи существенно расширили мое восприятие мира. Кстати, и дружили мы с ними потом долго, а с матмеха — были многолетние контакты только с теми, кто жил в общежитии.

Тем самым я приуготовливалась к своей будущей профессиональной деятельности — социология ведь не занимается персонами, а только групповыми субъектами. И «профессиональное занятие» — почти в любой социальной проблематике, как потом обнаруживал мой статистический анализ, — является сильным дифференцирующим фактором.

После ИТА была Аэродинамическая лаборатория в Главном здании ЛГУ. Это такое замечательное гуманистическое учреждение, и, по-моему, из чисто альтруистических идей подкормить студентов они брали нас на лаборантские полставки и давали обсчитывать на электрических тогда счетных машинках профили крыла самолета (по-моему, сто раз просчитанные до нас). Так, мне нужно было найти 14 неизвестных из системы 14 линейных уравнений; нужно было прогнать несколько итераций, чтобы система решений сходилась. Я добросовестно билась со сходимостью этих решений, которые, однако, упрямо не собирались сходиться, и хотя была уже и пятая, и восьмая итерация, и в очередной раз я начинала с нуля, а приемлемого решения все не было. Зато я научилась считать с приличной скоростью. В социологии мне это очень пригодилось — мои первые от социологии шефы Андрей Григорьевич Здравомыслов и Владимир Александрович Ядов очень уважали корреляции как инструмент проверки своих нетривиальных гипотез, а считать их в лаборатории могла только я, и считать их нужно было в большом количестве.

Это еще не все... еще было, к примеру, оформление математических докторских. Каким-то образом я оказалась в лаборантах года на два у парторга матмеха, астронома Алексея Алексеевича Никитина.

...у меня с ним были очень добрые отношения...

Да, он был мягким человеком. Легко можно прикинуть, сколько формул нужно было вписать в четыре экземпляра докторской диссертации, примерно страниц так на 250. И еще надо понимать, что докторская переписывалась не один раз. Так что почерк мой шлифовался и шлифовался, а формулы в тексте вскоре стали стоять, как гвардейцы на параде. У меня еще долго сохранялся навык вести записи читабельным почерком.

... может быть, без такого плотного знакомства с реальной жизнью ты бы и из социологии потом сбежала...

Нет, ничего такого социологического я тогда не чувствовала и ничего из моих жизненных опытов мне не пригодилось в той научно-позитивистской социологии, которой мы занимались. Просто все это мне добавляло устойчивости в жизни. Но думаю, это наверняка косвенным образом вошло в мое преподавание социологии, в мою благотворную коммуникацию со студентами. Чему имею сейчас классную возможность учить студентов: пробуйте больше, пробуйте разное, говорю им, ни от чего не отказывайтесь, не передавайте никакие свои возможности другим. А то есть такая глупая установка: если ты как-то извернулся, сачканул, отсиделся, ничего не сделал, вытянул оценку, переложил свою работу на плечи других, на помощников, — вот это, мол, и есть правильная организация труда. Ни в коем разе!

Думаю также, что и то обилие исследовательских тем, которые меня будоражат и дают возможность получать самые разнообразные гранты в самых разнообразных фондах, имеют истоки в той пред-социологической одиссее. Социология получила мою открытость миру и мое любопытство и, в конечном итоге, способность уйти от шаблонов и стереотипов, находить массу сюжетов для исследований и проектов...

Из-за того, что я училась плохо, я считала, что чего-то не выучила или что-то зевнула, и потому надо, мол, самой разобраться, что к чему. К тому же, двигаться «по классике» (начинать с истории предмета, вникать во всякие математические основания статистики, осваивать логику дисциплины и пр.) — не было ресурсов, поэтому я начинала сразу с решения практических задач, так что я в первую очередь эмпирик, и в социологии — эмпирический исследователь...

Думаю, пора перейти к рассказу о том, как ты оказалась в социологической лаборатории.

В общем, некоторые из нашей «поисковой команды» научились хорошо слышать и видеть. И увидел кто-то из нас объявление в газете «Ленинградский университет» примерно такого содержания: «Социологическая лаборатория философского факультета приглашает студентов на кодировку материала». У меня был 4-й курс, по-моему, была весна, когда мы с Димой появились в социологи-

ческой лаборатории Ядова в разваливавшемся тогда Меншиковском дворце на его правой половине. Где-то там можно было обнаружить Варварьины палаты с печными изразцами. (Запомнились деревянные полы с заплатками, которые всегда были намазаны темно-бордовой дешевой мастикой. Теперь это филиал Эрмитажа.) Скорее всего, задания по кодировке нам объяснял Андрей Григорьевич Здравомыслов, который чаще Ядова занимался организационными делами. К тому же, он уже напридумал массу всяких выразительных индексов — например, делил какую-то левую оценку «работы» на оценку «дисциплины» или «инициативы», а потом эти значения нужно еще было квантовать, чтобы представить целым числом от 1 до 10 и вбить значение в перфокарту.

Речь шла о кодировании анкетной информации фундаментального лабораторного исследования «отношение к труду молодых рабочих», ставшего потом знаменитым в стране и многократно повторенного в разных точках СССР. Книга с названием «Человек и его работа», простодушно описывающая страсти первого эмпирического исследования и его участников, была переведена в нескольких странах. Закодировав положенные мне 500 штук анкет, я заработала свои 37 руб. Просмотрев несколько кодировочных листов, я обнаружила в них ошибки. Ядов страшно испугался: как же так, ошибки! Провели строгий статистический эксперимент на 10 анкет и обнаружили по 2-5 ошибок на анкету. В общем, было принято решение: все остальные 2665 анкет перекодировать заново. Мне это не стоило больших усилий и дало первый приличный социологический заработок.

Потом я писала в лаборатории диплом. Он назывался примерно так: «Математические методы в социологии».

Могут заметить, что таким мелочам, как эмпирические расчеты средних или дисперсий, использование статистических критериев, выбор уровней значимости, оценки ошибок всякого рода, корреляции для малых и больших выборок и т.п. — на кафедре теории вероятностей и математической статистики, которую я заканчивала, не обучали. Все осваивала сама в рабочем порядке. На кафедре мы слушали спецкурсы и сдавали экзамены: Ибрагимову — теорию случайных процессов, Петрову — кажется, теорию вероятностей, Виктору Павловичу Скитовичу — матстатистику, Юрию Владимировичу Линнику — математические основания статистики (потом я гонялась за книжкой с таким названием). На 4-м курсе, когда Скитович предлагал темы курсовых и объяснял какую-то нерешенную задачу, для меня было страшным удивлением: как, не может быть, что что-то в математике не решено?! Так вот излагались дисциплины: как вполне законченные и состоявшиеся, по крайней мере, я так воспринимала.

Потом, когда я оказалась в социологии и пошли «новенькие» методы из-за рубежа — факторный и компонентный анализ, кластерный анализ, таксономия, дискриминантный анализ, многомерное шкалирование — я была в шоке. Ведь никто в процессе обучения даже не намекал, что вообще разработано только что-то и что преподается только какая-то часть из существующего. Естественно, новые методы никто в вузе не преподавал, и как-то удавалось самому их осваивать и прикладывать в социологии.

И потом тебя распределили к В.А. Ядову? Тоже дело непростое...

Меня, как и многих иногородних выпускников, не смущало после окончания университета поехать в какой-нибудь город Жуковский, Калининград и т.п. под Москву или в какой-нибудь еще «почтовый ящик» — спрос на математиков в стране был большой. В те времена остаться в Ленинграде после вуза было фактически невозможно, разрешения на прописку получали единицы и лимитчики (работники для тяжелых производств). Ядов уже осознал, что математик — полезный работник в деле изучения массы респондентов, помноженных на массу признаков. А на те «скромные хлеба» пригласить гордого выпускника матмеха с ленинградской пропиской нечего было и рассчитывать: у Ядова была только ставка лаборанта на 83 рубля, временно освободившаяся от Эдуарда Беляева. Поэтому он пошел договариваться с ректором А.Д. Александровым, и в итоге меня оставили по распределению в Ленинграде, предоставив место в студенческом общежитии.

Потом были мои слезы в процессе многократных мытарств, когда мне не давали права на вступление в кооператив в моих попытках самостоятельно решить жилищную проблему. После очередных слез я заявила Ядову: никуда больше не пойду, пока не будет «звонка». И был «звонок», видимо, из Отдела науки Ленинградского обкома КПСС, и мне разрешили вступить в жилищный кооператив. Но это еще не конец. Моя частично проплаченная квартира уже всю строилась, но я потеряла всякую прописку — когда мы перешли из ЛГУ в Академию наук, и моя, как оказалось, незаконная студенческая прописка была выявлена в Большом доме на Литейном. И опять после многократных мытарств я заявила Ядову: никуда не пойду, пока не будет «звонка». И, видимо, опять был «звонок», и меня прописали в общежитии Академии наук. Потом было новоселье в Альпийском переулке: Владимир Александрович, Игорь Семенович Кон, Дима Шалин, Вера Васильевна Водзинская, Галина Красноносенко, Галина Пожарская, Вера Николаевна Каюрова сидели на березовых чурочках, и было пение. Лаборатория подарила в мою пустую квартиру кресло и торшер. Потом была свадьба с Игорем Степановым и личный подарок от Ядова — комплект разделочных досок; до сих пор я использую их в своем кухонном хозяйстве. Потом родился сын Володя, и Ядов стал его крестным отцом...

Итак, ты вошла в ядовскую лабораторию в 1962 году... очень похоже — первой из математиков, во всяком случае, нашего поколения... Ядов, Эдик Беляев вспоминают, как ты их обучала... Что тебе помнится?

Все жаждали приобщиться к научным методам, а какая наука из социологии, если не будет математики. Помню, я обучала группу О.И. Шкаратана. Он был страшно доволен, что договорился в бухгалтерии Военмеха платить мне серьезные деньги — по 6 рублей за академический час (!). Он сам и 5-6 его со-трудниц добросовестно слушали мои лекции. А я что-то в каких-то книжках вычитывала, все больше по теории вероятностей, сама более или менее пыталась понять, что к чему, и затем грузила эти теоретические построения на свежую голову ходяков за знаниями. Не думаю, что было все понятно, но первую 20-часовую преподавательскую тренировку я получила благодаря Овсею Ирмовичу.

Попозже я хорошо стала понимать, что людей нужно научить практическим вещам. Помню, я читала несколько лекций в Университете марксизма-ленинизма. Партийные тетки были чванливые и нетерпеливые, но я их «укрошала» методическим изложением материала. Так что они усваивали: и как получать одномерные распределения по отдельным вопросам, и как важно подсчитать средние, и что средних недостаточно, а нужно еще «измерить» однородность ответов группы и обязательно подсчитать средние отклонения...

У Ядова, в основном, была забота обсчитывать материал; я обучала сотрудников по ходу, объясняя, что дают те или иные расчеты и показатели. Техника феерическая: получаешь распределения на табуляторе (так называлось то техническое сооружение), прогоняешь стопку 80-колоночных перфокарт с массивом данных — задаешь колонку для сортировки, и перфокарты проваливаются в карманы в соответствии с их дыркой на анализируемой строке, затем эти рассортированные стопки считаешь — маленькие вручную, большие опять прогоняешь на табуляторе (у него был механический счетчик)...

Первые годы окружающая социологическая публика относилась ко мне с большим пиететом, считала меня высококвалифицированным специалистом, у которого всегда можно проконсультироваться по существу.

Математическое приложение к монографии «Человек и его работа» — это твоя первая публикация?

Это приложение называется «Статистический аппарат анализа первичных данных» и до сих пор является образцом классической прикладной работы — все изложено последовательно, с четкими и реальными примерами (кстати, написала я этот труд через пару лет после своего неблестящего окончания матмеха). Лет через двадцать, встретив меня на конференции в Москве, один известный социолог страшно удивился: «Как? Эту работу написала женщина, да еще такая молодая, а я-то всегда считал, что ее написал заматерелый ученый».

Проверяла я для Ядова все вдоль и поперек, и появлялась у меня масса разных идей, как эффективно анализировать данные. А также я вводила в наш арсенал все больше и больше математических методов. Когда нас, разные рассыпанные по Ленинграду научные сектора московских учреждений АН, собрали в 1975 году под крышей ИСЭПа, появился у нас такой важный ресурс, как Вычислительный центр на 100 сотрудников (раньше они относились к Математическому институту им. Стеклова). Они хотели только обучить нас языку программирования АЛГОЛ и отправить «на самообслуживание». Но я выдержала на ученых советах института буквально битву за достойное программное обеспечение для социологов. Зав. вычислительным отделом В.И. Варшавский: вот, мол, Саганенко — математик, а чурается программирования. А я: мы, мол, научимся только выполнять простейшие арифметические действия на БЭСМ-6, а нам нужно сделать доступными стандартизированные программы обработки для любых наших эмпирических массивов и для любого уровня продвинутости исследователей. В результате у нас оказался-таки передовой для того времени

пакет разнообразных методов обработки социологических массивов, на него был спрос в стране, В.Т. Перекрест¹ не раз представлял его в Москве.

Я поступил на матмех на два года позже, работал осенью на тех же полях, летом – стройки, ради денег – Бадаевские склады, прядильно-ниточный комбинат им. Кирова, какой-то эжиро-масло завод на Обводном канале, целина и прочее, но мои воспоминания о матмехе – самые светлые...

Закончив матмех, я забыла о нем, как о черном сне. Я нередко перед своими новыми студентами во вступительной беседе на тему «Что есть такое Учеба, или Учебы бывают разные» озвучиваю вот эту живописную картину: «Заканчивается мой пятый курс, уже сдан госэкзамен по марксистско-ленинской философии. Осталась только защита диплома (а дипломная работа была уже в кармане)... Состояние ожидания и душевного подъема. Я сажусь на электричку, это примерно конец апреля – начало мая, заехала куда подальше за Кавголово, солнечный день, пробираюсь по пустому прозрачному лесу, проваливаюсь по колено в рыхлом снегу и кричу-кричу в полный голос: «Все!.. Все кончилось!!.. Кончилась вся эта бодяга с напряжениями, обязаловками, математиками, экзаменами! Кон...чи...лась!... Ура...а...а!».

И когда через 20 лет я вдруг получаю открытку, что наша студенческая группа приглашает всех на общую встречу, я была в панике: с кем же это я училась, как бы это вспомнить, ведь у меня было две группы. При окончании ЛГУ я от альбома отказалась, так что не было материала, чтобы сохранять живые образы и имена и систематически предаваться воспоминаниям.

Я ведь не должна была выжить, вообще должна была добровольно «повеситься», ибо человек, даже изредка получающий «пары», по мнению записных отличников, не достоин был жить на этом свете. Примерно это выразили мне на той двадцатилетней встрече: «Ну надо же, ты была хуже всех нас,... а теперь ты лучше нас». В каком смысле — хуже вас? Это вы ходили с задранными носами, носили как на блюде свои четверки-пятерки и считали, что они — мера всех ваших достоинств. А мы дружили, любили, танцевали, занимались спортом, тоже учились — между прочим, приобретали жизненный и профессиональный опыт, получали свои шишки и делали выводы. По какому праву вы вообще порицаете или хвалите людей? И ваше нынешнее «лучше нас» — не есть свидетельство вашей справедливости/объективности, а признак все еще длящейся глупости.

Думаю, что математика вошла в меня способностью продираться через очередную новую логику. Поскольку я училась «квантованно», от сессии к сессии, то каждая дисциплина шла самостоятельно, «с нулевого уровня». Думаю, что мои успехи и в социологии, и в преподавании определялись именно такой моей стратегией — продираться самой через новый «бурелом». Я люблю работать с «троечниками» — людьми, так или иначе задавленными нашей системой образования: они удивляются своим успехам, впервые слышат доброе слово преподавателя, готовим с ними сильные дипломы...

¹ Речь идет о Владимире Перекресте, выпускнике матмеха 1968 г. — ред.

И еще математика приучила к терпению. Опять же, наверное, из-за моего способа учения (правда, так учились многие, как я, иногородние, в общежитиях). Терпение в математике сродни тому, что потом было у меня в альпинизме и скалолазании. Благодаря матмеху, я стала многократной чемпионкой города и призером союзных соревнований по скалолазанию. И хотя это было давно, я понемногу выступаю в соревнованиях по скалолазанию — такое упоение пройти маршрут. Я еще и успешный тренер по скалолазанию и инструктор альпинизма (без единой аварии в горах) — это тоже, получается, результат матмеха.

Но основное — это немереный объем здоровья, который мы, матмеховцы из общежития на Детской, накопили на Смоленском кладбище — это просто спортивная площадка, на которой я занималась вместе с другими: вместе с Нелей Рогачевой (окончила отделение механики в 1963 г., ныне живет в Москве, профессор, доктор физматнаук), вместе с Ниной Новиковой - Путинцевой (окончила матмех в 1965 г., многократная чемпионка Советского Союза по скалолазанию, ныне старший преподаватель кафедры физической культуры СПбГУ).

Итак, *благодаря* матмеху я состоялась как квалифицированный социолог, автор концепций, технологий, монографий, как увлеченный и успешный вузовский преподаватель и организатор познавательных соревнований школьников, как председатель организации «Матери против наркотиков»... Я все еще в интеллектуальной и физической форме, в состоянии поиска и открытий. «Безбедное» существование часто ублачивает, не дает попробовать себя в разных статусах и амплуа. Сам факт существования матмеха привел меня в Ленинград, факультет стал проверять меня на прочность, и те испытания, которые он мне выставлял, оказались мне во благо... Матмех щипал, кусал, налетал, сшибал, приходилось защищаться, в общем, научилась держать удар. Потом, да и сейчас — когда начинают наезжать обстоятельства или отдельные товарищи, я становлюсь упругой, как мячик, появляется любопытство, захватывает интрига, желание проверить себя, твердая убежденность — а вот не дамся, выстою или найду решение.

Всем юным читателям могу сказать: не жалейте себя, принимайте выпавшие на вас заботы и испытания, берите их в свои руки и двигайтесь. Благодаря им, вы несомненно станете крепче и ваша жизнь станет многограннее. Спешите жить! Только жизнь, наполненная событиями, пролетит не так быстро!

В.А. Юраш (Суетина) (студентка 1959-64)

Почему матмех? Скорее — от недостатка информации. И это волшебное слово «кибернетика». Мы с подругой Мишиной Зинаидой Васильевной из маленького городка Вельска в Архангельской области лучше всех учились в классе. Все учителя в один голос твердили, что нам надо учиться именно математике. Они имели в виду Архангельский Педагогический институт. Но мы были смелые и немного шальные. Приехали на экзамены прямо с ситцевого бала в ситцевых с оборочками платьях. Помню, как мы вызывали недоумевающие взгляды, когда шли, по-моему, держась за руку, по коридору главного здания. Вид

этого коридора было ошеломляющий. И перехватывало горло от восторга. И безумно хотелось сюда поступить. Мы ведь заранее не видели этого. Документы посылали почтой.

Жили в общежитии на Детской 50. Во время экзаменов из всех окон неслась песня: «Ты живешь за тридевять земель, ты не вспоминаешь обо мне». Уже тогда скучали по дому. Как поступила — ума не приложу. Ведь кроме школы — никакой дополнительной подготовки. А, как выяснилось потом, все ленинградцы были из спецшкол, после репетиторов, и были подготовлены намного лучше. Что не преминуло сказаться во время учебы.

Многие из дисциплин были просто китайской грамотой. На первых лекциях вообще терялись. Конспектировать не умела. Учеба давалась с трудом. Но хвостов не было. Потому что хвост — это лишение стипендии, что для меня было равносильно отчислению. Я жила только на стипендию. Поэтому все сдавала во время сессии. Пересдачи были в основном на первых курсах. Но укладывалась. Физику сдавала Тиморевой три раза. Боялась её, как кролик удава. Когда сдавала последний раз, просто впадала в ступор от её вопросов. Уже рисовалась картина: я возвращаюсь домой (а дома уже не было — мама переехала из деревни в город к моему брату). Тиморева, видимо, меня поняла и спросила, что я знаю про абсолютно черное тело. Перед ней лежал листок последнего студента, у которого был этот вопрос. Для меня — вверх ногами. Это не помешало мне тут же содрать формулы. И я получила такую желанную тройку. Думала, что мне безумно повезло. А сейчас понимаю, что она просто меня пожалела. Хотя про её строгость ходили легенды. Гуманитарные дисциплины сдавала легко, на 5, просто отскакивали от зубов. По этим дисциплинам были и «автоматы», и досрочные сдачи. Я довольно быстро поняла, что Математика — не мое, но уже не было выхода. Куда-то переводиться с потерей курса было нереально. Но всё было не так уж и плохо. Очень многие у нас завалили самый первый экзамен — матанализ. Я сдала его на 4. Для кого-то проблемой была теория вероятности. Я же сдала ее на 5, чуть ли не одна в группе. И за все 5 лет только два раза была ситуация, когда я боялась вылететь.

На курсе было много иностранцев. Они так и держались своими землячествами. Учились только на отлично. Не помню, чтобы мы общались. Одна девочка с курса вышла замуж за немца и уехала с ним. Надеюсь, что комнаты в общежитии у них были получше.

Об общежитии. Сейчас страшно вспомнить, но во время сна на тебя с потолка мог свалиться клоп: был такой инцидент. В комнате жили по 4 человека. Пропускная система строгая. Девочки-ленинградки в гости к нам не ходили. Это было вроде бы как неприлично. И никто из них никогда не приглашал нас к себе. За все 5,5 лет я была в гостях только у двоих. Не помню, по какому поводу. Зато к 5 курсу почти все мальчики из общежития женились на ленинградках.

На первом этаже был буфет. Это была большая потеря времени, так как очередь занимали обычно на всю комнату или на всех друзей. «Вы тут не стояли» — этого не было. Не запомнила, было ли вкусно...

В подвале общежития была прачечная. Штук 12 деревянных чанов. И горячая вода, не помню, как часто. Стиральные доски были свои. И хозяйственное мыло тоже. Позапрошлый век. Вещи сушили в комнате. У одной нашей девочки была белая шубка из искусственного меха. Она приносила её из прачечной, ставила под неё тазики и сушила два дня. Никому даже в голову не приходило возмутиться. Все безропотно дышали этими испарениями. Стиралась шубка раз в 10 дней. Мы же тоже сушили свои тряпки. Хотя наши вряд ли бы кто взял, если бы мы сушили в общей сушке...

Хватит негатива. Конечно же, были и светлые моменты в нашей жизни. Вспоминается почти анекдотичный момент. На первых курсах я занималась в лыжной секции — как человек, умеющий стоять на лыжах. Занимались на базе в Кавголово. Каталась с таких гор, что со стороны смотреть было страшно. И вот нас однажды привлекли к участию в Первомайском параде — как спортсменов. Было бесчисленное число тренировок. Но самый юмор начался, когда нам выдали спортивную форму. Это был обычный спортивный костюм цвета выцветшего бледно-голубого неба. Все наши девочки чуть не попадали в обморок. Это был излюбленный цвет производимых тогда женских (простите) панталон. Вместе мы еще могли где-то показаться. А поодиночке — по каждой из нас плакал Кашенко. На Дворцовую площадь нам пришлось добираться в них. Ведь переодеться было негде. Не помню сам парад. Но обратно мы тоже старались ехать вместе, прихватив какой-нибудь флажок. Жаль, не осталось фотографии.

Летом тренировалась на байдарках. Потом запретили по зрению, была в оздоровительной группе. Вечерами ходили на каток, близко с общежитием.

Еще одно светлое пятно: поездка в колхоз на картошку. Почему-то глядя на фото, обнаруживаю только людей из общежития. И пару ребят ленинградцев. Почему счастливое? Да было просто весело. И не надо думать о еде. Пели песни. Там я впервые услышала песни Окуджавы. Пел замечательный парень — Тер Погосян Паруйр Аршавирович. Он был необычайно красив. И имел изумительный голос. Но мне фатально не везло. При уборке свеклы, когда обрезали ботву огромными ножами, я чуть не отхватила подушечку указательного пальца. Шрам остался на всю жизнь. Меня отослали в Ленинград, где меня ждала пустая комната и полное отсутствие денег. Но я ходила на перевязки, не могла вернуться в колхоз.

Второе воспоминание — нас послали на лесосплав на красивейшую реку Оять. Как бы стройотряд. Места потрясающей красоты. Наша задача была — разбирать заторы, то есть высвобождать застрявшие, зацепившиеся друг за друга бревна. Однажды кто-то отцепил бревно, на котором я стояла. И я поплыла на бревне. Расстояние медленно, но увеличивалось. Все кричат: «Прыгай!» — Я прыгнула, но не удержалась и схватилась за талию первого попавшегося парня. Мы оба рухнули в воду. Глубина 6 метров. Плавать я не умею. На других бревнах — громогласный смех. Мои сапоги размеров на 5 больше, чем нужно, наполнились водой и потащили ко дну. Я выныривала раза три. Лицо исказила гримаса ужаса. Я думала уже, что сейчас вынырну, и этот раз будет последним. Мысленно пробежала всю свою жизнь. И уже погружаясь последний раз в воду,

почувствовала, сильный укол в грудь. Руки сами невольно потянулись, было больно. И я почувствовала, что это багор, который сунула мне в грудь подруга. Меня вытащили. Был большой шум. Но я не уехала, хотя на воду меня уже не пускали. Я была на кухне. Но всё равно была счастлива.

После того, как чуть не утонула на сплаве, я решила ходить в бассейн. И научилась-таки плавать.

Очень любили праздничные демонстрации. Ходили через весь Невский. Все факультеты вместе.

Сейчас опишу день 12 апреля 1961 года — день полета Гагарина. Это сохранилось в дневнике. Спишу с него. Может, сейчас это покажется смешным и наивным, но ведь Вы можете это даже не читать:

«12 апреля 1961 года. Сегодняшний день, наверное, запомнится на всю жизнь. Мы сидели на лекции по физике. Вдруг услышали по радио сообщение ТАСС — в коридоре кто-то сделал погромче. Когда Чулановская хотела продолжить лекцию, на неё закричали: «Тише!!!» Все высыпали в коридор. И здесь мы впервые узнали об этом событии. Хотя после сообщения снова собрались на лекцию, но все были так возбуждены, что никто не хотел ничего слушать. Кто-то объявил, что в 11 будет митинг на Дворцовой площади. Хотя лекций не отменяли, т.к. в субботу День Матмеха, многие сбежали. В 11-15 мы уже были на Дворцовой. Там были уже студенты разных Вузов. Прошел короткий митинг. Просто ни у кого не было слов, чтобы передать переполнявшее чувство радости. Мне казалось, что так счастлива я была впервые в жизни. А потом мы шли по Невскому до Московского вокзала. Скандировали: «Ура Гагарину! Слава Гагарину! Да здравствует советская Наука! Слава Циолковскому! Слава Ленину!» — и еще много всего. Пели песни: «Мари Энтузиастов», «Песню о Родине», «Мы за мир!». У каждого института кричали: «На улицу!». Нас собралось столько, что не видно было конца. Все автобусы и троллейбусы написали надписями: «СЛАВА ГАГАРИНУ!», «КОСМОС ВЗЯТ». Когда собрались снова у Александрийского столпа, был снова большой митинг. Здесь оказался какой-то летчик, майор. Его стали подбрасывать вверх. Потом он толкал речь. Говорили многие. Все вместе читали Маяковского: «Я ЗНАЮ — ГОРОД БУДЕТ, Я ЗНАЮ — САДУ ЦВЕСТИ, КОГДА ТАКИЕ ЛЮДИ В СТРАНЕ СОВЕТСКОЙ ЕСТЬ». Попросили сказать какую-то женщину. Она даже прослезилась. Потом один парень сказал: «Нельзя, чтобы этот наш порыв прошел. С сегодняшнего дня буду гнать из себя мещанство». Потом снова пели и шли до Университета. Но оттуда уже все ушли. У Сфинксов снова был митинг. Потом шли через мост Лейтенанта Шмидта. Шли мимо дворца Бракосочетаний. Оттуда вышла пара. Их кинулись качать. Невеста прослезилась. В какой счастливый день они поженились! Пожелали им счастья. Когда снова шли по Невскому, нас снимали по телевизору. Флагами нашими были шарфы всех цветов. Я поняла, как прекрасна жизнь. Моей подруге Зине в этот день исполнилось 20 лет. Студенты решили приравнять день 12 апреля к 7 ноября. Наверное, так и будет. И вообще — жить стоит».

Вам еще не смешно?

Помню, как в Ленинград приезжал Гагарин с Хрущевым. Мы были расставлены где-то по пути их следования. Они ехали в открытой машине стоя, как на параде. На расстоянии протянутой руки. Так же было, когда приезжал Фидель Кастро вместе с Хрущевым. Тоже было ощущение эйфории, ощущение сопричастности чему-то великому.

Комсомол был неотъемлемой частью нашей жизни. Просто мы этого не замечали. А все эти поездки в колхоз, на стройки, были организованы комитетом комсомола. И целина, на которую я не смогла поехать по семейным обстоятельствам. Я очень об этом жалела.

Комсоргом курса у нас был Виталий Морозов. Он жил в одной комнате с Юрой Гинёвым, можно сказать, моей несостоявшейся любовью. Я очень часто бывала в их комнате. Мы с Юрой вместе занимались. Моя подруга даже сочинила поэму шуточную про нас. Виталий часто над нами подтрунивал. Он был с физическим дефектом — видимо, перелом шейки бедра, и очень комплексовал по этому поводу. Ходил с палочкой. Но всегда был элегантен. Он был очень язвительным, несомненно, умным. Но теплых воспоминаний о себе не оставил. Они в комнате жили втроем. Еще был слепой молодой человек. Смирнов Женя. Исключительно талантливый, всегда доброжелательно настроенный и какой-то очень светлый. Когда мы встретились курсом через 12 лет, и мы с подругой, как всегда, опоздав, вбежали в аудиторию, я извинилась, а Женя сказал: «Боже, кого я ВИЖУ — Валя Суетина». Он узнал по голосу через 12 лет!

Он первый из наших ребят защитил докторскую. Вообще, на курсе было много талантливых ребят: Саня Барт, Женя Либерзон, Володя Итенберг. Но не думаю, что они меня вспомнят. Да, мы встретились через 12 лет. Два года понадобились на сборы. Ходили в ресторан. Но не помню, чтобы меня что-нибудь особенно тронуло. Все хвалились своими детьми и никто — своими достижениями. Помню, главным хитом тогда была «Соловьиная роща» в исполнении Л. Лещенко. Но не помню, где мы остановились? Какая была программа? Даже фото на память не осталось.

Описать преподавателей теперь уже сложно... Помню несколько моментов. На лекции Александра Даниловича Александрова: целую лекцию следишь за его выкладками на доске, потом он спрашивает аудиторию: «Правильно?» — Робкий ропот: «Правильно». — «Нет» — говорит он и перечеркивает все, что написал на доске. Сначала это было шоком, потом привыкли.

Еще был слепой преподаватель — Шляхтенко. По-моему, преподавал диамат. Многие, надеясь списать, вообще не готовились. И когда начинали отвечать, он называл страницу учебника, с которой это только что списано. И ставил 2. Этот предмет для меня не был проблемой.

Да, еще у нас был преподаватель Глеб Павлович Акилов; студенты называли его Хлеб Павлович. Никогда не ставил два. Старался даже на экзамене объяснить студенту, чтобы он понял свой вопрос, и ставил тройку. Главное было — к нему попасть. Потом он, по-моему, уехал в Новосибирский университет. Еще вспоминается порывистый Фаддеев. У него был очень сильный астигматизм, и

если он кого-то вызывал, рука показывала в одну сторону, а глаза смотрели в другую. И сразу вскакивали двое...

Не помню каких-либо проблем, равно как почти и не помню преподавателей. Многие были очень молодыми, но казались нам полубогами. Совсем как в матеховском гимне: «МЫ ПОЛУБОГИ — ЭТО ПОСТУЛАТ».

Наши отношения с вычислительной техникой. На первых курсах самое надежное средство — логарифмическая линейка. Дальше — больше. Думаю, что Абелевский лауреат Миша Громов, живущий сейчас в Париже, крутил ручку арифмометра в тех же классах, что и я. Хотя, кто знает: он же был курсом или двумя моложе. А с нами он пересёкся косвенно. С нами на 1-м курсе в комнате жила Рита Онашко, симпатичная, стройная умная брюнетка, старше нас на несколько лет. И вдруг где-то курсе на 4-м у неё возникает безумный роман с розовощеким вихрастым мальчиком Мишей Громовым, который уже тогда печатался в научных журналах. Как-то достаточно быстро они поженились, мы разъехались, и связь была потеряна. Она разглядела в нём потенциал, возможно, была его музой. Они потом эмигрировали. Год назад он был награжден Абелевской премией. Я об этом узнала из Интернета. Он на фото выглядит старым юношей с горящими глазами.

Потом была вычислительная машина «Урал-1». У нас с ней теплых отношений не сложилось. Я только помню, как мы заклеивали одни дырочки в перфокартах и вырезали другие. Хотя предполагалось, что предприятие взяло на работу сложившихся программистов. Но в дипломе — гордое слово «математик».

...В рабочей комнате общежития проходили творческие встречи. Помню, приезжал Юрский — совсем молодой. Мы регулярно ходили в театры. В Кировский, Товстоногова. По моему, он тогда назывался иначе. [БДТ им. Горького — *ред.*] Пересмотрели весь репертуар. Молодой Лавров, Доронина. К нам еженедельно приходила билетерша, она оставляла билеты по нашим средствам: по 80 коп. за билет. В месяц 3 руб. 20 коп. уходило на театр из нашего бюджета. Но мы пересмотрели почти весь репертуар Мариинки, Товстоноговского театра, Ленкома... Также была возможность ездить на экскурсии в разные города. Мы были в Таллине, в Риге. Сувениры, которые я привезла, хранятся до сих пор. Помню, меня потрясло величие Домского собора. Еще летом два раза ездили на Валаам. Я не думаю, что нужно описывать красоту этих мест. По моему, Бунин в своих «Темных аллеях» описал именно этот кусочек природы. Ну, и конечно были ближние экскурсии — в Петергоф, в Пушкин. Возможно, в каникулы были организованы еще какие-то развлечения, но мы всей комнатой, конечно же, разъезжались по домам.

Что касается развлечений, то в это время мы были больны поэзией. Ходили на встречи с поэтами, которые часто проходили в Доме книги на Невском. У меня от этих встреч осталось куча автографов. Из наиболее известных — Роберт Рождественский. Его стихи почти все знала наизусть. Но больше всех нравился Вадим Шефнер. Его лирика очень отвечала моим настроениям. Я в то время вела дневник и иногда вместо записей просто переписывала стихи. И вот что странно: читая эти стихи сейчас, я совершенно точно воссоздаю атмосферу

того момента, когда это было написано. Тогда регулярно проходили Дни поэзии, выходил сборник «День поэзии». Боюсь, что я от многих книг уже избавилась. Не добровольно: просто после замужества мы мотались по съемным квартирам, а вещи, с согласия коменданта, оставляли в камере хранения в общежитии. Комендант иногда наводила ревизию и некоторые коробки с альбомами и книгами просто выносила на помойку. Но это уже совсем другая история...

Осталась в памяти наша поездка на День поэзии в Москву, в Политехнический музей. Конечно же, это была авантюра чистой воды. Денег на поездку не было, мы купили один билет, проникли в вагон как провожающие, а потом спрятались между вагонами. Нас всех ссаживали на каждой станции. Но нас это мало смущало. Мы садились снова и ехали дальше. Само посещение Политехнического уже не помню. Помню, что мы были счастливы. Поэзия остается со мной и сейчас. Сейчас я сижу в сайте «Одноклассники», и поэзии там хватает. Есть много поэтических групп. Но читать хочется только те стихи, а не современных авторов.

Вообще, жизнь в общежитии скучной не была. Другом нашей комнаты был Стас Гришин. Он москвич, почему учился в Питере — никто не задавался вопросом. Был юморист, каких мало. Его приглашали на все дни рождения, по-моему, все в общежитии. Однажды мы приготовили кастрюлю винегрета. Почему-то оставили в кухне под его присмотром. Видимо, искали недостающую составляющую. Пока мы это делали, он организовал бойкую торговлю винегретом по 8 копеек за порцию. Кастрюля ушла в 5 минут. На вопрос: «Что же мы будем есть?» — он высыпал на стол из ладони кучу пятаков, со словами: «Посмотрите, как мы теперь богаты». Конечно, было смешно. А однажды он вывесил на этаже объявление, что завтра в 9 утра в душе на нашем этаже дадут горячую воду. И мы все ставили будильники, чтобы занять очередь. Причем все занимали сразу на четверых. В 9 в коридоре уже стояла довольно плотная толпа. Стали спускать холодную воду, чтобы пошла тёпленькая, а она не шла и не шла. Когда воду не дали и к 10, толпа начала возмущаться. Пошли выяснять. И выяснили... Но это же шутка. Хотя было разочарование. Люди меняли свои планы.

Теперь подробнее о питании. На факультете была довольно дешевая столовая: полпорции супа без мяса стоило 6 коп., котлета стоила 9. Но мы часто брали гарнир, который нам поливали подливой от мяса или печенки. А если денег хватало на два гарнира, то мы были почти счастливы. Как-то встречаю Валю Ерзунову. Спрашивает: «Ты куда?». — Я говорю: «В столовую». Она отвечает: «Счастливая, а я оттуда». Рядом с главным зданием была Академичка — столовая для преподавателей. Но запрета и для нас не было. Там на столах стоял бесплатно хлеб¹, горчица и квашеная капуста. Мы покупали пару стаканов чая и ели то, что бесплатно. И удивлялись, почему нас никто не гонял. Но люди, видимо, понимали, что мы это делаем не от хорошей жизни. Иногда роскошествовали: заходили на Невском в бульонную, брали чашку горячего бульона и пару

¹ Бесплатный хлеб на столах в столовых был до осени 1963 года, когда из-за сильного неурожая возникли проблемы, появились гороховые батоны, муку стали выдавать по талонам к праздникам и пр. — *ред.*

или даже тройку пирожков. Бульон был безумно вкусным, всегда горячий и с перчиком. У меня потом такой не получался. А пирожки — вообще сказка. А когда заходили в Елисейский на Невском, от запаха кружилась голова. И ассортимент — на экране на стене. Меня интересовала только польская колбаса, 1 руб. 60 коп. за килограмм. Разорялась, покупала 150 граммов. И если хватало силы воли, то доносила до дома. Но чаще всего половину съедала дорогой, прямо без хлеба. Можно, конечно ещё писать оды пончикам на 8-й линии и слоёным булочкам по 8 копеек. Почему я так отчетливо помню цены? Потому что считала каждую копейку. Частенько ходили до общаги пешком, чтобы сэкономить на трамвае 3 коп.

Может показаться странным, почему я уделяю столько времени этим описаниям. Тут уместно вспомнить пословицу: сытый голодного не разумеет. Мой бюджет составлял 29 руб. в месяц. Это и театры, и проезд, и плата за общежитие — 1,5 руб. в месяц. Да и баня: душ почти никогда не работал. Обувь тоже частенько требовала ремонта. Я помню себя вечно голодной. Отца у меня уже не было. Мама, бывшая колхозница, получала пенсию 12 руб в месяц. При поступлении мне обещал материальную поддержку брат, но через месяц в семье случилось большое горе: его жена умирает в родах, и он оказывается один с двумя детьми и матерью. О чем тут было говорить? Они сами еле сводили концы с концами. А я писала, что у меня всё хорошо.

Позже, курсу к третьему мы с подружкой устраивались на почту и в праздники разносили телеграммы. Тащиться ночью в гавань (рабочий район) было безумно страшно. Тряслись все поджилки. Однажды я принесла телеграмму моей однокурснице... Она открыла дверь в роскошном бархатном халате, расписалась за телеграмму, не глядя на меня (не узнав, естественно) и вынула из кармана 20 копеек чаевых (больше, чем обычно давали). Я не взяла, сказав: «Спасибо, не надо». Но, выйдя на площадку, разрыдалась. У меня была просто истерика. От несправедливости в жизни. Хотя и не понимала, какой.

Если это плохо вписывается в историю факультета, можно выбросить. **НО ТАК БЫЛО.** Я даже представления не имела, что кто-то подрабатывал на кафедре. Да никто из нас и не знал, что можно прийти в профком и попросить матпомощь. Но могли дать 10 руб в год. Я получала пару раз. Но это уже позже. Мы еще с подружкой работали на ситценабивной фабрике им. Веры Слуцкой. Теперь я знаю, как наносится краска на ткань. Но, работая ночами, мы просыпали лекции, а даже если и посещали их, то спали прямо на занятиях. И запах краски вьелся на много лет вперед.

Один раз я даже попала в профилакторий. Видимо, после голодного обморока началась вегетососудистая дистония. Профилакторий вспоминаю, как сказку. Тем более, что в профилактории была врач, которая наняла меня репетитором к своей дочери. Я подготовила её дочь в институт. Поездки к ним были праздником. Меня старались вкусно накормить. Да я и бесплатно давала уроки. Тем не менее, заработанные деньги мне помогли чуть улучшить свой гардероб. Да и стипендия тогда уже была 40 руб. Самое смешное, что мы с подружкой были тогда довольно пухленькими девушками с румяными щеками. Видимо, хлеб и

картошка, даже без мяса, делали своё дело. А когда приезжали домой такие цветущие, никому и в голову не приходило, что мы элементарно голодаем. Сейчас иногда, приходя в магазин, вспоминаю то время и говорю себе: ну выбери, что хочется. Но что бы я ни купила, ничего не вызовет такого кайфа, как откушенный прямо в трамвае кусочек польской колбаски.

Волею судеб, мы с подругой получили одно распределение. Как в кино. Она и еще одна девушка — Лариса Маствилискер (живет сейчас в Питере) делали запрос на предприятие Калининграда. Я была предписана к Гатчине по предварительному распределению и не волновалась. Потом приходит день распределения. Гатчина вместо четверых берет одну — нашу отличницу, хорошую девочку Нину Полтавскую, а мы втроем повисаем, и нам светит Омск, Нижний Тагил... Но представитель фирмы, куда просилась моя подруга, приехал и сообщил, что они берут только мою подругу с фамилией Мишина, а вторая девушка с фамилией Маствилискер не подошла: было неизвестно ничего о её родителях. И сотрудник, приехавший найти еще одного специалиста, сидел в коридоре и смотрел на проходивших мимо девушек. И тут я иду, вся такая убитая. Чем я его привлекла — объяснить трудно. Но он спросил меня: «В Калининград поедете?». И я, не зная еще, что это ближе Подмосковьё, естественно, дала согласие. И только когда начала заполнять анкету, я поняла, что это вместе с подругой. Анкета была запущена. Я подходила по всем параметрам со своим крестьянским происхождением. И хотя многие ребята, у которых балл был выше, пытались оспорить, — никто с ними не разговаривал. Я уже прошла проверку. Это что — судьба?

Теперь о том, как сложились наши с подругой судьбы после распределения. Нам же не сразу давали диплом. Мы должны были доказать свою профпригодность. Ровно через год мы приезжали в университет с характеристикой с места работы. Ну, и старались мы ради этой характеристики!

У нас был зимний выпуск, в декабре 1964 года, по-моему, единственный за всё время. Мы с подругой приехали, как и предписывалось, в город Калининград (теперь Королёв) ровно 31 января 1965 года. Поднялись на мост (переход через пути). Стоим и не знаем, куда нам двигаться. Нет бы запомнить адрес — но мы знали только название п/я. Стоим, две дурочки, и спрашиваем, как пройти к такому-то п/я. Народ откровенно от нас шарахался. И, думаю, не случайно довольно скоро к нам подошел милиционер и по предъявлении наших документов и еще каких-то бумаг подсказал, как добраться. В отделе кадров нас встретили приветливо, и через каких-то 10 минут мы уже были в общежитии для ИТР, а к вечеру были там уже прописаны. 1 февраля началась наша трудовая биография. И до 55 лет была одна эта проходная. Да и запись в трудовой книжке была бы одна, если бы не было реформирования подразделений, институтов. Закрытые предприятия были рассекречены, секреты благополучно проданы. Но все это было уже потом. А тогда было начало. Безумно красивый, весь в иное, просто сказочный город. Очень интересный коллектив. Тогда была в моде повесть И. Грековой «За проходной», об одном НИИ — мне казалось, что это про нас. Весь коллектив состоял из выпускников лучших вузов страны. В основном,

из университетов. Все до 30 лет. Были выпускники Московского, Одесского, Кишинёвского, Ленинградского университетов. Это только в нашем отделе. Были еще из МАИ и Бауманского. К нам на работу ездило пол-Москвы. Прибавьте к этому оклад 120 руб. Наше счастье не имело границ. Жизнь в городе была ключом. Молодежные устные журналы, гастроли всех московских театров, наши вечеринки. На одной из первых звучала песня: «У моря, у синего моря». Красивые парни и девушки. Походы с ночевкой в Подмосковье. Именно в походе я встретила своего будущего мужа. А позже оказалось, что мы 1,5 года работаем на одном этаже, в разных крылах. Здания были огромные.

Какой-то сколько нибудь значимой карьеры я не сделала. Не думаю, что внесла какой-либо вклад в отечественную науку. Но были интересные проекты.

Немного о личной жизни. Мой муж — выпускник Кишинёвского университета, к.т.н. Тоже Валентин. Положительный во всех смыслах. Мы вместе уже 43 года. Двое прекрасных детей и двое не менее замечательных внуков. Правда, дочь с семьёй в 1993 году уехала в Америку, и я вижу своих внуков в основном на сайтах Интернета. Три раза их посещала. Первый раз через пару лет после их отъезда. Я даже была вынуждена сразу уйти на пенсию, чтобы получить загранпаспорт. Было не положено. Второй раз ездила к ним после рождения второго внука. И прошлый год уже ездила на выпускной вечер старшего внука. Он сейчас учится в Гуманитарном Университете в г. Фуллертон штата Калифорния.

После первой поездки я осталась не у дел, и тут меня попросили поработать на постоянной основе народным заседателем в нашем городском суде. И я работала вполне успешно и счастливо 6 лет, пока не упразднили институт народных заседателей. Там я чувствовала себя абсолютно на своем месте. Я бы могла защищать лучше многих адвокатов. Жаль, что я не получила юридического образования. Но я, вероятно, тогда бы не смогла туда поступить. История не знает сослагательного наклонения.

И вот с 2002 года я просто домашняя хозяйка, без внуков, которых надо опекать. Никто не стоял ко мне в очередь с предложениями работы. Адаптация проходила тяжело. Было ощущение ненужности, собственной бесполезности. Пропало то, чем мы жили: «Я счастлив, что я этой силы частица...». Может, это кому-то и не понять. Много читала. Увлелась фотографией. Ну, а 1,5 года назад зарегистрировалась на сайте «Одноклассники». Свободное время куда-то сразу пропало. Друзей — полсотни. Со многими уже встречалась в реале. Есть, где показать свое творчество (фотографии). Я, кстати, сделала там неплохой альбом: «Университеты Калифорнии». Ездила туда с внуком: в Бёркли, в Стэнфорд, в Хейвардский (они там живут) и в Сан-Франциско.

Что касается моей подруги — она из Королёва уехала. Жила в Химках. Дружили, но встречались реже. Тоже двое детей. Но она погибла 4 года назад в автоаварии. Когда я об этом узнала, всю ночь пробродила по ночному городу. Мы были вместе 50 лет.

Не хочется заканчивать на грустной ноте. Все случавшиеся в нашей семье катаклизмы я опустила. Мне в этом году будет 70 лет. Живем вдвоем с мужем. Он еще работает за тем же самым забором, за который я вошла 45 лет назад. И

режим работы там по прежнему такой же строгий — от звонка до звонка. Вы скажете: так не бывает. Бывает.

Жизнь, наверное, удалась. Хотя кто знает, как бы она сложилась, не будь Матмеха. Но это была бы совсем другая история.

Удачи всем вам. И здоровья. Спасибо, что предоставили возможность высказаться. Наверное, мне это было нужно...

Александра Грицкевич (студентка 1962-67, астроном/механик)
Воспоминания о матмехе

Было ли моё поступление на матмех случайным? Не знаю. Теперь склоняюсь думать, что всё случайное в жизни отнюдь не случайно. Из многих предлагаемых жизнью вариантов мы выбираем те, которые и определяют нашу судьбу.

Школу я заканчивала в маленьком белорусском посёлке городского типа Чашники Витебской области. Училась чрезвычайно легко. Были сильные учителя, интересные личности, любившие свой предмет, свою работу. Особенно мне нравилась учительница математики Вера Павловна Ясюкевич, работавшая с каждым учеником индивидуально. Её восхищало, что, когда я забывала доказательства, приведённые в учебнике, то могла доказать некоторые теоремы своим, тем не менее, безукоризненным, способом. Эта лёгкость меня впоследствии и погубила, поскольку я не привыкла пропускать через себя большие объёмы сложной информации без индивидуальных кнутов и пряников.

На матмех поступала из-за астрономии. Умер отец, и в мозгу зашевелились глобальные вопросы о смысле жизни и устройстве Вселенной. На экзамены поехала прямо с похорон, сдала всё на автопилоте, причём на отлично. На собеседовании Руслан Арсеньевич Лях спросил: «А что вы, собственно, читали по астрономии?». Ответила: «Детскую энциклопедию». Тогда она только вышла, впервые в СССР: толстенная, в жёлтой коленкоровой обложке, потрясающие статьи таких замечательных популяризаторов, как Шкловский и Опарин. Да ещё и полёт Гагарина! До сих пор помню обезоруживающе добрую улыбку Ляха. Он, маститый астроном, улыбался наивному детству.

Что ж, я была зачислена в астрономическую группу таких же чудаков не от мира сего (а в эту группу был самый, тем не менее, высокий проходной балл). После экзаменов все отправились на картошку, где подружились, а меня Лях отпустил домой — поддержать маму после похорон. Я приехала к сентябрю и несколько не вписалась в уже сложившиеся дружеские группы на факультете. Жили мы в общежитии в Смольном, ездить на факультет на Васильевский нужно было минут 40 на автобусе. Меня — сельскую жительницу, этакую Фросю Буракову¹, — страшно укачивало; морская болезнь — не шуточки для человека, не привыкшего к транспорту. Поэтому на первые лекции (или что там было) я не ходила, приводила себя в порядок где-нибудь в укромном уголке. За посещением никто не следил. Полная свобода и уважение к студентам. (Я была в шоке,

¹ Деревенская девушка, приехавшая в Москву поступать в Консерваторию, — героиня фильма «Приходите завтра» (1963) — *ред.*

когда от дочери узнала, что в Белгосуниверситете студентов пасут, аки баранов). Итак, большую половину первого семестра я не посещала (ещё нос повредили на баскетболе, делали операцию), а никто никакой справки не потребовал. Естественно, ухватить нити наук было трудно. На практической алгебре Роберт Шмидт задолбал своими определителями. Какой-то многоэтажный я ему решила, не знаю, как, там каждый элемент первого представлял собой ещё один самостоятельный определитель, а там ещё, короче, чёрт знает что, но решила. Роберт Анатольевич зачет поставил... Другие зачёты кое-как заполучила, а ни одного экзамена не сдала и думала, что такую тупицу будут с матмеха изгонять. Купила большой чемодан — увозить домой книги, которые успела закупить у букинистов...

Но с астрономией всё было ОК. Ездил в Пулково на наблюдения, в главный корпус, в маленькую обсерваторию; было довольно интересно. И, чем чёрт не шутит, обнаглела, терять нечего, пошла к Ляху, он был замдекана, и говорю, что не могу в общаге подготовиться к экзаменам, отпустите на каникулы домой, вернусь и всё сдам. Он отпустил. Возвратившись в конце февраля, что-то сдала, остался какой-то хвостик до весны. Но из астрономической группы попросила перевести меня в механики, потому что сочла себя недостойной такой высокой науки, как астрономия. В какой группе механиков была — не помню, опять посещала плохо.

Помню газету «Экстремум» в вестибюле матмеха, и в ней — передовая статья «АПОЛОГИЯ МАТЕМАТИКИ» Харди, довольно интересная.

Помню свой первый День Матмеха 12 апреля. Весь курс собрали в большой химической или физической аудитории на химфаке, — это же рядом, только вход со Среднего проспекта. Зал переполнен; за столом — все наши преподаватели. Элегантный и страстный геометр Борисов вскочил на стол и возопил: «Кто есть студент? Сосуд, который нужно наполнить, или факел, который надо зажечь?!». Мы дружно заорали: «Конечно, факел! Факел!». Стены дрожали от эйфорических воплей. Принесли керосиновую лампу со стеклом, поставили на кафедру, и Борисов зажжёт «факел». Откуда ни возьмись, выскочил Валя Георгиевский, завёрнутый в общажную простыню, как в римскую тогу, и запел «Гаудеамус». (Голосок у него был неплохой, высокий и точный, хорошего тембра.) Зал встал, все пели стоя, как бог на душу положил. Полная какофония — но зато какая эйфория!! Никогда не забыть! Преподаватели благословляли наш путь в науку.

Теперь о преподавателях, казавшихся мне олимпийскими богами. Борисов — элегантный, строгий, безукоризненный, как его геометрия. Высокий седой «альмукантарат» Шаронов с большим, как Земля по экватору, животом, который не мешал, однако, ему стремительно пронестись между рядов и изъять у грешника шпору. Весёлый, румяный Скитович в обтрёпанных брюках до щиколоток, приводивший на своей теории вероятности примеры из преферанса и знавший бездну остроумных анекдотов. Медлительный, точный и очень сдержанный в эмоциях Макаров, для которого всё было «тривиально», «очевидно» и «допуская вольность речи». Аккуратнейший алгебраист профессор Венков, веж-

ливо напоминавший нам на лекциях, где ставить точки и запятые между выкладками и предложениями. Невозмутимый профессор Натансон, выставивший на кафедру перед собой на лекции графинчик с коричневой жидкостью, очевидно, чаем, но студенты шутили, что там коньяк. Неистовый, как ураган, Д.К. Фаддеев, с нечленораздельной речью и такими же письменами, носившийся вдоль шестиметровой доски и увлечённо писавший свои каббалистические знаки. Он носил зимой теплое солдатское белье со шнурками-завязками внизу, и однажды это обнаружилось, когда при его перемещениях вдоль доски завязочки развязались и потянулись за ним по полу. Аудитория заржала. Фаддеев остановился, прочёл, написанное на доске, не увидел ничего смешного, но смех продолжался, тогда он глянул вниз, увидел завязочки, гневно топнул по ним одной ногой, другую ногу дёрнул вверх, шнурочки оторвались, и полёт в крутом мире математических формул возобновился с той же ураганной яростью.

Вспоминаю круглого, как колобок, Матвеева, преподававшего дифференциальные уравнения. Добрейший Матвеев был не в состоянии поставить «неуд». Он говорил: «Я поставлю Вам "уд", чтобы не задерживать Вашего продвижения вперёд, но ведь Вы способны на большее. Придите, если хотите, ещё раз и сдайте на "хорошо" или "отлично", я чувствую Ваш потенциал». Таким образом и я получила по диффурам «хорошо». Но какова мудрость! Ведь заставлял тупиц, вроде меня, и лентяев освоить предмет даже с неким удовольствием.

Очень нравились лекции профессора Невзглядова по теоретической физике. Слушала с наслаждением, не понимая, личность его так увлекает или предмет. Хотя и профессор Ладыженская после него продолжала неплохо читать: все эти «анти-сигма-минус-гиперон» были очень волнующи — как теперь большой адронный коллайдер взбудоражил весь мир! Забавно, но теоретическую физику сдала ведь хорошо и сразу.

Не нравились практические занятия по предметам: сплошное занудство. У доски «выпендривалась» пара отличников, соревнуясь с преподавателем, кто из них умнее: сплошные «тривиально» и «очевидно», хотя было понятно, что это далеко не так. Некоторые преподаватели ни разу не блеснули живым умом, раскрывая какую-нибудь проблему, научая и увлекая молодую поросль, — короче, совсем не следовали призыву Борисова «зажечь факел»...

Диплом писала у профессора Рэма Георгиевича Баранцева. Видный специалист в области аэродинамики, подвижный, как ртуть, с живыми пронизательными глазами, с чудесным чувством юмора. При своей колоссальной занятости ни разу не опоздал на встречу с заурядной дипломницей. Казалось, весь день его расписан по секундам. Говорил быстро. Разговаривал уважительно, как с полноценным коллегой, при этом очень увлекался излагаемым материалом, развивая тему, тут же фиксировал всё на бумаге и буквально весь диплом за меня написал. Мне оставалось только оформить красиво и прочитать комиссии. Поняла тогда, что чем человек талантливее и значительнее как личность, тем он проще и уважительнее относится к людям обыкновенным, не подавляя и не унижая своим превосходством, как мы часто наблюдаем у начальников разных рангов, которых ставит над людьми должность, а не талант.

Р.А. Лях говаривал: «К нам на матмех дураки не поступают». На экзаменах разрешали пользоваться какой угодно литературой — лекциями, справочниками, учебниками. Говорили, что всё запомнить невозможно, и в будущей жизни и работе важно знать, как пользоваться справочниками и литературой. И это пригодилось — уметь из большого объёма выделить «соль соли», быстро и на-верняка. Для хорошей и, тем более, отличной оценки предлагалась задача — тут-то и видно было, кто чего стоит. Очень умно, я полагаю. Учили мыслить. Тупая зубрёжка никому в жизни не пригодилась. Ибо почти всем сразу было сказано: «забудьте индукцию и дедукцию — давайте продукцию».

Разрешалось посещать лекции на других факультетах. Я бегала на биофак. Слушала лекции профессора Васильева о телепатии, биоэнергетике. Кое-что слушала по генетике. Такие свободные флуктуации с факультета на факультет оправдывали само название УНИВЕРСИТЕТ, ведь часто именно на стыках наук возникают прорывы в новое. Из книг привлек в то время «Творец и робот» Норберта Винера, выписала себе Фейнмановские лекции по физике, полное собрание сочинений Ивана Бунина и др. Магазин подписных изданий на Литейном принимал заявки от всех желающих, даже иногородних студентов. Никакого дефицита, кроме собственных денег. Библиотеки были шикарные и на матмехе, и в главном здании и, особенно, публичная библиотека Салтыкова-Щедрина и БАН. От обилия книг у сельской девушки сердце ёкало. Книги таскала всегда с собой в симпатичном кожаном портфельчике, неизменно там лежал один из томов Фихтенгольца «Курс мат. анализа». Портфельчик был увесист, и однажды Ира Мочалова положила мне в портфель вместо Фихтенгольца кирпич, что я обнаружила только на факультете. Не подумайте, что я собиралась читать Фихтенгольца: он был чем-то вроде талисмана. Читала на лекциях всевозможную художественную литературу, чему научилась у астронома Елены Прудниковой. Правая рука пишет лекцию того же Венкова или что другое, а на коленях «Сирано де Бержерак» и тому подобное. Короче, безобразие, а потом удивляешься, почему математика не идёт. Вспоминаю слова Васи Малозёмова (его афоризмы ходили среди матмеховцев, лично я с ним знакома не была). Он сказал через пару лет после окончания факультета: «Вот теперь бы я ходил на все лекции и слушал бы очень внимательно». Золотые слова, да не во время сказаны. Целиком присоединяюсь. И я теперь ни одной бы лекции не пропустила. Но увы...

Малозёмов, говорят, был комсомольским деятелем. У меня с комсомолом было связано знакомство, приятельские отношения с Виталием Морозовым. Он был секретарём комсомольской организации факультета. Всегда ходил в строгом черном костюме с комсомольским значком на лацкане, опираясь на тросточку (у него было что-то с ногой). Виталий любил приглашать красивых девушек в ресторан. Меня он несколько раз удостоил этой чести (или я его удостоила?). Ходили с ним днем в ресторан на Невском, Виталик учил разбираться в винах, был их тонким ценителем и гурманом. Когда я предложила заплатить за себя, сказал: «Не парься, я подрабатываю на кафедре и могу себе позволить». Беседовать с ним было приятно и интересно. Виталий был эрудитом, был остроумен и наблюдателен. Я сказала, что хочу уходить с матмеха из-за того, что не

владею материалом свободно и чувствую себя не на своём месте. В ответ был опять-таки процитирован В. Малозёмов — мол, «матмех — как трамвай: уж если вскочил хотя бы на подножку, то до кольца довезёт обязательно». Чем меня и успокоил. Дело было, кажется, курсе на третьем.

На кафедре и мне удалось поработать. Летом сотрудников кафедры посылали в колхоз. Естественно, никто не хотел отрываться от серьёзной работы, поэтому приглашали студентов заменить ценных сотрудников. Я и поехала косить сено. Работа была не лёгкая: вставали в 5 утра, пока не жарко и не кусали слепни, обувались в высокие резиновые сапоги, косили осоку на болоте. Физических нагрузок я не боялась. Время проходило весело, с вечерними кострами, песнями и интересными разговорами. Деревня была очень бедная. Поразило, что народ не имеет понятия ни про укроп, ни про петрушку, ни про лук, а перед домами росли не цветы, как у нас, а высокий бурьян. Познакомилась с МНС-ами с кафедры механики. Узнала про систему индийских йогов, чем впоследствии занялась, и в 50 лет делала такие упражнения, о которых не мечтала в 20.

В 20-22 года я была девушка довольно упитанная, обожала покушать, особенно пончики и кофе со сгущёнкой в кафетерии на Среднем. Зайдёшь после занятий, возьмёшь этак 10 пончиков дрожжевых, горяченьких, посыпанных сахарной пудрой, 2 стакана кофе со сгущёнкой — и жизнь прекрасна... Потом иду в общагу одна, размышляя — так, ни о чём. Неизвестно откуда выныривает рыжий астроном Веня Витязев и говорит: «Привет, статная ренегатка». Буркну в ответ: «Привет». А сама думаю: «ренегатка» — это обидно, был ренегат Каутский, его Ленин обзывал, ну да ладно, ушла из астрономов — здесь Веня прав. Но вот «статная» — это нехорошо, это намёк на пончики и мой лишний вес. Я ведь из Беларуси и не знала, что значит «статная», думала, синоним — «толстая». — «Пошто обижаешь, Веня? — думаю, — ведь, когда я в детсад ходила в старинном городе Клецке, была там заведующая Витязева, а у неё был рыжий сыночек *Вилик*; может, это был ты, и мы с тобой на одних качельках качались? А *Вилик* потому, что *Веник* звучало бы не очень хорошо». Так хотелось у него спросить, до сих пор жалею, что не спросила, обижалась за «статную». Увы...

Итак, 10 пончиков по 5 коп. и 2 кофе со сгущёнкой по 10 коп., в сумме 70 коп. Чувствительно для бюджета, каждый день себе не позволишь, так что в этот вечер — без ужина, только чай «белая ночь» — без заварки и сахара, с горбушкой чёрного хлеба. Помню очень вкусную колбасу из конины — «семипалатинская» по 1 руб. 20 коп. за кг. Икра чёрная продавалась в гастрономе из бочек свободно по 16 руб. за кг, но по тем временам — цена астрономическая. Хорошие грузинские и молдавские вина были от 1 руб. 20 коп. до 3 руб. за бутылку. Стипендия, если её получаешь, кажется, была 40 руб. Хлеб был по 20 коп. за буханку. Из дома многим присылали посылки. Всё это коллективно поедалось. Наташа Хомяк привозила всегда большой мешок огромных украинских груш — кушали, кто сколько сможет. Валера Липунов с Дальнего Востока привозил 3-литровые банки красной икры, высыпали в миску и ели столовыми ложками, Татьяна Соловьёва привозила вино из Сочи. Ире Мочаловой мама из Архангельска передавала варенье из морошки и почему-то винограда, а также обал-

денные солёные огурцы. Вере Курмашевой из Узбекистана присылали гранаты и свежий виноград зимой, пересыпанный для сохранности опилками, а мне тётушка из Беларуси присылала посылки сала по 10 кг. Все, кому не лень, жарили на нём картошку.

Время было хрущёвской оттепели. Мы были дети своего времени, плыли в нём, мало задумываясь о качестве вод, в которых плывём, — ведь мы в них родились и иных не знали. Помню анекдот, уже немного позднее: «Почему в хлеб подмешивают кукурузу? — А чтобы с треском в коммунизм войти». На филфаке тогда, слышала, заарестовали студентов-диссидентов. Говорили шёпотом. Я не слишком задумалась. Но стихи Ахматовой, Цветаевой переписывали, доступных изданий не было. Похороны Ахматовой и отпевание в Никольском соборе утаили от общественности. Мне об этом говорила приятельница с биофака Наталья Андрес. Ещё она называла Горького грязным писателем. Тогда мне было непонятно, почему.

Моя бабушка просила разыскать своего брата, проживавшего в Питере, она даже давала адрес, улица на другой стороне Невы, напротив Зимнего. Он был директором какого-то крупного завода. Но моих дедов и с маминной и с папиной стороны репрессировали. И связь у бабушки с братом тогда прервалась. Я считала, что брат предал бабушку, и поэтому не стала искать. Теперь сожалею. Деда с маминной стороны кто-то видел в Воркуте, а в 1958 году пришла бумага — реабилитирован посмертно. А про деда со стороны отца ничего не известно, как в воду канул. Наверное, расстреляли.

Нам, детям, о предках не рассказывали, боялись, что проболтаемся, и у нас будут проблемы, — выросли, родства не помнящими. Теперь собираю крохи, но почти все, кто мог бы что-то рассказать, уже умерли. Самое занимательное, что мне для работы в Москве в штабе ПВО в 1970 году требовался допуск 1 степени секретности. Проверляли якобы очень тщательно, аж 3 месяца надо было ждать. Проверили. Допустили. А когда в 1982 году мне понадобилось прописать мать к себе в Минск, возникли трудности, т.к. у меня была другая фамилия по мужу, а свидетельство о рождении утеряно. Я запросила все архивы Беларуси, и ответ был один: такая не значится! Что же тогда проверял 1 отдел? Гнал понты для страху???

Помню, переписывали стихи Владимира Высоцкого. Считаю его гениальным поэтом-новатором. Его поэзия ждёт своего исследователя, ибо о нём пишут исключительно как об актёре и певце. В Питер приезжали на гастроли московский «Современник» с молодым Табаковым, «Театр на Таганке» с молодым Высоцким и целым созвездием талантов. Вера Курмашева организовала группу из 12 театралов, и мы круглые сутки, сменяясь через 2 часа, дежурили у театральных касс, чтобы быть первыми и заполучить билеты на спектакли. Таким образом, посмотрели всё. Приезжал на гастроли «Комеди Франсез» с интереснейшими интерпретациями пьес Сартра. Да и питерские театры были на высоте. И молодой Смоктуновский, и Татьяна Доронина, и Лавров, и Юрский, и Алиса Фрейндлих. Всё восхищало и вдохновляло. Сольный концерт Вл. Высоцкого в актовом зале главного здания университета, бесплатно для студентов. Зал был

переполнен, на всех колоннах гроздьями висели студенты. Счастлива, что и я была там.

В Университете было много спортивных секций. И художественная гимнастика, и скалолазание, и парашютный спорт — это те секции, в которых я побывала, но не пошло. Остановилась на баскетболе. Я на первом курсе имела первое место по шахматам, ведь у меня был 2 разряд, и я, ещё будучи в 8 классе средней школы, играла на республиканских соревнованиях среди взрослых.

Предлагалось студентам множество бесплатных экскурсий по Питеру, и в Новгород, и на Валаам, но я не ездила (давили на психику хвосты), о чём теперь очень сожалею. Был неплохой санаторий-профилакторий для студентов на Петроградской стороне. Один раз побывала, кормили хорошо, в комнатах тихо, в рекреациях столы для пинг-понга. Прямо рай какой-то, и всё бесплатно.

Наипопулярнейшей формой досуга в общежитии была игра в преферанс. Игнали сутками, не вставая из-за стола. Я до такой степени не увлекалась, но при случае расписать пульту было приятно. В дальнейшей жизни это умение пригодилось в хороших компаниях. Были в общаге и небольшие танцы. К нам на танцы приходили питерцы, мы в город танцевать не ходили. Были самодостаточны.

В вестибюле матмеха стоял массивный старинный стол, и при нём скамьи такие же массивные. Пацаны всегда там играли в «БОБ-ДОБ», подбрасывая монету или коробку спичек. Пыталась научить внучку, но правила забыла. Вот бы кто-нибудь описал для детей.

С удовольствием смотрели по телеку КВНы с «бессмертным» Масляковым. Были и свои КВНы, матмех — физфак, например. Остроумие било через край, но ни одной шутки не припомню, кроме как о похищении Александровской колонны с Дворцовой площади. Из КВНщиков помню Льва Гинзбурга.

Всё и всех не припомнишь в короткой записке. Надо писать целые тома, как сделал Гена Соловьёв. Спасибо Ирине Мочаловой-Фоминой за создание сайта «Матмех-1967».

Главное, что воспитал во мне матмех, — независимость мышления, желание поверять всё своим умом, не преклоняться перед авторитетами и начальством, за что не раз в жизни была бита, но и не раз выигрывала.

Да, пораскидала нас жизнь по Земле. Но живы ещё курилки! ЖИВИТЕ ДОЛГО!!

Шутка, в которой есть доля правды...

В честь белого и красного вина

Звучит во мне мелодия одна.

И, как ручей, журчащий среди полей,

Звучит в ушах: «налей, налей, налей...».

Пью красное за боль и жизни кровь,

А также за погибшую любовь.

Пью белое за день и солнца свет,

И за друзей оставшихся привет.

Журчит ручей всегда — и в ночь, и днём.

Мы, как пришли, так навсегда уйдём.

Уйдём совсем. Оставить лёгкий след
Поможет нам всемирный Интернет.
Играй вино в бокале и искрись,
А дружба — возрождайся и крепись,
Скрепляй друзей сообщества МАТМЕХ.
Я пью за их здоровье и успех.
Я пью вино и не скрываю слёз.
Храни вас бог от всяких бурь и гроз.
Пью за живых и тех, которых нет, —
Нам вспомнить их поможет ИНТЕРНЕТ.
Пусть жизнь прошла, пускай нам много лет —
Но с нами вездесущий ИНТЕРНЕТ.
декабрь 2009

Песня

Родным по духу, родным по стилю
Судьба подарит для взлёта крылья.
С удачей встречу триумф и славу.
Владеть же будем мы всем по праву.
ПРИПЕВ: Бог не выдаст — свинья не съест.
Ни белых пятен, ни тёмных мест.
Глаза зажмурив, вперёд несёмся.
И повторяем: «Авось прорвёмся!».
Быть право сильным, быть право смелым
Даёт Фортуна друзьям умелым.
Мы принимаем Фортуны милость,
Но под девизом: «За справедливость!»
ПРИПЕВ
Что ж, прочь сомненья, долой тревогу.
Пропели горны — зовут в дорогу.
Дорога — скатерть, и время — вечность.
Звучит девиз наш: «За человечность!»
ПРИПЕВ.

Марк Томницкий (студент 1966-1971, гидроаэромеханик)

Я мечтал стать астрономом с четвертого класса. Полет Гагарина, научная фантастика и т.п. Учился в обычной школе в г. Винница УССР очень легко и без напряжения. Жили трудно, и после восьмого класса подал документы в техникум, но у круглого отличника оказалось недопустимо плохое зрение. Тогда и решил, что буду поступать в ЛГУ на астрономию. После 9-го класса работал матросом на речном теплоходе, чтобы заработать деньги на поездку. Поступил в вечернюю матшколу при пединституте, которую организовал на общественных началах С.С. Яровой. Лекции читались только дважды в неделю, но из нашего выпуска только на матмех поступило 6 человек. В городской олимпиаде

занял только 3-е место. Занимался спортом, стал чемпионом города среди школьников в беге на 800 метров. Это на всю жизнь закалило характер.

Экзамены прошли, как в тумане. С одноклассником, который поступал в Воентех, жили в детском саду на 1-м Муринском. Для экономии купили проездные на трамвай и по городу передвигались только на трамваях. С тех пор на всю жизнь полюбил молочный суп. Но, к сожалению, все экзамены сдал на четверки, и как медалист все же прошел. Был зачислен на механику в группу 16.

Очень долго я не мог поверить, что сделал это. И как-то само собой стало ясно, что теперь нужно сделать все, чтобы не вылететь: все только и говорили, что треть может не доучиться до конца. И моя «астрономическая» мечта осталась где-то в детстве. Хотя Саша Тронь, тоже из 16 группы, сумел затем перейти на астрономию. А для меня, когда вокруг были абсолютно талантливые, просто гениальные ребята, даже поступление стало, наверное, самой большой победой в жизни. Группа 16 оказалась во многом тоже необыкновенной. Сергей Лосев стал народным артистом, Андрей Фурсенко — министром, Володя Ногин — поэтом. А наличие в группе только одной девочки стало как-то стимулом для расширения общения с другими факультетами, особенно филологическим, где была обратная картина.

Из преподавателей особенно запомнился Р.М. Филькенштейн с его рассказами об истории матмеха.

Конспекты стали главным источником знаний, без них невозможно было сдать ни один экзамен. Если пропускалась лекция, то все старались переписать у кого-нибудь и не отстать. Учебники были очень толстые и часто не помогали при сдаче экзаменов. Сессии требовали суперконцентрации. Однажды пришлось перед экзаменом по теории упругости всю ночь учить конспект, экзамен сдал на «отлично», но на следующий день не помнил ничего из сданного. Потом умение концентрироваться в нужный момент очень помогало и в бизнесе.

На 5-м курсе работал лаборантом в аэродинамической лаборатории, где впервые столкнулся с практической наукой.

На всю жизнь запомнился курс программирования и перфокарты, а сама ЭВМ казалась каким-то почти чудом. Хотя затем всю жизнь программировал, стал системным программистом, приложил даже к созданию ДЖЕКа капельку своих сил.

Один незабываемый случай произошел в 1968 году. Меня пригласили пробежать за матмех в традиционной весенней эстафете по Ломоносовской линии. У меня не было своих спортивных трусов, только трико, как и у всех обыкновенных студентов. Когда нас перед стартом собрали на спорткафедре, то оказалось, что нужно бежать в трусах, и я булавками подвернул свои семейные. Во время эстафеты, когда мне оставалось пробежать где-то метров 200 до конца этапа, одна булавка не выдержала... это было ужасно!

Жизнь в общежитии подарила очень близких на всю жизнь друзей. И хотя мы общались не очень часто, но всегда помнили. И сейчас, когда появилось время для общения, все будто и не разлучались. Мы понимаем друг друга без слов, это внутреннее чувство, как у близнецов.

Самая популярная игра — естественно, преферанс. В общежитии играли все, и это очень мешало учебе. Иногда ночи напролет. Уже на четвертом курсе стали играть даже на деньги. Но это нас и отрезвило. Дима Пляко, с которым мы жили в одной комнате, может рассказать об этом тоже.

После колхоза, где я проявился как хороший работник, меня выбрали комсоргом группы. Когда подводили итоги работы на собрании актива, меня просто потрясло, что оценивается работа по тому, как составлен отчет. Можно было ничего не делать фактически, но отчет должен быть. Это было жуткое разочарование. Я после этого заявил, что ни за что не буду комсоргом, и был выбран Андрей Фурсенко.

Первый стройотряд у меня был сборный с физфаком, туда отбирали, и мне повезло. Строили, точнее восстанавливали, железную дорогу между ст. Мортка и ст. Устье-Аха, в центре Зап.Сибири, которую открыли к 50-летию революции. Незабываемые впечатления. Одно из них. Мы приехали на место под вечер, устроились на ночлег и после дороги уснули мертвым сном. Утром, когда проснулись, у всех можно было отжимать от крови простыни, комары ели нас всю ночь, а мы их давили, ворочаясь. Потом уже мы соорудили из марли накидки на кровати и перед сном убивали сначала всех комаров, и только потом можно было спать. Однажды в редкий выходной мы с другом пошли пострелять в тайгу. Намазались от комаров, но было жарко, и через полчаса вся мазь потекла, т.к. мы были в ватниках. Полчища комаров накинулись на нас, не обращая внимания на мази. Как мы бежали!!! Только на открытом месте ветер нас спас.

Запомнился концерт бардов, кажется, в 1967 году в нашем университете. Одно из первых исполнений Высоцким «Паруса». Уже в конце 1980-х я собрал первый и самый полный (на то время, 382 песни) электронный сборник его песен на ЕС машине.

«От сессии до сессии живут студенты весело»

Лев Маслов (студент 1962-67)

Мама привила мне любовь к книгам и науке. Она читала мне стихи Ломоносова:

*О, ваши дни благословенны!
Дерзайте, ныне ободренны
Раченьем вашим показать,
Что может собственных Платонов
И быстрых разумом Невтонов
Российская земля рождать.*

Папа любил математику, инженерию и научил меня играть в шахматы и решать задачи. Мама по вечерам читала мне «Войну и мир».

Вообще, я записывался в группу математиков, но увидел свою фамилию среди механиков. Возражать не стал.

Лекции Венкова приводили меня в восторг. Именно на его лекциях я почувствовал красоту алгебры.

Когда я однажды опоздал на лекцию по матанализу и попытался проскользнуть в дверь после ее начала, усатый Натансон [Исидор Павлович — *ред.*] взял трость, которая стояла прислоненной к столу, и так трахнул по столу, что раздался оглушительный треск. Я юркнул назад и больше не опаздывал.

Статистику и теорию вероятности понимал плохо и выучил только тогда, когда сам стал преподавать этот предмет. Зато запомнил анекдот про Скитовича. Его спрашивают: «На каком музыкальном инструменте вы любите играть — на скрипке или на фортепиано?» — Скитович отвечает: «На барабане» — «Почему?» — «А с него карты не падают на пол».

Про Шаронова говорили, что Земля имеет «шарррнообразную» форму.

Про Александрова говорили, что он на спор ездил на трамвайной «колбасе» и милиции объяснял, показав корочку членкора Академии наук, что он изучает вибрацию¹.

Про Д.К. Фаддеева говорили, что он пианист-виртуоз и помогает городской филармонии составлять программы абонементных концертов на год. Возможно, он и сына назвал в честь Людвиг Бетховена. Позже я слушал лекции Людвиг Фаддеева по теории обратного рассеяния.

Хвостов не было. Надо было жить. Мама посылала регулярно 12 рублей в месяц. Стипендия и мамины деньги — все мои доходы. Стипендия была неплохая. Иногда, очень редко, я подрабатывал в столовых. На последних курсах еще подрабатывал — топил печки в Меншиковском дворце. Как говорил Толя Крючков, работал на кафедре «Топора». В целом выходило больше моей первой инженерской зарплаты на Турбомоторном заводе в Свердловске.

¹ По другой версии, А.Д. просто опаздывал, трамвай шли набитые, и он вскочил на «колбасу» и т.д. — *ред.*

Был на первом курсе студент Женя Плех. Он ходил с толстой книгой под мышкой, книга называлась «Квантовая механика». Летом мы с ним подрядились опрыскивать раствором стены и кровати в общежитии на ул. Смольного, д.3, — бороться с клопами. В одной из самых больших комнат обнаружили надпись на стене, сделанную кровью давленных клопов. Большими буквами, во всю стену, было написано: «СМЕРТЬ КЛОПАМ! УМРЕМ НО НЕ СДАДИМСЯ!».

Однажды я ехал в трамвае с Детской на 10-ю линию без билета. Подходит контролер и спрашивает билет. Я просто и откровенно говорю, что у меня билета нет. Он спрашивает: «Ты студент?». — Я говорю: «Да». — «Покажи студенческий билет». Я показываю. Контролер молча, и как мне показалось, приветливо, уходит.

У Лени Чернигина я однажды одолжил рубль. Это было на первом курсе. До сих пор не отдал. Он, конечно, забыл про этот мой долг ему. Когда совсем недавно я напомнил ему об этом долге и сказал, что меня мучают угрызения совести, он ответил: «Ничего, Лев, не мучься. Можешь этот рубль истратить».

Матмеховская столовая выглядела нормально. Кормили вкусно. Стоя в очереди, учился закапывать котлету в картошку. Раза два получилось.

Несколько раз был в профилактории на Петроградской за семь рублей восемьдесят копеек в месяц. Принимал ванны с хвоей и кушал булочку с кефиром перед сном.

Летом за 40 руб. в месяц ездил в спортивный лагерь в Сухуми. Там несколько раз играл в шахматы с Толей Подкорытовым и даже иногда выигрывал.

Там же я познакомился с девушкой, блондинкой по имени Татьяна. Знакомство продолжилось по возвращении в Ленинград. Ее родственники жили в «доме академиков» на Васильевском, кажется, в бывшей квартире академика Павлова. Однажды она привела меня в этот дом познакомить со своими родственниками. Квартира поразила меня. Я, правда, запомнил только огромный диван из черной кожи и высокие, обитые резным темным деревом, красивые потолки. Спустя некоторое время мы решили пожениться. Решили встретиться в 10 утра под часами у Главного здания (часы и поныне на своем месте), чтобы пойти в загс. Просыпаюсь без пятнадцати десять, жутко хочу спать, думаю, что я уже не успею к десяти, и после недолгих, но мучительных внутренних терзаний, засыпаю.

Встретились мы с Татьяной уже несколько месяцев спустя. О нашем тогдашнем решении больше не вспоминали.

Помню, как Веня Витязев играл опусы Бетховена на пианино в общежитии на Детской. Я всю жизнь мечтал научиться играть на пианино. Не вышло. Поэтому я очень благоговел перед ним. Про него говорили, что он учился в духовной семинарии и бросил ее ради матмеха. Схожее говорили и про Гену Соловьева — что он учился в суворовском училище и ушел из него ради матмеха.

Я был тайком влюблен в Люцию Юргелевич, но старался не показывать своих чувств, поскольку видел, что они с Геней Антощенковым составляли хо-

рошую пару. Играли вместе на концертах. Вообще, я преклонялся и преклоняюсь перед людьми, умеющими играть на музыкальных инструментах.

Очень любил посещать концерты нашего хора под управлением Григория Сандлера. Так я впервые услышал ораторию «Кармина Бурана» Густава Малера [Карла Орфа — *ред.*]. Позже эту ораторию я слушал в других исполнениях, но, кажется, лучшего исполнения, чем нашего хора, я не слышал. Или, может, это эффект «первого впечатления».

Любил бродить по городу один. От Смольного до Васиного острова пешком. Проводил дни в Эрмитаже и в Русском музее. Из этих двух музеев мой самый любимый — Русский.

Однажды кто-то вывесил в коридоре распечатанные листки с рисунками и текстом «Маленького Принца» Экзюпери. Так я впервые прочел эту удивительную сказку. С тех пор она везде и всегда со мной.

Мой любимый писатель — Вадим Шефнер. С героями его повести «Сестра печали» и других повестей я прожил целую жизнь на Васильевском острове. Однажды я попытался прийти к нему домой и просто выразить свою любовь к его книгам и героям. Дело было часов в 9 или 10 вечера. Я бы сейчас, конечно, не решился никого беспокоить в такое время. Я позвонил. Дверь открыл молодой человек примерно моего возраста. Я сказал, что я к Вадиму Сергеевичу. Молодой человек подозрительно посмотрел на мой пухлый портфель, который я держал под мышкой, и сказал, что Вадим Сергеевич сейчас занят и не может принять меня. Дверь закрылась. Мне ничего не оставалось как медленно спуститься по лестнице и пойти домой. Возможно, этот парень решил, думал я, что я графоман и начну сейчас одолевать его отца своей писаниной. Никакой писанины в моем пухлом портфеле не было, а было одно только грязное белье. К Шефнеру я решил зайти после бани.

О положении в стране я не задумывался. На факультете атмосфера была совершенно свободная. В стране — не знаю. Я не участвовал ни в какой общественной жизни. Мне больше нравилось, как меня в магазинах спрашивали: «Вам кусочком или порезать?». Появились лозунги: «Нынешнее поколение советских людей будет жить при коммунизме!». Однажды Александрович организовал на факультете лекцию, где мы обсуждали: что же все-таки это такое — коммунизм? Помню, Александрович привел такой пример: приходите вы в гости к другу при коммунизме и видите в его гардеробе пиджак, который вам понравился. Вы спокойно надеваете его и уходите.

Когда запустили космонавтов, мы сорвались с занятий и стихийной демонстрацией пошли на Дворцовую площадь. Там уже было много студентов с плакатами из других вузов. На одном из плакатов было написано: «Все там будем!». Газеты на следующий день рассказали об этой стихийной демонстрации студентов и написали, что студенты несли плакат, на котором было написано: «И мы там будем!».

Церемония открытия Дня Матмеха была великолепна! Когда зажигался «светильник разума», мы все вставали и пели гимн матмеха: «Мы соль земли,

мы украшение мира!...». Потом шли слушать оперу «Фермата». Вина пилося довольно много, больше, чем, как мне кажется сейчас, было необходимо.

В переменках или на пропущенной лекции играли в «коробок».

Из неприятных воспоминаний — туалет на втором этаже. Грязный, исписанный всякими письменами. Запомнил стихотворение на стене кабинки (все приводить не буду):

*Для царя здесь кабинет,
Для царицы спальня...*

Далее еще две строчки.

И как противовес этим строчкам, в моей памяти хранится:

*Ни страны, ни погоста не хочу выбирать,
На Васильевский остров я приду умирать...*

Вообще, я вел совершенно нецелеустремленную жизнь на матмехе. Посещал лекции и занятия только те, которые мне нравились. Если бы я был более серьезным в то время, я бы, может, уже стал директором института, или академиком, по крайней мере членкором, или еще какой-нибудь важной персоной. Зато любил с друзьями ходить в чебуречную на пр. Майорова [ныне Вознесенский пр. — ред.]. Однажды, когда мы стояли в «предбаннике», ожидая своей очереди, какой-то мужчина, тоже из ожидавших очереди, стал звонить домой: «Дорогая, у меня сегодня вечером собрание. Приду поздно. Подогрей котлетки». Мы все вежливо молчали. Не смеялись. Мы понимали его. Чебуреки и лобio! Это было здорово!

Однажды, сидя за столом в этой чебуречной после очередной стипендии, мы тихо-тихо, для самих себя, стали напевать «Все перекаты да перекаты...». Произошло чудо: смотрим — вся чебуречная поет с нами эту песню.

Толя Крючков ходил на занятия танцевального кружка в «Камушки». Когда он сидел, готовился к экзаменам и уставал, он начинал немножко колотиться головой об стенку. Небольно. Говорил, что это помогает от усталости.

Был такой преподаватель Петухов. Не помню, к сожалению, его имя и отчество. Он всегда ходил в фойе на первом этаже с руками за спиной и нервно шевелил пальцами. Мы собрались компанией на зимние каникулы в Бакуриани. Билет был уже куплен, а один экзамен у меня не был еще сдан. Я подошел к нему, объяснил ситуацию и попросил поставить оценку без экзамена. Сказал, что когда я вернусь, я обязательно подойду к нему, сдам этот экзамен. Он поставил мне четверку. После каникул, когда начался новый семестр, я видел его много раз гуляющим в фойе, но старался прошмыгнуть мимо. Я просто не знал, как подойти к нему и напомнить об обещанном экзамене: «Здравствуйте, помните...» и так далее. Я и сейчас готов сдать этот экзамен.

Теорию пластичности я сдавал Лазарю Марковичу Качанову два или три раза. Мне этот предмет не нравился и казался скучным. Вот как проходил этот экзамен. Первый вопрос — плохо. Второй вопрос — плохо, третий тоже плохо. Тогда Лазарь Маркович таким извиняющимся голосом говорил мне: «Ну хоро-

шо, ответьте, пожалуйста, на этот вопрос...». Я не мог ответить. Он еще более извиняющимся голосом предлагал мне следующий вопрос. Результат был тот же. Он искренне хотел помочь и поставить хотя бы тройку. В конце-концов, я не выдерживал и говорил ему: «Я лучше приду еще раз». Он ни разу не выгнал меня с экзамена!

Гидродинамику сдавал С.В. Валландеру. Он давал нам вопросы, уходил и говорил, что вернется через час. В колледже, в котором я преподавал в США, видел, как один из преподавателей стоит в полный рост прямо на аудиторном столе, следя, чтобы студенты не списывали и не пользовались шпаргалками.

Когда я сдавал Теоретическую физику Невзглядову, то опоздал на экзамен и ввалился в аудиторию, где все уже сидели и работали над вопросами, с большой сумкой, полной учебников, которые намеревался использовать на экзамене. Невзглядов не возражал, но, взглянув на сумку, спросил: «А вы успеете?». Я, естественно, затормозил, засомневался. Тогда он вежливо и мягко сказал мне: «Лучше придите в следующий раз».

Теоретическая механика у меня шла на отлично. Весеннюю сессию на третьем курсе я сдавал на отлично. Последний экзамен — ТФКП Колбиной. Экзамен шел хорошо. Лия Ивановна задала дополнительный вопрос. Я не смог ответить, она поставила четверку. Это была единственная четверка за всю сессию. Сразу после экзамена поехал в Пушкин. Сажу на заднем сидении автобуса, про экзамен уже забыл и вдруг, совершенно не контролируя себя, заорал на весь автобус. Пассажиры испуганно оглянулись. В голове сам собой всплыл ответ на вопрос Колбиной!

Матмех научил меня мыслить, дал кругозор, заложил основы знаний, а то, что мне нужно было в конкретной работе, я потом выучил уже сам.

Матмех, спасибо что конца урокам нет!

Людмила Сулягина (студентка 1963-68) Обрывки воспоминаний

С большой любовью вспоминаю всех своих товарищей по 11 группе, но особняком стоит воспоминание о Сереже Ясенском. Дело в том, что он был очень одарен в актерском плане. Сережа талантливо изображал всех наших преподавателей. Это делалось так точно и тонко, без тени иронии, с огромной любовью и большим юмором, что вызывало всеобщее восхищение. Мы часто в свободную минуту просили: «Сережа, покажи Фаддеева». По-моему, он был этому рад, но иногда, бывая не расположен к актерству, заставлял себя упрашивать. Дело всегда происходило в какой-нибудь аудитории.

В той самодеятельности, которую мы иногда демонстрировали на вечерах, Сережа, кажется, не участвовал. Но, будучи культсектором в комсомольском бюро на четвертом курсе, я встретила с уникальным студентом матмеха — Сергеем Лосевым, ныне заслуженным артистом России, актером АБДТ им. Товстоногова. Мы репетировали концертные номера для вечера матмеха. Сергей, в частности, разыгрывал сценку о студенте, который пришел в столовую. Все шло

как пантомима. В итоге Сережа показывал, как уползает нечто, вылезшее из его тарелки... Я очень любила всё в его исполнении, но эта миниатюра имела у публики наибольший успех. Он был очень умен, изящен. Да и сейчас, когда я вижу его в спектаклях, восхищаюсь его тонкой, умной игрой. Ушел он с матмеха, не окончив Университет, с пятого курса...

* * *

Вспоминаю, как чудный сон, свою первую целину в 1966 году. Слава Богу, остались фотографии. Наш отряд стоял в колхозе им. Чапаева Красноармейского района Кокчетавской области в Казахстане. Было очень жарко. Ни реки, ни озера вблизи не было. И мы в обеденный перерыв обливали друг друга из кодца ледяной водой, из ведра. Незабываемо!

Были очень веселые костры, концерты для местного населения, был спектакль «Золушка» в постановке Анечки Мочкиной. Она очень нервничала, так как до спектакля так и не удалось провести ни одной полноценной репетиции. Но ничего, все импровизировали, и всё прекрасно получилось. Неподражаем был в роли Короля Толя Скитович.

А его брат Володя однажды просто спас меня от увечья. С техникой безопасности, естественно, у нас были проблемы, так как какие уж мы были строители?! Леса, на которых мы находились, не имели ограждений, и я, стоя на настиле, лицом к кирпичной стенке, хотела сделать шаг назад. Внизу, как раз под нами, стояли деревянные козлы, на которые мне и суждено было свалиться..., если бы Володя не удержал меня от этого шага.

Командиром отряда был Миша Попов (ныне доктор философских наук, профессор факультета философии СПбГУ), а комиссаром — Давид Эпштейн (ныне, д.э.н., профессор, глав. науч. сотрудник НИИ экономики сельского хозяйства). Они здорово организовали всю отрядную жизнь. Хотя для непосвященных, к коим относилась и я, казалось, что все течет само собой.

Именно в этом студенческом отряде я познакомилась с песнями бардов.

На отдых в выходные дни мы однажды поехали в казахстанский оазис «Боровое» — настоящий курорт на фоне сухих казахстанских степей: озера, скалы, дубравы, луга. Природа напоминала карельскую, но это был далекий юг. Там устроили отрядный вечер поэзии, студенты читали стихи у костра. Кое-кто из мальчиков забрался на деревья: Володя Калинин, Игорь Зельвенский, еще кто-то — и читал стихи оттуда. Эти впечатления и этот запал романтики останутся на всю жизнь.

По возвращении на матмех мы поставили в бюро комсомола большой, красивый сноп пшеницы, подаренный нам руководством колхоза им. Чапаева в награду за хорошую работу, хотя сами мы зерно и не убирали. Сноп этот долго украшал комнату бюро.

Вообще на летних стройках вся жизнь была интересной, необычной по быту. Любые мелочи вспоминать теперь очень приятно. А когда мы возвращались домой, то первое время пижонили и ходили по факультету в форме стройотрядовцев.

Говорить о том, что у нас были высочайшего уровня преподаватели, конечно, никогда не лишне. Но мы у них учились не только математике, языкам, философии, но и общей культуре. Было приятно встречать своих педагогов в Филармонии, куда мы часто ходили. Покойная Любовь Ароновна Раппопорт — общественный распространитель билетов — много энергии и любви вложила в студентов матмеха, успешно приобщая их к классическому искусству.

Хочется сказать слова благодарности Людмиле Яковлевне Адриановой, проводившей у нас занятия по дифференциальным уравнениям. Любовь к студентам, желание и умение добиться понимания снискали ей у нас ответную симпатию. То же относится и к Надежде Алексеевне Шидловской, которая учила нас азам программирования. Редкое лекторское искусство Бориса Михайловича Макарова и его знаменитое «здесь надо зажечь лампочку!» по поводу важнейших моментов в курсе анализа останутся с нами на всю жизнь.

Требовательность, бескомпромиссность в отстаивании научной истины — этому учили нас на своих лекциях наши педагоги.

Воспоминания о студенческих годах нескончаемы и прекрасны. Тогда закладывался фундамент, на котором потом стоишь в жизни.

Екатерина Голова (студентка 1964-69)

Вот, кажется, и решилась я приняться за мемуары. С чего начать?

В какой момент увлеклась математикой? Ведь в моей семье все были весьма далеки от математики: мама — балетмейстер, бабушка — портниха, сейчас ее назвали бы модельером, отца я не знала, любимый дядюшка, правда, инженер, но сугубый практик, тетушка — преподаватель французского.

Училась я в Ленинграде в школе № 209. В те годы она размещалась в здании бывшего Павловского института благородных девиц на улице Восстания, д.8 (ныне там гимназия). В пятом классе к нам пришла замечательная учительница математики, которая классу сначала очень не понравилась, а потом — наоборот, ребята полюбили и учительницу, и предмет. К сожалению, я не уверена, что правильно помню ее имя-отчество — кажется, Лариса Сергеевна, хотя саму ее помню очень хорошо. Она предложила кружок математики, который потом преобразовала в Клуб веселых математиков — КВМ (дело было в 1957-59 гг, когда ни о каком КВН и речи не было¹). У нас даже значки свои были — в маленьких круглых значках вместо детского портрета Володи Ульянова вставляли черные кружочки с белыми буквами «КВМ». Решали мы задачи, в основном, из «Математической смекалки» и те, что приносила учительница, видимо, из довоенных изданий Я.И. Перельмана. Много позднее, на вступительных экзаменах на матмех я встретила свою давнюю однокружковку Марину Капелюш, но она почему-то не поступила, и о ее дальнейшей судьбе я ничего не знаю.

А дальше так получилось, что я, коренная ленинградка-петербурженка в четвертом колене, с седьмого по десятый класс (1959-63) жила и училась в Но-

¹ КВН на телевидении — с 1961-62 года — *ред.*

восибирске, где в театре работала моя мама. В то время было введено 11-летнее обучение с профориентацией, появились первые математические классы в школах. А в восьмом классе у нас была очень хорошая математичка, и мне захотелось поступить в 9-й математический класс. Такой был один на город с населением около 1 млн человек! Понятно, что отбор будет серьезный! Что такое олимпиады, я еще не знала, но о том, что надо знать больше, чем просто школьная программа, догадывалась. И вот все лето совершенно самостоятельно изучала высшую математику по учебнику для техникумов — одолела теорию пределов и производные! А проводила я лето в Ленинграде, у бабушки: мама с театром была на гастролях. Когда вернулись в Новосибирск к 1 сентября, оказалось, что отбор в маткласс уже прошел, собеседования с кандидатами проводили в июле. Пришлось обратиться к маме, чтобы она помогла (первый в моей жизни случай, когда я воспользовалась протекцией, позже был еще второй) мне попасть на дополнительное собеседование в сентябре. Нас таких оказалось трое. Собеседование проводил сотрудник Института математики Андрей Андреевич Берс — тогда я его увидела впервые.

Здесь необходимо отступление. Сейчас Сибирское отделение Академии наук и новосибирский Академгородок — названия, известные во всем мире, и кажется, что Академгородок существовал всегда. На самом деле его строительство началось в 1958 г. Чрезвычайно быстрое строительство и развитие нового научного центра объяснялось, прежде всего, энтузиазмом ученых — и маститых, как М.А. Лаврентьев, и молодых. Параллельно со строительством институтов, университета и жилья происходил поиск и отбор способной молодежи. Я не случайно назвала А.А. Берса — наша первая встреча произошла в сентябре 1961 года, а когда я приехала в Академгородок в 1980 г, то узнала, что по-прежнему параллельно с работой в Институте математики А.А. Берс занимается со школьниками. Именно благодаря ученым из Академгородка был создан маткласс, а позднее и физматинтернат для одаренных детей.

Собеседование у А.А. Берса прошли все трое участников, и, с опозданием на 2 недели, я пришла в класс. На первом же уроке математики выяснилось, что класс уже прошел пределы и пишет контрольную. Учительница предложила мне заняться другим, но я решила попробовать и написала работу первой, и, самое главное, без ошибок — не зря же я занималась все лето! Сердце Маргариты Петровны было покорено навсегда.

Учиться в школе было очень интересно — мы решали много олимпиадных задач, я с удовольствием дома занималась дополнительно, участвовала во Всесибирских олимпиадах школьников, первая из которых проводилась в 1962 г. в три тура: I — заочный, в газете «Комсомольская правда», II — очный, по крупным городам Сибири, III — очный, в трехнедельной летней школе в Академгородке. Я попала на III тур в летнюю школу, это было замечательно — лекции интереснейших настоящих ученых, многочисленные семинары, наконец, просто общение с другими ребятами со всех концов Сибири и Дальнего Востока. Там мы познакомилась с академиками М.А. Лаврентьевым, А.А. Ляпуновым, со многими сотрудниками разных институтов. Нам, абсолютно зеленым 15-16-лет-

ним школьникам, было удивительно, что живые классики так просты в общении и так интересно и доступно рассказывают о явно сложных вещах. Очень хотелось походить на них.

В годы своего создания Академгородок был совершенно необыкновенным местом. Институт математики курировал наш класс, и раз в неделю мы ездили в Академгородок на практику на целый день. Нас учили программированию на новинке тех лет — ЭВМ М-20. По сравнению с сегодняшними средствами это даже не калькулятор, но тогда, в начале 1960-х это было нечто непостижимое — 4096 ячеек (т.е. 4К) памяти, 20 тыс операций/сек, трехадресная (в отличие от одноадресного «Урала»). В общем, мы ощущали себя первопроходцами! А наши преподаватели писали транслятор с языка АЛГОЛ-60!

После занятий мы не торопились возвращаться домой. Было интересно гулять по Академгородку — научный семинар можно было встретить на любом углу. Происходило это так: два собеседника останавливаются и что-то чертят на земле, объясняя друг другу. К ним присоединяется прохожий, диалог превращается в дискуссию. Когда тихонько приближаемся мы, диспут идет вовсю, мы только слушаем, пытаюсь понять, о чем вообще речь: это может быть математика, химия, физика... Понятно, что в подобной атмосфере сотрудники буквально жили в своих институтах.

В 10-м классе я оказалась среди победителей городской олимпиады в Новосибирске и поехала в Москву на Всесоюзную олимпиаду. Там, конечно же, было очень много талантливых и просто способных ребят. Я решила не слишком много задач, но кое-что все же решила, чем очень удивила сама себя.

А летом выяснилось, что мама уезжает на 2 года работать за рубеж, и я с удовольствием вернулась в Ленинград. Перевелась в маткласс 30-й школы. На тот момент в городе было только две школы — № 239 и №30, в которых углубленно изучали математику. Мне повезло, что я попала в «Тридцатку», так как она была под крылом матмеха, и часть класса программировала на «Урале», стоявшем в школе, а часть — на М-20, находившейся на факультете. Естественно, что я попала в эту часть.

Об удивительной атмосфере, царившей в те годы и сохранившейся до сих пор в этой школе, надо писать отдельно. Там работали совершенно замечательные учителя, не только прекрасно знающие свой предмет, но и умеющие заразить учеников своим интересом. У меня и сейчас такое впечатление, что скучных предметов в этой школе просто не было — было интересно готовиться к любому уроку, тем более, что мы готовились, как правило, в школьной публичке (на Фонтанке), т.к. домашней литературы всегда было мало.

Очевидно, что после такой школы почти весь класс, за очень небольшим исключением, поступал на матмех или физфак. Причем нахальные мальчишки пытались поступить без подготовки и нахватили троек, так что прошли по минимуму проходного балла, что не помешало им достаточно быстро выбиться в люди, защитить всякие диссертации, превратиться в солидных профессоров и написать много монографий и учебников. Я сдала вступительные вполне прилично и стала студенткой.

Матмех находился тогда на 10-ой линии В.О., в здании бывших Бестужевских курсов. Помню, как меня поразил «почтовый ящик» при входе на факультет: застекленные двери тамбура были очень удобны для втыкания записок и всегда были заполнены — входящий сразу их видел и мог разыскать свою (о мобильниках тогда даже в фантастических романах не писали). Естественно, первокурсники быстро оценили этот способ передачи информации.

Очень хорошо помню первую лекцию. Ее читал Борис Михайлович Макаров всему курсу сразу — и механикам, и астрономам, и математикам. В 66-ю аудиторию набилось (иначе не скажешь) 300 человек. Б.М. рассказывал, что такое математика и чем она занимается. Тогда я первый раз услышала, что «я могу доказать, что черти зеленые, если вы мне докажете, что они существуют!». Позднее выяснилось, что нашему курсу чрезвычайно повезло: Б.М. читал нам матанализ 4 семестра, а потом еще и функциональный анализ! А читал он лекции чрезвычайно образно и понятно. Позднее я использовала приемы Б.М. в своей преподавательской работе.

Нам, зеленым и необстрелянным, было все интересно. Высшую алгебру читал Д.К. Фадеев. На его лекции приходил не только наш поток — приходили аспиранты, студенты-механики и даже с других факультетов. Каждая лекция была небольшим спектаклем, в конце которого Д.К. оказывался растрепанным и весь в мелу, хотя начинал лекцию аккуратненький и чистенький профессор. Но та страсть, с которой он относился к объектам лекции, будь то матрица или квадратичная форма, немедленно отражалась на его внешности.

Очень помогли нам третьекурсники, которые где-то в сентябре попытались над нами шефствовать. Их пыла надолго не хватило, но один раз они к нам пришли и порекомендовали изучать лекции, разбившись на небольшие группы по 4-5 человек, что-то вроде микросеминаров. Благодаря этой затее у нас образовался микросемinar на четверых: Арина Архипова, Надежда Константиновна (Соколова), Татьяна Ларина и я, Катя Уланова (тогда), причем из спецшкол были только мы с Татьяной — она закончила 38-ю школу с физическим уклоном. К нам присоединялись и другие девочки из нашей группы: Наташа Кухаренок, Лида Козлова, Наташа Коновалова, но основной состав закрепился до конца второго курса. Это было очень полезное дело — разбираться в непривычном материале. Конечно, кое-что мне было знакомо из школы, но здесь все давалось шире и глубже, и без этого семинара я могла проскочить мимо важных основ.

Желание как можно скорее узнать как можно больше нас буквально захлестывало. Конечно, мы жутко обижались на старшекурсников, которые пытались объяснить, что «курица не птица, первокурсник — не студент». И очень хотелось узнать всё и сразу, поэтому уже с осени 1-го курса мы начали посещать спецкурсы. Наиболее доступными оказались спецкурс по матлогике (Н.А. Шанин) и топологии (В.А. Рохлин). Кстати, для некоторых ребят это оказался выбор на всю жизнь.

В те времена жизнь на факультете была очень либеральна: еще только вводилась система коллоквиумов, зато широко практиковалась досрочная сдача за-

четов и экзаменов, а также передача на более высокую оценку. Преподаватели охотно шли на это, т.к. при передаче с четверки на пятерку студент еще раз штудировал курс и, соответственно, лучше понимал прочитанное. Помню, что сдавать экзамены было действительно интересно — в беседе с лектором и решении оригинальных задач тут же на месте был азарт и удовольствие. Досрочная сдача вне сетки давала преимущество — каникулы начинались раньше, чем по календарю. Так, в первую же сессию мне удалось освободить себе 2 недели в январе и слетать в Новосибирск к оставшимся там друзьям, в весеннюю сессию мы тоже удлинили себе каникулы на 2 недели.

Хорошо помню, как мы с Ариной на четвертом курсе решили досрочно сдать госэкзамен по английскому языку. Подбили на это дело еще студентов и сдали экзамен в ноябре вместо февраля. Как же было обидно, когда к февралю экзамен по иностранному языку вообще отменили!

Досрочная сдача вошла у нас в систему до самого конца обучения. Уже после нашего окончания матмеха эта лафа кончилась — сменилось руководство факультета, и досрочные сдачи стали не правилом, а исключением.

* * *

После первой весенней сессии мы отправились в Казахстан на студенческую стройку. «Целина-65» началась для всех нас, тогда первокурсников, еще весной 1965 г. Очень небольшая часть курса четко понимала, что это такое — студенческая стройка. Были, конечно, рассказы старшекурсников о том, как это интересно, меньше рассказов о том, как это денежно, а для иногородних летний заработок играл немаловажную роль, т.к. на 35 рублей стипендии прожить было трудно, а ведь надо еще как-то одеться!

В общем, «ехать — не ехать» обсуждали все. Наша девчачья компания — Арина Архипова, Надежда Константиновна (Соколова), Татьяна Ларина (к тому времени уже Слободинская) и я, Катя Уланова — тоже обсуждали эту тему. Таня сразу сказала, что не поедет, но причин не объясняла (позже мы узнали, что на свет должен появиться сын Васька). Арина точно так же решительно сказала, что поедет непременно — ее старшая сестра с восторгом вспоминала свою студенческую поездку на целину. Мы с Надей поддались общему настрою — что за студент, если не побывал на стройке! Уезжали в конце июня. Адрес: Кокчетавская обл., Красноармейский район, дер. Большой Изюм. При чем здесь изюм, если едем в степь, было непонятно. Решили разобраться на месте.

Отряд был для матмеха большой — 70 человек. Командир — Володя Курприн, член КПСС(!), что для нас было как-то даже странно — на матмехе это было редкостью просто в силу юного возраста основной массы студентов, ребят после армии на матмехе всегда было мало. Видимо, благодаря именно этому обстоятельству Володя и был назначен командиром, т.к. особых организаторских талантов он не проявлял. Комиссар — Толя Голов, завхоз — Сережа Кочергин. Все они закончили 2-й курс и имели за плечами опыт северной стройки.

По бригадам распределялись в поезде. Мы втроем оказались в третьей бригаде, самой маленькой и самой экзотической: в бригаду вошли 2 трудных подростка 16 лет (была такая практика — подростков, стоящих на учете в милиции,

на лето отправляли со студенческими строительными отрядами, чтобы не болтались без дела), 4 кубинца, которые уже год жили в Ленинграде, овладевая русским языком, и осенью должны были начать учебу в разных вузах города, и 12 студентов, считая комиссара-бригадира. В нашей бригаде оказались механики, уже закончившие второй курс: Галка Ирикова, Марина Утимишева, Лена Стеклянникова, Володя Корзун, Толя Голов. Позднее оказалось, что у нас очень заводная и дружная бригада, а ребята с хорошим чувством юмора.

Приехали в голую степь, что для нас было очень непривычно. Посреди степи стоит деревня. Все домики глинобитные, белёные. Нас поселили в школе — большой огороженный двор, в нем 5 домиков по 2 класса в каждом. Для столовой — навес. Готовили девочки-поварихи из кулинарного училища. Столовую разукрасили плакатами из серии «Живой микроб от грязи дохнет», идею подала Арина Архипова...

Первые дни обживались и принаравливались. Одну бригаду поставили строить кирпичные столбики для забора новой строящейся школы, нас — 6 девочек — послали на погрузку шлакоблоков по 6 кг штука. В первый день на жаре это было самое то — работа как раз для городских девчонок! Но мы с честью справились! Потом штаб понял, что погорячился, и распределял работу уже поумнее.

Далее наша бригада строила нефтебазу — небольшое здание из этих самых шлакоблоков — и телятник из ж/б панелей. Монтировали панели студенты-строители из ЛИСИ, которых вместе с краном специально прикомандировывали на время монтажа к нашему отряду. Наша же задача была выполнить штукатурные работы, заделать швы и т.д. Это было нам уже по силам, и вскоре мы очень лихо штукатурили. Вертикальные стенки штукатурили было довольно легко, а вот с карнизами пришлось помучиться: на карниз снизу набрасываешь штукатурку, а она валится вниз. Очень хорошо помню, как буквально поймала себя за язык, с которого чуть не сорвалась непечатная «лекция», когда мой «наброс» штукатурки обвалился в восьмой раз. До сих пор у меня хранится удостоверение штукатура студенческой стройки.

Не знаю, как в других отрядах, а наши «трудные» подростки оказались очень славными ребятами: два Саши работали наравне с остальными, тянулись за нами в хорошем смысле. С «высоты» их 16-ти лет мы в наши 19 казались им жутко взрослыми...

Конечно, жили мы не только работой. Во-первых, у нас в бригаде были кубинцы. Хосе, самый старший, ему было 22 года, и он успел посражаться на Кубе за свободу в горах Сьерра-Маэстро. Этот суровый молодой человек в конце стройки строго сказал: «Если бы мы так сражались, как вы работаете, мы бы никогда не совершили революцию», чем нас всех сильно обескуражил. Затем Октавио, симпатичный, смешливый паренек. Именно он оценил нашу общую работу по строительству телятника: «Легче каждому теленку на зиму пальто купить!». Рафаэль, обладатель чудесного тенора, голоса природной постановки, хорошо игравший на гитаре. В дальнейшем наша бригада использовала всеобщее желание слушать, как Рафаэль поет, весьма прагматично. Дело в том, что на

обед требовалось почистить мешок картошки. Это делали побригадно — дежурная бригада садится в центре двора вокруг мешка и быстренько чистит картошку. Когда наступала очередь нашей бригады, мы просили Рафаэля взять не ножик, а гитару, и развлекать нас пением. Немедленно вокруг собирался народ, но каждый подошедший в качестве платы за удовольствие должен был присоединиться к процессу чистки. Рафаэль сначала пытался сопротивляться, т.к. ему было неудобно: все работают, а он — нет, но мы ему быстро объяснили выгоду для всех нас такого выступления: у нас народу в бригаде мало, и мы будем за чисткой проводить больше времени, чем другие. Его же пение компенсирует этот наш недостаток. Четвертый кубинец, Рауль, высокий худощавый негр, немедленно стал любимцем всей деревни: там никогда до этого не видели негра, поэтому, как только Рауль выходил на улицу, его зазывали в гости, детишки трогали его руками, не понимая, почему он такой темный, а взрослые усердно угощали. На его счастье, спиртного он вообще не пил, иначе дело могло кончиться плохо — в местном магазине продавали не водку, а спирт.

Во-вторых, почти каждый вечер устраивали костер, в котором, за неимением дров, жгли старые покрышки от грузовиков. Естественно, пели песни, причем девочки из нашей бригады отличались дружными голосами и большим репертуаром, Нина Проничева замечательно читала стихи, которых знала очень много. Некоторые песни в памяти прочно связаны с целиной и определенными людьми, их исполнявшими. Так, «На проклятой целине» (с припевом Тумба-тумбарасса..) у меня почему-то связана с Додом Эпштейном, а «Целина родная...» — с Игорем Зельвенским и Сережей Абрамовичем. Запомнились необыкновенно темные теплые казахстанские ночи с небом, усыпанным звездами, и почему-то багровой луной. Такой луны я больше нигде не видела.

Главным праздником, к которому каждая бригада готовила свое выступление, был День строителя. Получилось хорошее соревнование между бригадами. Мы подготовили целую пьесу «Гамлет на целине».

За год до этого на экраны вышел «Гамлет» Козинцева, фильм, потрясший меня настолько, что я сделала попытку (на минутку!) прочитать пьесу в оригинале, на староанглийском. Естественно, попытка не увенчалась большим успехом, пришлось взять переводы М. Лозинского (академическое издание Шекспира) и Пастернака. С ними дело пошло лучше, заодно выяснилось, что перевод Лозинского невероятно точен, практически подстрочник. Зато перевод Пастернака намного лучше передает атмосферу пьесы. Видимо, поэтому Козинцев выбрал именно этот перевод для фильма.

Мы с Ариной Архиповой и Надей Соколовой переселили Гамлета на целину вместе с тенью отца и монологом «Рыть или не рыть...». Роль Гамлета у нас исполнял один из «трудных» подростков, что вышло очень удачно. В постановке участвовала практически вся бригада. Концерт получился длинным и интересным. Правда, была большая пауза между выступлениями бригад, но выручил Рафаэль, слушать которого все могли бесконечно.

Мне трудно подвести итог работе всего отряда, но, думаю, что польза для совхоза была: своими силами построить столько за 2 месяца совхоз не смог бы.

Время показало, что стройотряды были очень важны для нас. На стройке сразу становилось ясно, кто чего стоит, мы возвращались в город, хорошо перезнакомившись и либо подружившись, либо, наоборот, точно зная, что с этим человеком дружить нельзя. Собственно, актив и образовывался на стройке, где лидеры определялись естественным путем. И если командир отряда оказывался просто «назначенцем», а не лидером, то ему приходилось несладко — номинальное руководство неинтересно молодым бунтарям!

Дружба, если завязывалась, то настоящая. А сколько романов, счастливых и не очень, происходило в студотрядах...

* * *

По возвращении осенью выяснилось, что активность в стройотряде наказуема общественными обязанностями на факультете.

Осенью на факультете всегда проходила комсомольская конференция — факультет большой, комсомольская организация насчитывала около 1500 чел. На первом курсе я уже была делегатом конференции, которая мне запомнилась первым знакомством с А.Д. Александровым. Он тогда был ректором Университета, пришел на родной факультет на конференцию, рассказал про свои студенческие годы, а также байку про то, как молодые профессора, и он в том числе, в 1950-е годы играли в преферанс. Проигравший должен был проехать на трамвайной колбасе по Невскому проспекту — там еще ходили трамваи. И вот проигравший вскочил у Московского вокзала на эту колбасу, у Литейного его ссаживает милиционер, а подоспевшие друзья показывают милиционеру свои профессорские корочки и объясняют, что это очень важный эксперимент по изучению человеческих возможностей. А.Д. был очень веселый, остроумный и обаятельный человек, обожавший травить байки. Позже, на одном из капустников на Дне матмеха его пародировали знаменитой фразой «Когда я был в Оксфорде, пардон, я был тогда, кажется, в Бостоне... Это ничего, что я говорю по-английски?».

На втором курсе на конференции весь народ, который был заводилой в стройотряде, попал в комитет комсомола, а часть — в бюро комитета. Я оказалась культургом: не пишете пьес, даже по Шекспиру!

Самое значительное культурное событие — это День матмеха. Организовался оргкомитет по его проведению, в него вошли ребята с 1-го по 3-й курс. Капустник писали третьекурсники Яша Никитин, Миша Абкин и другие. Этот оргкомитет работал два года — в 1966 и 1967 годах. К сожалению, хотя я и была председателем оргкомитета, но материалы у меня не сохранились в силу множества переездов по жизни и по городу.

Оказалось, что одного дня для праздника маловато — слишком много придумалось всяких интересных мероприятий. И мы решили провести Неделю матмеха, так что год основания Недели — 1966. Мы приглашали самых неожиданных гостей и организовывали неожиданные вещи. Так, на встречу со студентами пришел Аркадий Райкин¹. Народу было необычайно много, так что мы заня-

¹ По свидетельству Л. Сулягиной это приглашение обеспечила М. Кутикова (студентка 1965-70) — *ред.*

ли большую химическую аудиторию на химфаке. Народ сидел везде, а кто-то взгромоздился на ящики, которые в разгар встречи рухнули с хорошим грохотом. Нужно помнить, что в те времена «Встреч на Моховой» еще не было. Эта форма была необычна для всех участников. Конечно, было чрезвычайно интересно для всех. Вопросов была масса, и Райкин с явным удовольствием на них отвечал. По окончании встречи он с юмором заметил, что получил большое удовольствие, особенно от эпизода с ящиками. Другим выдающимся событием был концерт для скрипки и фортепиано в актовом зале Главного здания. Исполнялись произведения Вивальди. Партию скрипки исполнял Б. Гутников, а фортепиано — наш любимый профессор Д.К. Фаддеев.

С тех пор Неделя матмеха стала хорошей традицией, и приятно сознавать, что традиция эта возникла с нашей подачи.

* * *

Летом 1966 года в Казахстан отправилось два стройотряда по 25 человек. В нашем отряде командиром был аспирант Володя Итенберг, большой умница и очень тонкий человек, прекрасный организатор. Мы с Аринкой были уже «опытными» строителями, основная масса ребят была после первого курса. Жизнь тоже была веселая, хотя бы потому, что, в отличие от прошлого года, в маленький отряд не брали поварих из кулинарного училища. Было решено еду готовить по очереди — всего-то 25 едоков! Соответственно, день на день не приходился: кому-то удавалось приготовить вкусно, у кого-то получалось похуже. Да и выбор продуктов был более чем скромный: макароны и крупы, мясо — редкость, зато много молока. Мальчикам на таком рационе приходилось туго, они все время хотели есть.

Володя Итенберг хорошо играл на гитаре и прекрасно пел, мы часто устраивали песенные вечера. (Непонятно, почему на нашем курсе немногие играли на гитаре.) Выпускали стенгазеты по всяким случаям, вся столовая была увешена плакатами на всевозможные темы.

Строили школу, возводили стены из кирпича, за 2 месяца достроили под крышу, но больше не успели. Экономический смысл такого строительства остался за границей моего понимания — за 2 месяца неквалифицированные студенты по определению не могли подвести здание под крышу, т.е. на следующий год фактически надо было строить заново. Но средства были освоены, отчеты написаны, рапорта отданы — полный порядок.

Вторая целина запомнилась немного хуже, может быть потому, что уже не было такой новизны, как в первый раз.

* * *

Начиная со второго курса, процесс учебы вошел в некую колею и стал привычным, поэтому как-то выделить, чем один курс отличался от другого, трудно. Естественно, менялись дисциплины, преподаватели. Лекции одних воспринимались легко, других — трудно. Но сама плеяда преподавателей была удивительна. Я уже говорила о Д.К. Фаддееве, Б.М. Макарове, Н.А. Шанине, В.А. Рохлине. На четвертом курсе нам читал квантовую механику Людвиг Дмитриевич Фаддеев, тогда совсем молодой и уже очевидно талантливый. Сама О.А. Лады-

женская сказала о нем: «Он взялся за неблагодарную работу — навести математический порядок в физике». Читался этот курс для математиков вообще впервые, и Л.Д. создавал курс по ходу дела. Курс, по его собственному мнению, был настолько труден, что на экзамене Л.Д. позволил пользоваться конспектами с единственной просьбой: «Вы мне покажите, что вы разобрались в материале!».

Конечно, я не в состоянии написать обо всех наших профессорах. Надеюсь, что воспоминания других выпускников заполнят пробелы, т.к. все наши преподаватели достойны самой светлой и долгой памяти.

Вольница на факультете в те времена была большая — с одной стороны, студенты с удовольствием посещали и обязательные, и необязательные спецкурсы, т.е. то, что было каждому интересно. Думаю, что большое количество студентов-математиков, избравших на четвертом курсе специализацию «теория вероятности» и «высшая алгебра», объяснялось, прежде всего, яркими личностями лекторов по этим дисциплинам. В то же время посещаемость обязательных общественных предметов — марксистско-ленинской философии (диамат и истмат) — была низкой. Помню, что я была на первой и последней лекциях по истмату, и при сдаче экзамена не могла вспомнить имя лектора. Выручило то, что на семинары я все же ходила, и сдала экзамен ассистенту. А вот преподавателя истории КПСС В.А. Смышляева запомнила очень хорошо. Фронтвик, потерявший на войне ногу, он рассказывал историю нетривиально, а когда сняли Хрущева, всю лекцию в переполненной студентами всего курса 66-й аудитории отвечал на наши вопросы настолько честно, насколько был сам информирован и насколько это было вообще возможно.

В те годы самыми сильными оказались наборы 1963-65 гг. (точка зрения преподавателей). Списки на предварительном распределении составлялись по среднему баллу за время обучения. На нашем курсе со средним баллом «5,0» было более 20 человек; я со своими 4,73 была в далеком пятом десятке. В тот год создавался вычислительный центр при Ленгорисполкоме, и вербовщик с радостью набрал хороших ребят, но когда принес на работу список, ему сказали: «Все хорошо, только процент евреев должен быть не выше среднего по городу — 2%!». В результате, пришлось пересматривать список...

Обидно, что, прежде всего, по этой причине много талантливых ребят покинули нашу страну и перебрались в другие страны, где сделали хорошую карьеру... А как Яшу Элиашберга гнобили — после защиты в Ленинграде на работу не брали; ведь по окончании аспирантуры он распределился в Сыктывкар отнюдь не потому, что обожал осваивать далекие земли! И уехал в США именно из-за того, что здесь не мог нормально работать¹. А ведь умница из умниц: мы, те, кто рядом учился, точно знали это! А там его с ходу оценили!

¹ Я.М. Элиашберг (студент 1964-69, аспирант 1969-72) в первой половине 1980-х получил в ОВИРе отказ в разрешении на выезд за границу с формулировкой: «Ваш отъезд нанес бы ущерб советской науке» — точно по ленинской оценке (по другому поводу): «формально — правильно, а по существу — издевательство» — ибо ущерб-то наносила именно та система, которая усиленно препятствовала таким, как он, *по-способностям вносить вклад* в советскую (и мировую) науку — ред.

Специализировалась я по кафедре матфизики, диплом писала под руководством Н.Н. Уральцевой. К этому времени я уже давно (со 2-го курса) была замужем, а в начале 5-го курса у меня родился сын. Тем не менее, академку я не брала, и на диплом вышла в срок. Диплом наваяла с некоторыми приключениями, которые на защите Н.Н. оценила словами: «Эта студентка все свои ошибки приносила мне сама». Означало это, что я сама показывала место, вызывающее у меня сомнение, т.к. ... — и далее следовало объяснение, в чем загвоздка и какие попытки доказать я уже сделала. Благополучно защитив диплом, я пошла работать в жутко засекреченный НИИ.

Еще на первом курсе я с сочувствием относилась к друзьям — студентам технических ВУЗов, т.к. они, бедные, должны были просто запоминать массу материала, не имея возможности осознать его так глубоко, как этому учили в университете. В дальнейшем я еще больше полюбила нашу Alma mater за фундаментальность подходов, т.к. именно такое образование позволяло сравнительно быстро разбираться в любых отраслях и конкретных ситуациях (быстро «въезжать» в любую тему).

А. Мочкина-Левит (студентка 1965-70) Ну так что вам рассказать про матмех...

Вступительные экзамены

Я закончила 239 школу. Мои школьные годы, наверное, остались самым ярким впечатлением моей юности. Замечательные учителя, наш классный руководитель — кристально честный и порядочный человек, учитель истории Мирра Гиршевна Кацнельсон, учитель математики Валерий Адольфович Рыжик, который учил нас не только математике, но, самое главное, — МЫСЛИТЬ и уметь убеждать. А в какие мы ходили походы с ним и с М.Г.! Я помню день создания клуба «Шаги», когда мы придумывали название вместе с А. Городницким. А какие замечательные учителя литературы: Наталья Эдуардовна Тиммэ — я до сих пор помню её уроки поэзии и то, как мы читали только что вышедший рассказ Солженицина «Один день Ивана Денисовича»; Ида Ильинична Славина, руководитель литературного клуба «Алые паруса», в котором традицией было, сидя по кругу, читать любимые стихи.

Я помню, как в одном из лыжных походов Юрий Матиясевич поразил меня тем, что не знал, кто такой Остап Бендер. Но, конечно, он меня поразил ещё больше, когда решил проблему Гильберта, над которой ученые бились 200 лет¹. Если мне не изменяет память, это случилось на младших курсах матмеха.

Да и комсомольская работа была в школе живой, интересной. Все классы боролись за главный приз: поездку в Венгрию по обмену школьниками, которую в итоге выиграл наш класс. В общем, было время 1960-х, а в середине 11-го класса, в 1964 году, как раз после урока истории, на котором наша учительница

¹ все-таки, лишь 70 — ред.

Ольга Дмитриевна Преображенская хвалила Хрущёва, на следующий день его освободили от занимаемой должности, и всё как-то быстро стало меняться.

Наша школа была физико-математической, и как-то само собой разумелось, что треть ребят идёт на матмех, другая треть на физфак, а остальные — в технические вузы. Мне одинаково легко давались и точные, и гуманитарные предметы, хотелось работать с людьми, и т.к. моя мама работала в Ленинградской коллегии адвокатов, я очень хотела поступать на юридический. Но тут я натолкнулась на очень твердое сопротивление родителей — и отступила. Они не очень верили в советскую юриспруденцию и хорошо помнили о «пятом пункте».

Поступать в педагогический было как-то непрестижно, психологического факультета тогда ещё не было, и я решила поступать на матмех. Была, правда, ещё одна попытка «взбрыкнуть»: я поехала в гидрометеорологический институт, но попала под сильный ливень, потеряла голос, и когда приехала туда на собеседование, могла только шептать. Надо мной слегка посмеялись, и это было последним решающим фактором моего решения поступать на матмех.

Несмотря на волнение родителей, я знала, что подготовлена очень хорошо и не разделяла их сомнения.

В день письменного экзамена, приехав на факультет, я обнаружила, что не взяла какой-то важный документ, без которого не могла быть допущена до экзамена. В слезах позвонила домой, и мама выехала на такси... Я влетела на экзамен, когда прошло уже 5 минут от начала... Но все-таки, к счастью, мне разрешили сдавать. Можно себе представить, в каком я была состоянии, когда решала задачи... Но все-таки я получила 4 балла. И это было, кажется, совсем неплохо, так как в тот год, по-моему, было 8 пятерок и 40 четверок.

На устный я шла, совершенно уверенная в себе, была готова очень быстро, но преподаватель Д.А. Владимиров почему-то не удовлетворился моим ответом и предложил мне еще одну задачу, которую я снова решила быстро и правильно, но снова и снова звучал вопрос «Какую Вы школу закончили?». И еще задача... и все повторяется... Я слышу «мямлящие» ответы сдающих вместе со мной и не понимаю, что происходит. В результате, когда слышу «четверка», я набираюсь смелости и спрашиваю: «За что?». Но ответа не получаю, и в слезах выхожу из аудитории. Не то обидно, что «четверка», а то, что абсолютно незаслуженно снижена отметка.

Тогда я еще не знала, что можно пойти в апелляционную комиссию, более того, я просто не знала, что такая существует.

Таким образом, физика была решающим экзаменом, а её я боялась больше всего. Ходили всякие слухи об издевательствах на физфаке. К счастью, в нашем классе преподавал физику преподаватель с физфака, и у него сложилось о группе наших ребят хорошее мнение. На родительском собрании он выступил с рекомендацией для группы ребят поступать на физфак. В этом списке была и я, и мы смеялись над этой рекомендацией, т.к. знали, что евреев на физфак просто не допускают. До экзаменов наш родительский комитет вместе с нашей любимой классной руководительницей, Кацнельсон Миррой Гиршевной, встретился с ним (естественно, что мы, школьники, об этом не знали)...

Мне было сказано, что я должна идти только к нему. И вот — экзамен: я получаю билет и понимаю, что все знаю, подготавливаю быстро ответ, решаю задачу, но этого преподавателя все еще нет. Сажу жду, меня приглашают сдавать, но я говорю, что не готова. Вижу и слышу, как абитуриент из нашей школы, победитель физических олимпиад в городе, получает 3 балла за ответ... Сажу... Наконец-то и наш преподаватель! Кидаюсь к нему, а он мне говорит: «Зови Когана и Мейрович!» Я наивно отвечаю: «Да ведь они только что зашли, не успели подготовиться». Но зову. В результате я ответила на все вопросы, решила дополнительную задачу и получила «5».

На сочинение я шла уже совершенно спокойно, надо было только не получить «пару», а я всегда по литературе имела отличные оценки. К моему ужасу, когда открыли темы сочинений, я ощутила, что по классике мне просто нечего сказать... Т.е. надо писать свободную тему «Подвиг комсомольцев в литературе наших современников» (что-то примерно так).

Я готовилась к экзаменам в поселке Рошино, где родители снимали дачу для моей младшей сестры. Отправляясь на экзамен, на вокзале в книжной лотерее я выиграла брошюру с документальными очерками о подвигах комсомольцев и коммунистов. От нечего делать в поезде я её прочитала. И как же мне это пригodiлось в тот день на экзамене! От безысходности я писала о писателях и их рассказах, которых, как я рассудила, все равно никто не читал, выдав все эти очерки за художественные произведения. В результате — долгожданная «четверка» — и я студентка матмеха!

Учеба

О своей группе я, к сожалению, почти ничего не помню. В основном, были студенты после армии или из деревень. Достаточно низкий уровень интересов и слабая подготовка по математике. Все курят, не курили только две студентки: Лена Шилова и я. Кстати, по какой-то причине я была отделена от моих бывших одноклассников, которые все были в одной группе, и эта группа была одной из лучших на курсе (по-моему 12-я.) Там же были и студенты из 30-й школы. Боря Коган, мой одноклассник, тоже был в другой группе, но он был принят на механическое отделение.

Первый «День Матмеха» оставил самое грустное впечатление: подразумевались танцы, но танцевать было не с кем: какие-то полупьяные столбики, подпирающие колонны.

Что касается учебы, то я была отличной студенткой во время групповых занятий, но на экзаменах психологически чувствовала себя плохо. Каждое утро перед экзаменом я вставала с тошнотой и со всеми вытекающими отсюда подробностями — и приходила на экзамен в очень плохой форме.

Т.к. я была отличной студенткой, то сдавала экзамены досрочно. Я тогда не понимала, что преподаватели — такие же мужчины, и им приятно смотреть на уверенную, симпатичную, улыбающуюся студентку, а не на бледную, замученную учебой... Тогда у меня и возник психологический конфликт с Гаральдом Исидоровичем Натансоном... Первый экзамен — досрочная сдача, сдаю в аудитории педагогического института им. Герцена, где он тоже работал в то время.

Вижу, как будто это происходило совершенно недавно, как Г.И. потирает руки и говорит: «Вот есть такая препротивненькая теорема ...» (к сожалению, не помню её названия..., её боялись все студенты: доказательство — более 3-х страниц). Я, гордая, что могу её доказать, не обратила внимания на точную формулировку — забыла термин «**открытое** множество» и пытаюсь ему просто описать свойства этого множества, но он не принимает и требует точной формулировки... Проходит час или два... Вдруг слышу, как один из преподавателей говорит: «Закройте дверь...» — и тут же радостно кричу: «Вспомнила: множество **открытое**». После этого я решила десять дополнительных задач, все правильно, но с формулировкой «Математика любит точность» получила только «хорошо».

Надо упомянуть, что экзамен длился с 10 утра до 17:30... С тех пор, если я сдавала матанализ не ему, то всегда выходила с пятёркой, но если ему — то выше четвёрки не получала. Надо сказать, что на самом деле он был хорошим лектором, и, наверняка, интересным человеком. Позднее, уже работая учителем в школе, я узнала, что родители одного моего ученика — его хорошие друзья, и они рассказывали о нём. Но в студенческие годы я его панически боялась.

Помню прекрасных преподавателей, считаю подарком судьбы всем нам — быть студентами таких профессоров (в разные годы), как Д.К. Фаддеев, Ю.В. Линник, В.А. Рохлин, Б.М. Макаров, И.А. Ибрагимов.

Позднее у меня вел практические занятия по теории вероятностей и статистике Александр Барт. На его занятиях было очень интересно, он также вел Биометрический семинар, на который приглашали ученых, занимающихся прикладными дисциплинами и, в частности, психиатрией. Именно он стал моим научным руководителем по теоретическому направлению «Применение статистических гипотез...». Точно не помню название. Я тогда много работала над идеей применения математики в психологии и медицине, участвовала в семинарах в Агрофизическом институте и работала над проблемой «Применение методов факторного анализа в диагностике шизофрении». Была написана статья, но по мере работы над ней число тех, кого надо было поставить в соавторы, росло, и в результате в печатной версии моё имя... исчезло. И хотя на защите диплома Калинин, мой второй руководитель, сказал о моём участии в написании статьи, и я помню, как Скитович, один из членов или председатель комиссии, точно не помню, сказал следующую фразу, буквально: «Как Вас понять, Вы украли работу этой студентки?» — факт остаётся фактом... Оказывается, и в «чистой» математике такое бывало!

Я была рекомендована в аспирантуру, но было понятно, что шансов поступить не было. Во-первых, я не была самой лучшей студенткой, ну, и пятый пункт, соответственно, играл решающую роль.

В год распределения при мэрии¹ была сформирована новая структура, которая должна была заниматься применением математики к планированию хозяйства Ленинграда. Я не помню точно, как она называлась тогда, но работать там казалось интересным и перспективным. Было много хороших студентов, которые хотели бы там работать, но на распределении мне, в частности, было сказа-

¹ т.е. при Ленгорисполкоме — *ред.*

но, что свободных мест там уже нет, хотя тут же я увидела их представителя, который уговаривал одну троичную студентку идти работать к ним. (Нужно ли упоминать, что все студенты, которым было отказано, были с 5-м пунктом?!)

Были и другие попытки, в частности мне позвонил А. Барт и сказал, что надо срочно ехать в Агрофизический институт: там открылась вакансия. Это было то, что нужно, но опять представитель отдела кадров, потупив глаза, сказал, что, ну вот, пять минут тому назад, они уже приняли...

Были и другие места, но с тем же результатом. Именно тогда я поняла, что я — не борец за справедливость, и подписала направление в Ленстатуправление. Оттуда, проработав один год и используя личные связи, я уволилась и пошла работать в школу учителем. И это оказалось моим призванием, но это уже другая история.

Общественная работа

В школе я активно занималась общественной работой, была членом комитета ВЛКСМ, комсоргом, и т.д. К сожалению, я поздно начала «прозревать», но все-таки к концу школы стала задумываться о смысле того, что мы делаем.

На первом курсе, в зимние каникулы, я поехала с группой ребят — М. Поповым, Д. Эпштейном, М. Долицким и позднее «примкнувшим к ним» Витей Родионовым (приятелем Миши, студентом физфака) — в Зеленогорск, а потом в Токсово. Для меня играли роль личные причины, ну, а мальчики занимались написанием программы комсомольской организации факультета (подробно об этом читайте у Д. Эпштейна). Я во многом не соглашалась с ними, но спорить было трудно, сказывался недостаток теоретической подготовки: я никогда не любила, да и сейчас не люблю читать классиков марксизма-ленинизма. Вообще, тогда для меня уже была ясна лживость так называемой коммунистической идеологии, и я не понимала, как умные, серьезные ребята, если они не законченные лицемеры, могут всерьёз этим заниматься.

Мы много спорили с Д. Эпштейном о поездке на Целину, мне не нравился подход к отбору студентов, но все-таки я поехала и попала в отряд к М. Попову и Д. Эпштейну. Мы строили школу. Конечно, были и капустники, КВНы, и мы поставили спектакль «Золушка» для детей посёлка. После спектакля зрители кричали «Мало, мало!», а мне слышалось «На мыло, на мыло», т.к. я была постановщиком и режиссером.

К нашему отряду «прикрепили» группу так называемых «трудных подростков», состоявших на учете в милиции. Задача была — перевоспитать их, что, на мой взгляд, было тем же самым бюрократическим бредом. Все наши попытки перевоспитания закончились ничем. Может, кто-нибудь преуспел? Возможно, мы на время увели их с улицы и показали, что бывает иная жизнь и иные люди...

Один из них, что называется, влюбился в меня... Даже снова перекрасил волосы из ярко-рыжего в черный и готов был ходить со мной даже в кино. Помню, я его пригласила на «Войну и мир»... Но, естественно, т.к. он готов был продолжать отношения только на личном уровне, это не имело продолжения. Последний раз я его видела на своем втором Дне Матмеха. До сих пор удив-

ляюсь, как он туда попал: билеты были строго ограничены. Продемонстрировав, что у меня уже есть избранник, мне удалось избавиться от этого юного воздыхателя. (Этот избранник — выпускник матмеха, потом аспирант Миша Левит — впоследствии стал моим мужем.)

Вообще, тот День Матмеха, вернее, Неделя Матмеха, был самым запоминающимся событием. Спасибо всем организаторам! Хотя я в то время была уже активным участником общественной работы, но организация этого праздника прошла без меня.

После Целины, на втором курсе я поехала вожатой в лагерь хлебопекарной промышленности. Почему туда? Не было связей, чтобы попасть в хороший лагерь, а мне хотелось себя попробовать в этой области. Понятно, что в таких лагерях дела до детей особенно никому не было, физрук, музрук и еще один представитель мужского пола пользовались «особыми привилегиями» и т.д. Но это особая глава, не имеющая отношения к матмеху.

На следующий год я была послана куратором в колхоз с первокурсниками. К сожалению, в один из последних дней я упала с телеги, на которой мы развозили молоко студентам. Первокурсник не справился с управлением, телега перевернулась, я упала на камень и с сотрясением мозга провалялась больше месяца в больнице...

Совершенно не помню, что я делала в комиссии НОТ, но помню, как некоторые товарищи пытались дать мне очередное задание, явно обреченное на провал. Например, мне было поручено организовать хор на матмехе. Я нашла руководителя — студента консерватории, очень симпатичного и общительного юношу — и дело пошло... До тех пор, пока мне под разными предложениями удавалось увиливать от прослушивания. Но как только мне пришлось запеть, стало ясно, что продолжения хора не последует... (хотя сейчас, с возрастом, говорят, что с микрофоном я неплохо пою, но это мне льстят).

Помню, как в одной из аудиторий мы сидим и слушаем Геру Цейтина, который, ужасно перевирая все мелодии, поет нам целинные и студенческие песни. Дело в том, что — и в этом я расходилась с нашими комсомольскими деятелями — любое дело должны делать профессионалы в этой области, не может «каждая кухарка управлять государством». Если В.И. Ленин думал иначе, то он был точно не прав!

После матмеха

Благодаря матмеху, я оказалась профессионалом в области преподавания математики. И была оценена не только в СССР, но и в Америке. Но по порядку.

После окончания матмеха я проработала три месяца в Ленинградском Статуправлении и ушла в декретный отпуск. На следующий год я пошла работать учителем математики. Сначала было трудно, т.к. на матмехе не было специальных курсов по психологии или по педагогике, но зато матмех дал такие глубокие знания по математике, которых у многих учителей просто не было. Он дал и умение быстро ориентироваться в незнакомой информации.

Это очень пригодилось в первые годы в Америке, куда моя семья уехала в 1993 году. Я сдала 4 национальных экзамена США на право преподавания и дополнительный экзамен по математике, чтобы преподавать в штате Нью-Джерси.

С последним экзаменом была курьёзная история: я не успела зарегистрироваться заранее и приехала прямо на экзамен. В ходе бюрократической неразберихи меня послали не в ту комнату, на экзамен, который я уже сдала. Пока разобрались, там, где мне было нужно быть, уже не было свободных мест, и вообще экзамен уже начался. Со слезами я убедила комиссию допустить меня до экзамена: 40 задач надо было решить за три часа. Часть из них нужно было решать с применением графического калькулятора, который к тому моменту я не знала. И я с этим без особого труда справилась.

Кстати, сдавая ещё один экзамен по математике, необходимый для получения Мастера по обучению, я получила самый высокий балл из возможных.

Преподавание математики оказалось моим призванием. С 1971 года я работаю учителем математики старших классов. Вот уже 11 лет я работаю в одной из самых престижных американских государственных школ. Преподаю Анализ 11-12-классникам и очень люблю свою работу.

В общем, я думаю, что высоким результатом я в большой степени обязана матмеху и, прежде всего, тем знаниям, которые он заложил.

«Нам вручил путевки комсомольский комитет...»

Д.Б. Эпштейн (студент 1963-68, аспирант 1968-70)
(ныне — доктор экономических наук, профессор)

Помнится...

До поступления

На матмех я поступал потому, что хотел поступать на физфак... Сказалась и атмосфера 1960-х годов, наполненная уважением к науке, в особенности к физике, и, конкретно, прекрасная книга Даниила Данина «Неизбежность странного мира» о квантовой механике. Она будила интерес к «высокой» физике и любовь к науке не только у меня.

Но интерес к физике у меня был всегда, задачи в своей 255 школе-восьмилетке я решал легко, посещать кружок по физике в ЛГУ, который вел студент физфака, бывший ученик той же школы, Александр Трошин, было интересно.

Перейдя в 239 школу, где состав преподавателей и учеников был очень сильный, я начал ходить в ЮМШ. В том кружке я впервые познакомился с Володицей Трегубовым и Люсей Сулягиной, ныне преподавателями факультета прикладной математики и матмеха.

Руководителями кружка были Володя Итенберг и Рудик Пейсахов. Они производили впечатление очень умных и добрых, интеллигентных людей, занятия вели интересно. Постепенно, благодаря им, матмех стал для меня очень близким, но, тем не менее, не самым желанным факультетом. Я мечтал о физике, а математику воспринимал лишь как язык науки, как инструмент, но не как сферу будущей деятельности...

В 8 классе я прочел «Что делать» Чернышевского. Эта книга внутренне пронизана мыслью, что жить стоит ради достижения общественных идеалов, ради улучшения жизни всех. Честно и бескорыстно. Все остальное — приложится. Видимо, в 15 лет эта мысль попадает в подходящий момент и на подходящую почву. Во всяком случае, так получилось у меня.

А в 10 классе, уже в 239 школе, я много читал Д.И. Писарева. Начал с его статей о Пушкине, рекомендованных Генриеттой Львовной Хаславской, очень уважаемой мной учительницей литературы. Но для нее было очевидно, что Писарев не прав по отношению к Пушкину, а мне казалось, что в главном он прав. Конечно, Писарев оценивал Пушкина как мыслителя — философа и общественного деятеля, а он был поэтом; но какое мастерство полемики у Писарева!

Это запомнилось как пример того, что даже на вполне привычное явление можно посмотреть с совершенно разных сторон, и выводы будут при этом кардинально различными. Однако писаревская острота, доказательность, преданность общественным идеалам привлекали необыкновенно. В итоге я с наслаждением прочел все четыре синих тома подписного издания.

Это чтение пробудило любовь и вкус к острой социальной полемике, интерес к истории социализма и борьбы за социально-экономическое освобождение классов трудящихся в XIX веке, к логике, к жесткому выявлению позиций.

Поэтому уже в дальнейшем я всегда с удовольствием читал Маркса, Ленина, протоколы ранних съездов и конференций РСДРП, в которых борьба и столкновение мнений были очень важным элементом выяснения истины.

В 1961 году я услышал по радио доклад Н.С. Хрущева на XXII съезде партии и с этого времени стал антисталинистом. Уже тогда я понимал, что никакие заслуги не отменяют того, что Сталин преступник, так как ради сохранения своей власти уничтожил сотни тысяч невинных людей. Хотя в последующем, изучая историю КПСС и СССР, я понял, что коллективизация и индустриализация были необходимы, но теперь я полагаю, что их можно было провести по-другому, значительно мягче и эффективнее. Но, вслед за Хрущевым (имею в виду его доклад) я считал, что ошибки и преступления предшествующих десятилетий не изменили позитивную социальную природу социализма. Так же думал и мой отец, что было важно.

...В 1962-63 годах 239 школа, где я в те годы учился, была уже математической, но в ней также складывался очень сильный литературный крен. Ученики этой школы уже вовсю начали «алеть», и начали подумывать о том, чтобы «шагать»¹. Под руководством Иды Ильиничны Славиной, преподавателя литературы, зародился клуб «Алые паруса», в первых мероприятиях которого — в литературных пятницах — я с удовольствием принимал участие.

В этот период начали издавать «День поэзии», вновь, после долгого перерыва, появились публикации стихов М. Цветаевой, Б. Пастернака, О. Мандельштама, А. Ахматовой; вышел альманах «Тарусские страницы», в котором были опубликованы жизнеутверждающие и романтические повести «Будь здоров, школяр!» Булата Окуджавы и «До свидания, мальчики» Бориса Балтера... Все это действовало, входило в душу... «Дан приказ: ему — на Запад, ей — в другую сторону...», «И комиссары в пыльных шлемах...» — это было и про 1919 год, и про нас.

Мой общественный энтузиазм в школе выразился в том, что после десятого класса я поехал на месяц на свою первую стройку с комсомольским отрядом школы в поселок Дымово на севере Карельского перешейка, недалеко от финской границы. В отряде было человек 30, мы в основном выполняли сельхозработы. Руководили отрядом Борис Борисович Исправников² и Владимир Иванович Подобед, который позже преподавал в школе литературу.

А второй месяц этого лета (1962), когда родители уехали отдыхать, я остался один дома, чтобы начать всерьез готовиться к поступлению в ЛГУ. Решал задачи из «продвинутых» задачников Моденова, Зубова - Шальнова, Кречмара, Лидского и других. Потом был одиннадцатый класс и вновь кружок ЮМШ. В итоге я не особенно боялся письменного экзамена по математике.

¹ Речь идет о создании литературного клуба «Алые паруса» и туристского «Шаги».

² Б.Б. Исправников стал потом секретарем Октябрьского РК ВЛКСМ, завотделом науки Обкома КПСС, секретарем Сестрорецкого райкома КПСС, а затем ректором Всесоюзного института повышения квалификации руководящих работников и специалистов профессионально-технического образования.

Важно и то, что в классе я встретил друзей, которые остались друзьями и сегодня. В наших отношениях тогда сформировался стиль, для которого, кажется, были характерны открытость, порядочность и бескомпромиссность в вопросах морали, знания, романтичность и интеллектуализм. Мы стремились поддерживать друг друга даже в весьма трудных ситуациях. В одной из таких ситуаций произошло столкновение с администрацией школы — мне пришлось встать за друга.

Отношение к нам директора школы было не очень теплым, так как призыв на одной из школьных конференций к выявлению и устранению недостатков в учебе мы восприняли весьма серьезно, выявляли удачные и неудачные методические приемы некоторых учителей и даже выпустили на эту тему стенгазету к конференции, в том числе с юмористическими стихами. Стенгазета провисела недолго, а зуб у администрации на нас остался.

В итоге и я, и те, кого я защищал, получили, несмотря на весьма высокие оценки в аттестате, плохие характеристики. Вмешался родительский комитет класса, который добился некоторого смягчения характеристик. У меня в характеристике остались лишь слова об упрямстве и т.п. Но все же это был не волчий билет, как в первой редакции.

Поступление

Помню, как на следующий день после выпускного вечера, который закончился часов в 7 утра, я светлым июньским утром понес документы на физфак. Но документы не приняли: оказалось, что у меня плохое зрение, непригодное для науки-физики. И еще пояснили, что с таким зрением меня ни на какую техническую специальность принять не должны. Матмех оставался практически единственным вариантом. Документы были немедленно перенесены на матмех. Перед экзаменами было собеседование с заместителем декана. В тот год это был Руслан Арсеньевич Лях. Он говорил очень доброжелательно, но спросил, что означает фраза об упрямстве. Я ответил, что, видимо, имеется в виду привычка доводить начатое дело до логического конца. «Тогда говорилось бы об упорстве», — ответил он. Пришлось рассказать вкратце историю взаимоотношений с руководством школы. В итоге к экзаменам я был допущен.

Первым экзаменом была письменная математика. Я решил все пять задач, по-моему, правильно. Но неожиданно оказался в числе получивших «двойку». Был весьма удивлен и первым делом пошел к Рудiku Пейсахову, благо он жил в том же доме на Мойке, 82, что и я, в подъезде одного из его многочисленных темных дворов. Он выслушал мои решения и сказал, что приемная комиссия на матмехе, конечно, непредсказуемая, там судят не по ответу задачи, а по тому, каким путем он получен. И тут возможны нюансы, но уж двойка мне никак не может быть поставлена. Посоветовал поехать с родителями и требовать показать работу.

Оказалось, что мой отец знает одного из преподавателей матмеха — Финкельштейна Рафаила Матвеевича. Поехали к нему с моими решениями. Помню его небольшую квартиру, всю, почти от порога, заваленную стопками книг по математике, физике, механике... Видно было, что человек живет только наукой.

Я позавидовал тогда его увлеченности и библиотеке. Он посмотрел решение и почти точь-в-точь повторил слова Р. Пейсахова: «Решено правильно, но... матмех — дело тонкое, надо ехать в приемную комиссию и там разбираться».

Когда мы с отцом приехали в приемную комиссию, все как-то сразу стало понятным: в приемной сидели с родителями человек 15 с нестандартными фамилиями типа Абкин, Матисс, Эпштейн... Родители «двоечников» быстро объединились и заявили в комиссии, что если работы не будут показаны и при верных решениях ситуация не будет изменена, то они немедленно напишут письмо в газеты и руководящие инстанции. Видимо, это подействовало. Скоро к родителям вышел Н.М. Матвеев с пачкой экзаменационных листов, в которых двойки были исправлены на тройки. «Идите и сдавайте экзамены дальше» — было сказано нам.

Ну, а на экзамене по физике мне просто фантастически повезло. Или это был тот случай, когда везение определяется предшествующей подготовкой... Мне досталась задача, в которой с одной из двух вертикально стоящих пластин с некоторой скоростью, перпендикулярно первой, ко второй вылетает маленький, но достаточно тяжелый (чтобы пренебречь сопротивлением воздуха) шарик. Дана высота пластин и расстояние между ними. Шарик падает, отражаясь от пластин. Надо было определить место его приземления. Когда-то, в кружке по физике в 8 классе я услышал от А. Трошина идею решения этой задачи: траекторию отражения надо как бы симметрично продолжить за вторую пластину. Я тогда не понял ничего в этой идее. А тут, на экзамене, через три года, она мгновенно пришла в голову и оказалась совершенно простой. Парабола падения легко рассчитывается. Буквально через пять минут после выдачи задачи я подошел к молодому экзаменатору с решением. Он был очень удивлен, но решение оказалось верным. Он что-то еще спросил меня и тут же поставил отлично. С экзамена я вышел первым.

Потом я увидел среди поступивших почти всех «двоечников», встреченных в приемной комиссии. Все или почти все благополучно поступили...

В итоге я был принят на матмех и зачислен в 11-ю группу. Насколько я понимаю, эта группа считалась по уровню подготовки второй, после 10-й. В 10-й группе потом стали профессиональными математиками Яша Никитин, Юра Абрамович, Геннадий Малолеткин, Сергей Востоков... У нас — Валерий Невзоров, Сергей Гуров...

А через месяц по случаю получения первой стипендии — 37 руб., после похода в числе дружинников матмеха по Васильевскому острову, я зашел в гастроном, купил и съел 200 граммов докторской колбасы. Это было наслаждением, потому что доходы в нашей семье были небольшими, работал из четырех человек только отец, и колбаса была нерегулярным гостем на столе.

Первый год

На первом курсе нравилось поначалу почти все, в особенности сама атмосфера свободы — свободы от обязательных посещений и ежедневных отметок, атмосфера серьезной и, главное, всегда доказательной науки, новый красивый язык — «эпсилон и дельта», «язык последовательностей», добрый юмор вроде

«теоремы о двух милиционерах»..., очень уважительно относящиеся к студентам профессора.

Большое впечатление произвел куратор нашей группы, геометр Борисов Юрий Федорович — тогда он был еще доцентом. Ум в сочетании с добротой и отеческой простотой в отношениях с группой действовали очень притягательно. Он читал аналитическую геометрию и вел по ней практические занятия. Все было разложено на последовательные и логические полочки, одно следовало из другого, и поскольку каждая полочка «недалеко» отстояла от предыдущей, все было понятно и легко: уравнение прямой — уравнение прямой, параллельной данной, — уравнение прямой, проходящей через заданную точку и параллельную данной, — уравнение прямой, проходящей через две заданные точки... и т.д. Контрольные работы писались без какого-либо напряжения... С тех пор я не открывал тетради и учебники по аналитической геометрии, но, кажется, смогу и сейчас решать задачи госпожи Цубербиллер. Конечно, в этой логичности построения аналитической геометрии была заслуга далеко не только Ю.Ф. Борисова, но для нас олицетворял эту четкость именно он. Она как-то естественно вытекала из его натуры...

Запомнилась и красота движений Дмитрия Константиновича Фаддеева, исписывавшего доску за доской своим некрупным почерком и парившего на ее фоне, как большая ширококрылая птица...

Прекрасно подражавший его жестам студент нашей группы Сергей Ясенский не случайно завел толстую общую тетрадь, названную им «Теория красоты», в которую он вписывал своим изящным, каллиграфическим почерком стройные ряды формул, изобиловавших благородными и стройными знаками суммы и произведения с тщательно выписанными верхними и нижними граничными значениями индексов. А как ходил Сережа Ясенский по 10 линии и Среднему проспекту, подражая Д.К. Фаддееву, стремительно и широко перебирая длинными ногами, размахивая лапами расстегнутого пиджака и с прижатой локтем папкой!

Борис Захарович Вулик читал матанализ с каким-то внутренним юмором, он почти всегда улыбался (или так казалось), у него был ровный и круглый почерк, его определения, леммы и теоремы выстраивались в изящные, почти архитектурные последовательности сооружений, как стены и улицы готического города, постепенно окружающие храм в центре, с высокими стреловидными цветными окнами и солнцем над ним...

Все это чрезвычайно влекло к самостоятельным занятиям математикой.

Не меньше стимулировало и то, что вокруг меня немало людей уже знали намного больше, чем полагалось по курсу, и шли вперед и вперед... Они легко называли книги, имена, математические теоремы... Люся Захаревич, Алеша Поптепун, Сергей Востоков, Ольга Преснякова, Валерий Сенечкин... Многие пытались ходить на какие-то спецкурсы, наполнявшие матмех после 15-16 часов. Мы все с удовольствием просматривали синие кафедральные доски в углу перед лестницей в гардероб с расписаниями новых спецкурсов с завлекающе звучащими названиями, вроде «гомологическая алгебра», «когомологическая

теория», «алгебраическая топология», «теория кобордизмов»¹ и т.д. Музыка, а не названия!

И вот я решил, что сдам досрочно экзамены за первый семестр и буду зимние каникулы заниматься самостоятельно. Благо, опыт долгих летних самостоятельных занятий математикой у меня был.

Сдать первую сессию досрочно оказалось довольно легко, это даже поощрялось деканатом. Уже к 10 января я оказался свободен. Впереди был целый месяц, и я начал заниматься. Не помню, по каким причинам, но моей первой серьезной книгой по математике оказалась «Теория функций», кажется, Э.Ч. Титчмарша. Я попытался изучать ее сам. Приезжал в зимние каникулярные дни часам к 12-13 в библиотеку, так как на дом книгу не выдавали, и начинал разбираться. Получалось трудно и медленно, а библиотека рано пустела, в полутьме зажигалось пять-шесть желтых настольных ламп, по числу оставшихся читателей. А за окном кипела жизнь... ненаучная, зимняя, веселая...

Интерес к книге вроде бы был, но дело шло очень медленно. И неожиданно, в конце второй недели я вдруг почувствовал, что заниматься больше не хочу, ездить в каникулы на матмех больше не хочу, да и вообще, заниматься математикой наотрез расхотелось. Видимо, перезанимался. Сказались, вероятно, и предыдущие два года почти без отдыха, неокрепшая нервная система...

Интересно было только ведение кружка в ЮМШ для восьмиклассников вместе с сокурсником Сашей Львовым по поручению бюро ВЛКСМ.

И все же мне настолько вдруг расхотелось учиться и захотелось уехать куда-нибудь туда, где можно работать руками, видеть ежедневно плоды своего труда, что я заявил об этом родителям: «Не хочу учиться, а хочу трудиться!». Благо, взять меня в армию не могли по зрению. По крайней мере, я так полагал.

В то время Б.Б. Исправников, один из моих руководителей по 239 школе и Дымово, стал уже первым секретарем Октябрьского райкома ВЛКСМ. Я пришел к нему и попросил направить на какую-нибудь комсомольскую стройку. Он принял меня вполне радушно и как будто даже отнесся к моей просьбе серьезно, но сказал, что сейчас такой возможности нет, отряды по району будут формироваться с весны, и мне надо подождать. Как я потом узнал, родители, зная о моем намерении, обратились к Исправникову и попросили потянуть время. Им это удалось.

Ожидая весны, я все же вынужден был ходить на занятия (не терять же время!) и заниматься, хотя и без особого энтузиазма. Весной, поскольку Исправников путевку мне снова не дал, я записался в матмеховский стройотряд, который должен был ехать в г. Заполярный. Сессию снова сдал досрочно на пятерки, и, кстати, все остальные сессии также сдавал досрочно.

¹ Не знаю почему, но именно слово кобордизм звучало тогда особенно привлекательно. Тогда мне так и не довелось узнать, что же это такое. Теперь вот прочел: кобордизмов теория — обобщенная теория когомологий, определенная спектрами пространств Тома и связанная с различными структурами в стабильном касательном или нормальном расслоении к многообразию. Ну, это уже намного понятнее!

Заполярный

Наш палаточный лагерь располагался на окраине Заполярного. В отряде было человек шестьсот, в т.ч. с матмеха человек 80, остальные — с Военмеха. В основном, это были первокурсники, которых бюро ВЛКСМ обязало поехать на стройки. Но были и ребята со второго и третьего курса — Миша Бутягин, Ваня Нарожный, Вика Рыжик... С нашего курса я больше, чем с другими, общался с Мишей Поповым и Ирой Левиной.

Мы достраивали медно-никелевый комбинат. Юноши занимались, в основном, земляными и бетонными работами. Девушки — преимущественно земляными работами, причем нередко в городе, а не на заводе. Похудел я тогда изрядно, так как работали мы по 10 часов в день. И хотя я месяца два перед стройкой специально занимался дома с 24-килограммовой гирей, работать было физически трудно.

Вечерами сидели поначалу у костра, пели песни, гуляли, так как солнце за Полярным кругом в июле почти не опускалось ниже линии горизонта. Но скоро усталость от работы заставила большинство соблюдать режим.

Мы жили в брезентовых палатках, в которых были установлены батареи водяного отопления. И уже в августе они понадобились. Но в июле одна из женских палаток сгорела от искры костра: вспыхнула и запылала, как факел, почти мгновенно. Мы сбежались со всего лагеря тушить, но тушить оказалось уже поздно. Слава богу, никто не пострадал, не считая потерь вещей, денег и т.д.

Одно время нам надо было на вагонетках доставлять раствор к месту бетонирования по наклонному деревянному настилу, удерживая тяжелую вагонетку от опрокидывания на сторону и от убегания от ведущего. Вагонетка разгонялась так, что даже удержать ее на дощатом пути — и то было непросто. А в нужный момент «на полном скаку» требовалось резко рвануть ручки вверх и перевернуть ее так, чтобы весь бетон вывалился в нужное место опалубки. Запросто можно было по инерции полететь вместе с вагонеткой или даже над ней в бетон. Да простят меня теоретики теормеха, науку которых я проигнорировал в указанном допущении!

Особое внимание обращал на себя Миша Попов. Он был очень активен в строительных делах, явно тяготел к лидерству и одновременно к коллективизму, легко общался. Его, похоже, раздражал индивидуализм других, и он был готов перевоспитывать явных индивидуалистов. Обычно большинство наших сокурсников, получая посылку с продуктами из дома или прикупив что-то в магазине, в какой-то мере делились с окружающими, собирая вокруг себя небольшую компанию — 3-4 человека. Ну, или уж поедали «свое сокровенное» где-то вдали от всех. Но были и такие, кто, сидя в палатке, начинали уплетать какое-нибудь лакомство в одиночку. М. Попову это казалось неприглядным. И мне тоже. И вот он, подмигнув, вручает мне большую ложку, себе берет вторую, и мы садимся вокруг этого упитанного юноши и просим его угостить нас, например, своей «сгущенкой». Тому неудобно отказать при полной народа палатке. И вот мы лихо орудуем ложками, давая наглядный урок коллективизма.

В общем-то, я был не в восторге от этого метода, но должен был признать его определенную действенность...

На Севере Миша как-то заговорил со мной об общественной работе. Он доказывал, что многое можно улучшить в нашей факультетской жизни, а, главное, сделать ее интереснее, веселее, живее и менее, что ли, эгоистичной, помогая, например, в учебе тем, кто слабее. Можно делиться своими знаниями и в других областях с окружающими, и все от этого выиграют... Мне это показалось вполне логичным и интересным, тем более, что я сам успел «вполне наесться» индивидуальными занятиями одной только математикой. Я согласился, в принципе, заняться в следующем году общественной работой, но особо оговорил, что все виды этой работы должны быть расписаны так, чтобы основное время уходило на учебу, и чтобы ни меня, ни других людей не дергали неожиданными поручениями: беги срочно туда, неси быстро сюда, — не учитывая собственных планов того, кому поручается, ни на сегодня, ни на завтра, ни на послезавтра.

...На самом деле, интерес к общественной работе на матмехе у меня вызвала уже первая матмеховская комсомольская конференция, на которую я попал первокурсником в октябре 1963 года. Как обычно, она проходила в воскресенье, целый день, начиная с 10 утра и кончая поздним вечером, чаще всего в 88 аудитории. Впрочем, о том, что так бывало каждый год, я узнал уже позже.

На конференцию избиралось, видимо, 150-200 делегатов. В повестке, как правило, было заслушивание и обсуждение отчетного доклада, принятие резолюции по отчету и выборы нового состава комитета ВЛКСМ факультета. Все обычно! Но какие страсти разыгрывались на фоне этой стандартной повестки, какие интересные и сильные характеры проявляли себя в ходе дискуссий и выборов!

Обсуждались практически все вопросы жизни факультета, обсуждались очень серьезно и глубоко, можно сказать, профессионально. И очень принципиально! Ведь как молоды мы были! Острая неллицеприятная критика, прекрасные шутки, иногда язвительная, часто блестящая полемика, остроумные записки в президиум... И в центре всегда было деловое обсуждение на самом высоком уровне. Ничего подобного до этого мне слышать не приходилось. Да видно, уж и не придется, а жаль!

На конференциях нередко присутствовал ректор А.Д. Александров, что придавало особо деловой тон обсуждению.

Правда, первая конференция, на которой я присутствовал, констатировала, что комсомольская работа на факультете изрядно запущена, комитет справлялся с работой слабо, а уровень успеваемости очень низкий, особенно в весенней сессии. Один из делегатов конференции, кажется, третьекурсник Е., высказал предложение отчислять хвостистов с факультета, чтобы поднять успеваемость. И когда в заключение А.Д. Александров взял слово, то в числе прочего сказал, что за свои слова комсомолец должен уметь отвечать, и Е. будет отчислен, так как у него тоже хвост... Зал тогда хохотал, но Александров действительно отчислил Е. И он поехал преподавателем в Ленинградскую область.

Позже мне довелось работать с ним в студенческом отряде на целине, куда он привел с собой 4 или 5 школьников, отличных ребят, очень любивших своего учителя. А он работал в отряде завхозом, проявил себя очень хорошим человеком, добрым, умным, исключительно совестливым, отзывчивым, скромным... Я предлагал потом ему помощь в восстановлении на факультете, но он отказался. Не знаю, удалось ли ему позднее восстановиться и получить диплом.

Второй курс

Комсомольскую конференцию после нашего первого курса, осенью 1964 года, в деталях не помню. Но помню, что было много недовольных работой комитета комсомола. К тому же оказалось, что по итогам года чуть ли не 50% студентов — хвостисты, успеваемость — низкая, среди студентов процветает игра в карты на деньги, некоторые проигрывают крупные суммы и вынуждены прекратить учебу, распространены массовые прогулы лекций и т.п.

В тот год М. Попов была избран в факультетский комитет комсомола. А меня, с его подачи, избрали в бюро ВЛКСМ курса, поручили академсектор. Особых воспоминаний о работе в бюро в тот год у меня не осталось. Помню, что в бюро входили Толя Голов, Миша Абкин. Толя очень любил бардовские песни и пребывание в комнате комитета комсомола на 3 этаже левого крыла здания. У него был там магнитофон, и он громко «крутил» Клячкина, Окуджаву, Городницкого, Визбора... Вкус и подбор песен у него были прекрасные, спасибо ему! Я тогда невольно выучил «Песню об утреннем городе» («Этот город, он на вид угрюм...») и «Тихонько дождик сыплется за шиворот ко мне...» Е. Клячкина и многое другое.

Но к тому же я познакомился со всем курсом, а также со многими активистами других курсов. Практически со всеми складывались хорошие или очень хорошие отношения.

В бюро факультета в тот же год был избран и М. Долицкий, он отвечал за академработу. И где-то посреди учебного года он предложил снять секретаря бюро Е. Яковлева, который не соответствовал тому, что тогда уже требовалось¹. Долицкий предложил избрать Попова, который выглядел более инициативным и умелым. Однако партбюро было против каких-либо революций (хотя и не против Попова в принципе), и вопрос отложили до следующего года.

Учился я и на втором курсе легко, с удовольствием, времени хватало на всё. На зимние каникулы, в январе 1965 года, я поехал в Москву. Очень хотелось походить по театрам, по городу... Обзавелся письмом от комитета ВЛКСМ факультета к комитету ВЛКСМ МГУ с просьбой помочь найти место в общежитии. Как ни странно, письмо помогло: в одном из общежитий Педагогического института я получил спальное место в большой комнате. Там стояло примерно 20 кроватей; где-то на этаже был и буфет. А ничего больше мне и не надо было!

Две недели я провел, посещая музеи и театры, покупая билеты на самые дефицитные спектакли за 20-30 минут с рук, так как научился находить позицию, где мимо меня спешила на спектакль существенная часть потока зрителей. Нуж-

¹ Об этом эпизоде мне рассказал М. Долицкий в период подготовки воспоминаний.

но было только иметь терпение спрашивать каждую минуту «Нет ли у Вас лишнего билета?» — и билет находился. Попал даже на премьеру «Антимиров» с участием А. Вознесенского и подписал у него книжку «Антимирь», купленную предварительно у Дома книги на Арбате. Книжка предназначалась в качестве подарка ко дню рождения школьной подруге...

Второй семестр тоже пролетел быстро, благо я теперь все свободное от учебы время уделял общественной работе или чтению — старался прочесть всю российскую и мировую классику. А весной 1965 года записался в стройотряд на целину, в Кокчетавскую область.

Целина 1965 года

Я поехал на эту стройку снова вполне добровольно, с удовольствием, так как у меня уже был некоторый опыт. Но, конечно, будучи членом бюро комсомола курса, я не мог не поехать, хотя вообще-то врачи не советовали из-за дефектов зрения. Но я решил, что смогу быть достаточно осторожен.

Командиром отряда был назначен Володя Куприн, мой сокурсник, член партии. Комиссаром — Толя Голов. С Толей мы были уже хорошо знакомы по работе в бюро. С нашего курса снова поехали немало механиков, знакомых Володи Куприна и Толи Голова, например, Сергей Кочергин, Леня Мальво, Володя Рыжеванов, Галя Ирикова, Марина Утимишева — всех не помню, боюсь ошибиться. Юноши-математики были на военных сборах в тот год. Снова поехала на стройку Ира Левина.

Но особенно меня радовало, что в отряде было много ребят, только что закончивших первый курс: они были уже дружны — всегда доброжелательный и всеми чрезвычайно уважаемый Игорь Зельвенский, умный, добрый и иногда язвительный Саша Сургайло, интеллигентный Сережа Керов, задумчивый и немного ироничный Юра Матиясевич, энергичный весельчак Коля Макаров, изобретательный шутник Сережа Абрамович, а также спортсменки, комсомолки и просто красавицы Катя Уланова, Арина Архипова, Вера Мельцер, Вера Загиева... и многие другие отличные девушки и парни, вспоминать о которых — одно удовольствие. Была и уже окончившая матмех лет на 10 раньше и очень нами уважаемая Леда Авотина.

Ехали поездом, было жарко — выходили на площадку вагона и открывали двери, поезд стучал по рельсам, а мы пели, в восторге от этого движения:

*Дорога, дорога!
Дорога, успокой меня немного!
От прежних мелочных обид,
От всех, кого не долюбил,
Кого не проводил я до порога...*

Много и красиво пели Катя и Арина. Я восхищался этими первокурсниками и не без «комсомольской меркантильности» думал, какие же замечательные ребята пришли в нашу матмеховскую организацию!

В отряде было несколько бригад, каждая занималась своим объектом. Объединяли всех вечера, костры, отдых по воскресеньям, КВН между бригадами. Катя и Арина поставили для КВН пьесу «Гамлет на целине»¹.

Помню некоторые слова квази-траурного марша из КВН — репертуара бригады Толи Голова на мотив «Реквиема» Моцарта (авторы — Арина Архипова, Катя Уланова, Надя Соколова; марш сочинили в первый рабочий день, когда девочек поставили на погрузку шлакоблоков):

Умер студент и оставил шлакоблок!
До самосвала донести его не смог.
Бригада зарыдала у борта самосвала,
Что умер студент и оставил шлакоблок...

Шлакоблоки эти были, действительно, тяжелыми, килограмм по 8-10.

А что сочиняла наша бригада (второкурсников) — вспомнить, к сожалению, не могу... Не тот, видать, был класс сочинительства!

А бригада Игоря Зельвенского поставила тогда оперу «Любовь на буте»². Начальную арию исполняла Люда Сидорова (позднее — Керова) с химфака:

Жарким летом, жарким летом
я приехала в казахское село.
На целинные объекты
меня сердце неспокойное вело.

Музыку «написал» Арак Тайво, использовавший немалую долю всего музыкального континуума, от «Аиды» до «На Дерибасовской...». Эту оперу потом показали и на факультете.

Толя Голова в то лето был как-то не очень инициативен по части культурной работы в роли комиссара. Мы это нередко обсуждали с Катей Улановой. Не только обсуждали, но и пытались что-то делать сами... Потом, уже после Целины, когда Уланова стала Головой, я понял, что мешало Толе развернуться во всю силу его организаторских способностей...

Но в итоге где-то в середине срока комиссаром отряда назначили меня. Удалось ли мне сделать что-то существенное как комиссару, уже не помню, но по-нервничал я из-за этой ответственности немало, это помню... Однако, кажется, командир В. Куприн остался удовлетворен.

Уже перед отъездом в Ленинград пришла команда: за пару дней до отъезда сдать кровати завхозу и вывезти туда, откуда взяли. Почему-то эта миссия выпала мне. А мне виделось, что кто-то из-за личного удобства готов заставить отряд две ночи спать на полу... Короче, я резко воспротивился, возник конфликт с нашим районным завхозом Сергеем Кочергиным. К сожалению, не помню, чем он закончился, но свою позицию приоритета коллективных интересов отряда над личными удобствами завхоза, хотя и уважаемого мной, я отстаивал, сколько мог жестко...

¹ Подробно об этом написано в воспоминаниях Кати Улановой-Головой.

² Об этом мне недавно напомнил Игорь Зельвенский.

На той стройке я познакомился с Джоном Джорбенадзе, старшекурсником, кажется, с философского факультета. Он занимал какую-то ответственную должность в областном отряде. Ему было лет 30, если не 35. У него был железный командирский тон, такая же хватка и уверенность в своей правоте. Он иногда навещал факультетские отряды и старался наводить порядок. Он требовал, чтобы я как комиссар загонял людей спать в 22 часа, так как это было официальное время отбоя, а им хотелось гулять. Я отказывался, так как моей не очень опытной в командовании натуре это было неприятно. Его аргументы были: отряд, бойцы, распорядок, дисциплина. Мои: свобода, жизнь заставит сама, я не могу... Его аргумент — сниму с должности. Это, наверное, действовало, не помню, но осталось двойственное впечатление от него: с одной стороны, безусловная воля и сила его как командира, а с другой, явная устарелость этих аргументов и такого типа отношений. Во всяком случае, для матмеха.

Еще один эпизод малопонятного столкновения с районными руководителями отряда связан с несколькими студентами-кубинцами, которых придали нам. Мы решили в отряде отмечать 26 июля — день штурма отрядом Фиделя Кастро казарм Монкадо, который является праздником на Кубе. В СССР тогда эта дата также была очень широко известна. И поскольку у нас были свои кубинцы, к которым весь отряд очень хорошо относился, мы устроили праздник — День Кубы. Решили отправить (и отправили) заработок всего отряда за один день в Фонд помощи Кубе. И повесили кубинский флаг на одну из бетонных колонн сооружаемого здания, с угла, куда легче было добраться. Но Леню Мальво это не устроило. Он взобрался по бетонной колонне наверх, взял флаг, прошел (без страховки) метров пятнадцать по узкой балке до ее середины, закрепил флаг там, над всей стройкой, и вернулся обратно. Это был поступок! Кубинцы аплодировали. Вечером был торжественный ужин, танцы, костер, песни. Кубинцы и весь отряд были довольны праздником.

Но недовольно оказалось начальство районного и, возможно, областного отряда: «Что еще за несанкционированный праздник, тем более, с вывешиванием флага чужого государства?!». Но мы с Володией Куприным стояли твердо на своем: у нас в отряде кубинцы, мы не могли не отметить с ними этот день. Начальство сначала несколько дней возмущалось такой самодеятельностью, что крайне удивляло меня. Но в итоге ответ был таков: «Вы должны были поставить нас в известность, тогда бы отметили этот день всем районным отрядом».

Слава богу, обошлось без взысканий, но пришлось познакомиться с нравами «вышесидящих организаций», которые на матмехе чувствовались в тот период значительно слабее.

...Лето закончилось, я возвращался на матмех с множеством новых знакомых и с уверенностью, что предстоит очень интересный год.

Отступление о программировании

Кажется, на третьем курсе началось программирование. Мы изучали АЛ-ГОЛ-60 и должны были в итоге сдать несколько программ, решающих конкретные вычислительные задачи. К тому времени я уже слышал от М. Долицкого, что пройти транслятор, который проверяет программы на правильность, очень

сложно... Не хватает, например, одной запятой или точки с запятой, или переменная не описана, и все — потерял драгоценное машинное время. Меня очень удивляло: неужели нельзя написать транслятор, который различал бы сам эти «бегинь» и «эндъ» и хотя бы в некоторых случаях пытался расставить «знаки препинания» и определить по умолчанию типы переменной... Но в итоге я довольно легко получил зачет по программированию. Не предполагал, что мне придется заниматься потом им 12 лет после матмеха, но именно оно позволит защитить кандидатскую диссертацию. Фактически ее базой явилась программа, написанная для решения задачи оптимизации машинно-тракторного парка¹. Алгоритм привез из Киева молодой тогда экономист Р.Ш. Хабатов. Это был алгоритм, модифицировавший метод обобщенного градиента, предложенный ранее математиком Н.З. Шором. Этот метод решал задачу линейного программирования как нелинейную, с негладкой целевой функцией. В Киеве аналогичная программа шла на «Минск-22» часов 15. А Хабатов заказал программу для «Минск-32» и хотел, чтобы программа укладывалась часов в 10. Я посидел над алгоритмом, увидел, что в нем многократные итерации расчетов целевой функции осуществляются в большинстве точек как сумма нескольких частей, линейно зависящих от небольшого числа параметров. И вместо формальных полных пересчетов «в лоб» ввел пересчет как линейную комбинацию координат вершин некоторого многогранника. Программы — предшественницы моей — вели расчет много часов еще и потому, что все требуемые матрицы хранили честно в полном виде, хотя их заполненность не превышала нескольких процентов, а перемножение осуществляли «в лоб». Все это требовало использования внешнего носителя (тогда основным носителем были магнитные ленты, которые долго и эффективно крутились в больших блестящих шкафах). Я же написал программу на ассемблере и хранил лишь ненулевые элементы. Это позволило обойтись без выхода на внешнюю память... В результате программа реализовывала заданный алгоритм за 7-10 минут вместо 10 часов. Так Р.Ш. Хабатов стал на определенный период лидером в стране в области решения задач по оптимизации машинно-тракторного парка и предложил мне написать диссертацию. Но я видел, что предложенный им алгоритм не дает оптимального решения, так как предполагает монотонность уменьшения целевой функции, а исходный (дающий оптимум) квазиградиентный метод этого не предполагает. То есть останавливать расчет при первом же увеличении целевой функции не нужно, нужно продолжать расчет, меняя параметр шага. Лишь доработав алгоритм, можно было рассчитывать на получение решения, сколь угодно близкого к оптимальному. И когда мои попытки выйти в ЛГУ на защиту кандидатской диссертации по политэкономии, где я критиковал некоторых весьма авторитетных тогда авторов, оказались безнадежными, я принял предложение Р.Ш. Хабатова и за пару месяцев подготовил работу по специальности 08.00.13. (матметоды в экономике)...

Мой опыт программирования пригодился однажды в нестандартной ситуации 1990-91 годов. Тогда у меня и у моего института начались контакты с зарубежными коллегами. Как-то мне в нерабочий день звонит директор института и

¹ Я работал тогда в ВЦ Ленинградского сельскохозяйственного института.

взволнованно сообщает, что не может дозвониться до партнеров в Германии, а дозвониться надо срочно... Я пробую позвонить из дома и вижу (слышу, точнее), что, действительно, попадаешь куда-то не туда. Поехал в институт... По дороге сообразил, что надо просто понять, во что преобразуется набираемый номер телефона, и применить «обратный оператор» к требуемому номеру. Ну, например, из-за какой-то ошибки на линии, каждая цифра заменяется на большую на один, а девятка заменяется нулем... Значит, грубо говоря, надо отнять от требуемого номера по единице в каждом разряде. И набирать полученный номер. Директор, когда я изложил ему идею, сказал, что это не пройдет, потому что не может пройти никогда, а если пройдет, то я заслуживаю Нобелевскую. Тем не менее, мы раза три набирали разные номера и просили хозяев номера на другом конце сообщить, на какой же номер мы выходим. Тут понадобилось и знание немецкого языка, которым я тоже в существенной степени обязан матмеху. Далее оставалось перевести номера в двоичную систему и посмотреть, в каких разрядах происходит сбой и закономерен ли он. Сбой оказался, кажется, лишь в двух разрядах. В итоге я написал номер, который требовалось набрать директору, и ... фокус удался! Он попал туда, куда хотел, его удивлению не было предела, но ... за Нобелевский комитет он не отвечает до сих пор.

Третий курс, работа в комитете

На третьем курсе мне пришлось перейти на учебу по индивидуальному плану, который давал право на свободное посещение лекций, так как комсомольская работа занимала все большее время. При этом я попросил заменить физику на один из спецкурсов по матфизике. Какой это был спецкурс — сейчас не помню, но физика, о которой я мечтал, будучи школьником, оказалась чем-то совершенно для меня неприемлемым в лекциях преподавателя с физфака, который читал у нас. За два года матмеха я уже очень привык к строгой доказательности, системности изложения, к тому, чтобы вначале следовали некие общие (принимаемые без доказательства) положения, но уж дальше все должно быть последовательно, логично, строго доказано или хотя бы убедительно обосновано. Ничего этого и в помине я не увидел в лекциях по физике. Я пробовал их читать и в своей, и в чужой записи — ничего не получалось. Пришлось временно, как мне казалось, отказаться от изучения физики, но в будущем я рассчитывал, что доберусь до какого-нибудь хорошего, фундаментального курса, по толщине типа Ландау и Лифшица, и там все станет на свои места.

Так ничего из этого и не вышло, после матмеха я занялся экономикой...

...На сентябрьской конференции 1965 г. был избран новый состав бюро ВЛКСМ факультета, в которое вошли новые люди. По сохранившемуся экземпляру отчетного доклада за тот период могу поименно привести состав бюро:

Долицкий Миша (45 гр.) — зам. секретаря по идеологии, отв. за печать и рекламу,

Останин Борис (20 гр.) — отв. за газету « $\pm\infty$ »,

Родионов Володя (18 гр.) — отв. за газету «Матмех за неделю»,

Зельвенский Игорь (23 гр.) — зам. секретаря, отв. за работу со школьниками, впоследствии — стройсектор,

Сургайло Саша (22 гр.) — отв. за работу со школьниками,
Итенберг Владимир (аспирант) — научный сектор,
Деревянко Слава (астрогруппа 2 курса) — политсектор,
Голова (Уланова) Катя (22 гр.) — зам. секретаря по культмассовой работе,
Синицына Тамара (12 гр.) — культсектор,
Федорова Таня (23 группа) — сектор соревнования,
Лепин Володя (31 гр.) — зам секретаря по оргработе,
Стеглянникова Лена (36 гр.) — сектор учета,
Георгиевский Валя (45 гр.) — стройсектор, председатель стройкома,
Казанцева Ира (35 гр.) — зам. секретаря по академработе,
Шаблинский Толя (45 гр.) — отв. за печатанье конспектов,
Доценко Марк (20 гр.) — отв. за исследование учебного процесса, впослед-
ствии за гласность в академработе,
Еремеев Коля (32 гр.) — дружина,
Кедрова Галя (36 гр.) — работа в общежитии,
Попов Михаил (32 гр.) — секретарь бюро.

Немало среди этих ребят тех, кто был на целине летом. Я оказался прав — отличные кадры подарила нам целина. И не только она. Долицкий Миша, Георгиевский Валя и другие старшекурсники — тоже стали украшением бюро.

Вот такие замечательные 19 человек вошли в бюро, существенно изменившее характер комсомольской работы на факультете и саму факультетскую жизнь. Немало очень авторитетных к тому времени ребят работали в этом бюро. Одни четверокурсники — Долицкий, Шаблинский, Георгиевский чего стоят, и все из одной 45 группы! Видимо, Миша Долицкий послужил примером и агитатором. Он был известен как человек глубоко мыслящий, высокопорядочный, интересующийся научной организацией труда (НОТ), которая в то время еще не была популярным направлением совершенствованием экономики.

Валя Георгиевский — исключительно организованный, исполнительный, сознательный и умный человек — к тому же жил в общежитии, что было немаловажно для связи с общежитием и понимания его проблем. Толя Шаблинский был известен оригинальным, нестандартным мышлением.

А Володя Итенберг — интеллигентный и остроумный, красивый настолько, что, полагаю, половина девушек на матмехе заглядывалась на него, хотя и знали, что он женат на нашей сокурснице Лене Хотимской.

А второкурсники, приехавшие с целины, полные энергии, обаяния и интеллекта!..

Боря Останин — уже начавший в то время выпускать свою бесконечно нестандартную и бесконечно большую по охвату тем газету! Он, кстати, стал со временем очень известным в Питере литератором, автором нескольких книг.

Ну, а направлял работу Михаил Попов.

Я в тот год не вошел в состав бюро, так как был избран секретарем бюро третьего курса — для того, чтобы все начинания факультетского бюро в максимально возможной степени пытаться проводить на третьем курсе. И тогда получилось, что более половины — три пятых факультета — будут охвачены новым

содержанием работы: первый курс — естественно, так как другого стиля студенческой комсомольской работы не видел, второй — так как это был очень сильный и потенциально активный курс с самого начала, ну, а третий (мой) — если наше курсовое бюро сумеет хорошо поработать. На четвертый и пятый курс особых надежд не было, хотя, надо сказать, там тоже было очень много активных и умных ребят, но для них приближалась пора написания дипломов, а это заставляло сосредоточиться в основном на учебе.

К тому времени у нас уже созрело определенное представление о том, как должна работать комсомольская организация факультета. И, самое главное, выросло понимание того, что это должна быть определенная система, то есть совокупность взаимосвязанных и взаимоподдерживающих элементов, растающих в текущую жизнь факультета. Конечно, эта система развивалась по мере работы. Но, думаю, основа была заложена именно в тот год, и, конечно, ее главным архитектором был М. Попов. По крайней мере, мои знания позволяют мне так говорить.

Целью было — создать систему воспитания (задача комсомола — воспитание, точнее, самовоспитание молодого поколения) на основе учебного и иных процессов на факультете, на курсе и в группах, не в отрыве, а именно на базе и для самой обычной студенческой жизни. В группах, прежде всего, но, конечно, не только в них.

В сжатом виде главные элементы этой системы, наверное, следующие.

1) Обязательность составления комсомольскими организациями групп планов своей работы и их выполнение.

2) Контроль работы групп и помощь им как одна из главных задач курсовых бюро.

3) Контроль работы курсовых бюро и организация общефакультетских мероприятий как главные задачи бюро факультета.

4) Особое внимание — первокурсникам, в том числе, избрание секретарем бюро ВЛКСМ курса кого-то из старшекурсников.

5) Отбор в бюро в качестве кандидатов лишь хорошо учащихся студентов.

6) Постоянная гласность в работе на всех уровнях, регулярные заметки всех членов бюро в «Матмехе за неделю», листки комиссара (командира) на стройках, желательно, ежедневные.

7) Особое внимание методам организационной работы, в частности:

- обязательные еженедельные встречи каждого члена бюро с «курируемыми» комсомольцами (секретаря бюро — с каждым из членов бюро, членов бюро — со своими помощниками и курируемыми комсоргами и т.д., комсоргов групп — с ответственными за текущие мероприятия и т.д.);

- запись договоренностей о намеченных делах и их сроках, контроль исполнения намеченного;

- «вытаскивание на бюро» тех, кто систематически не выполняет им самим установленных сроков.

8) Особое внимание к крупным общефакультетским мероприятиям (День Матмеха, конференции, стройки, «Матмех за неделю», приглашение известных

лекторов, артистов, бардов и т.д.), обеспечение масштаба, энергичности и хорошего интеллектуального уровня таких мероприятий.

9) Регулярные теоретические занятия на основе трудов В.И. Ленина и других классиков для обеспечения понимания активом своих задач, единства языка, совместной выработки аргументации и т.п. Для секретарей курсов (или «ответственных за теорию» на курсе) занятия вел секретарь или «ответственный за теорию» член бюро факультета, а те, в свою очередь, вели занятия для комсоров групп.

10) Обязательность теоретического осмысления работы и его (осмысления) совершенствования.

11) Преемственность кадров — выдвижение тех, кто хорошо себя зарекомендовал и поддерживается коллективом.

12) Соревнование групп и курсов, моральное и материальное поощрение.

Обычная иерархическая, бюрократическая система? — Возможно! Но она может стать формально-рутинной или творческой — в зависимости от идейности и качества людей, вовлеченных в работу. А мы старались вовлекать лучших, наиболее авторитетных и сильных в учебе студентов и аспирантов, активных, идейных, убежденных. И, конечно, мы понимали, что главное — практика, без нее организационных навыков не наработаешь.

А что же было «ежедневным материалом», живой плотью этой системы, что надо было делать в группах? Ничего придуманного или сверхъестественного! Прежде всего, наша учеба.

Было пять основных — ключевых слов:

академработа, политработа, культура, работа со школьниками, стройки.

Наверное, все пять направлений понятны матмеховцам 1960-х. Но для других читателей стоит подробнее сказать об академработе. На первый взгляд, что тут делать в ВУЗе?! Ведь не школьники уже, каждый учится для себя и делает все, что может. Но на деле это оказывалось не совсем верно. Способности у всех разные. Кто-то схватывает на лету, а кому-то для усвоения материала требуется существенное время. А некоторые, «вырвавшись на свободу» после школы, вообще переставали заниматься. Ну, если не сразу, то после первой сессии. Наверное, все матмеховцы помнят кривую успеваемости «среднестатистического студента» по времени, которую рисовал замдекана или куратор: она резко падает во втором семестре и потом медленно и трудно начинает повышаться примерно с седьмого семестра.

Мы пытались сделать так, чтобы со временем отстающих не стало совсем или их был минимум. От академсекторов требовалось контролировать успеваемость, организовывать, при необходимости, дополнительные консультации преподавателей и сильных студентов, а если кому-то требовалась регулярная помощь — найти того, кто сможет помогать, не унижая чужого достоинства.

Академсектора курсов и групп, представители бюро образовывали академкомиссию, имевшую право решающего голоса при назначении стипендии. Поэтому академсектора должны были очень хорошо знать ситуацию с успеваемостью всего курса. Этим дело не ограничивалось. Мы приглашали авторитет-

ных ученых выступать с лекциями, причем не только по своему предмету, а об истории факультета, о себе... На меня, в свое время, неизгладимое впечатление произвели лекции об истории факультета и личном участии в различных событиях А.Д. Александрова, В.А. Залгаллера. Это были люди партийные в лучшем смысле этого слова, умные, идейные, прекрасные ученые, замечательные лекторы. Александров много и глубоко рассказывал о диалектике. Им же был прочитан курс лекций «Философия и математика». Залгаллер рассказывал о том, как пошел на фронт в 1941 году, как воевал, и о том, как учился, а это было очень важно для нас.

Мы полагали, что забота о каждом студенте будет формировать определенные коллективные чувства, заботу об учебе как об общем деле. Разумеется, никого «на помочах» не водили и ни к чему не принуждали. Мероприятия в группах планировались комсоргом и активом и принимались на собраниях групп.

Был еще один важный аспект, рано замеченный нами. Ребята из семей рабочих и колхозников имели в среднем больше трудностей в усвоении материала, особенно на начальных этапах, из-за того, что они меньшую помощь получали в семьях. Позже, курсу к третьему-четвертому они подтягивались, если им своевременно была оказана помощь или просто уделено соответствующее внимание. В итоге академработа решала определенную социальную задачу — помогала получить более качественное образование выходцам из семей рабочих и колхозников, низкооплачиваемых служащих. В сегодняшних терминах это можно назвать «обеспечением функционирования социальных лифтов».

Конечно, в деталях эту систему мы лишь начали формировать в 1965 году, отчасти методом проб, ошибок и исправлений. Она сложилась более или менее, наверное, к 1968 году.

Я в 1965 году стал секретарем бюро курса. Ох, и тяжело поначалу давалась мне эта работа. Причем не планирование своей работы или беседы на встречах давались с трудом, а ведение заседаний бюро. Хотя и на личных встречах было нелегко, сжимая волю и преодолевая застенчивость, требовать (деликатно) от других членов бюро и комсоргов устанавливать для себя и для других четкие сроки и налаживать их выполнение, переубеждать тех людей, для которых было проще придумать сотню аргументов против любой общественной работы, чем что-то сделать.

Психологически я сначала оказался совершенно не готов вести заседания бюро, предлагать повестку, вовремя давать слово, контролировать регламент, при необходимости прерывать выступающего, чтобы направить заседание в рабочее русло, не давать разрастаться личным конфликтам и т.д. И сейчас слышу реплику Миши Абкина в перерыве между заседаниями бюро «До чего же трудное заседание!». Мне было стыдно, но сказать всем, что я не гожусь, отказываюсь, я тоже считал неверным. Заставлял себя, готовился... И в какой-то момент минимально необходимый уровень уверенности и тренированности появился. И пошла нормальная работа, которая доставляла удовольствие, так как многое из намеченного удавалось, но, прежде всего, потому что работа знакомила с новыми (для меня) прекрасными людьми. Академработой на курсе занимались Лида

Миккель и Наташа Хребтова, культработой — Ира Казанцева, девушки столь же умные и энергичные, сколь и красивые, умеющие потребовать и помочь тем, кто не справлялся с учебой. Но не могу, к сожалению, вспомнить всех по направлениям работы. Опорой бюро были Трегубов Володя, Стеглянникова Лена, Лошак Наташа, Монаков Володя, Хитров Гена, Бородин Женья, Кочергин Сергей и Ирикова-Кочергина Галя, Горовая Лена, Максимов Женья, Лепин Володя, Голов Толя, Перекрест Владимир, Матисс Лена, Невзоров Валерий, Мягков Слава, Левина Ира, Злотин Семен и многие другие.

С удовольствием вспоминаю этот год! Несмотря на занятость, иногда удавалось возвращаться пешком с матмеха. Ходили мы нередко вдвоем с Ириной Левиной, и как красив был Васильевский остров, его Стрелка, Дворцовый мост, Невский проспект в любой время года! И какие замечательные книги можно было купить по дороге, благо стипендия и родительская поддержка позволяли!

Кстати, и жизнь моей семьи в те годы становилась лучше, что называется, на глазах. Росли зарплаты, в том числе у отца. Улучшались и жилищные условия. Если в середине 1950-х годов в нашей коммунальной квартире жило 8 семей и 18 человек, то к концу 1960-х — уже 5 семей и 14 человек. За счет одной из бывших комнат в квартире расширили кухню, провели центральное отопление, в семьях появлялась новая мебель, телевизоры, холодильники...

Важно, что это происходило именно на моих глазах и подтверждало многое из того, что мы отстаивали в своей работе.

Откуда пошла «теория»

К концу первого семестра своего секретарства в ноябре-декабре 1965 года М. Попов предложил М. Долицкому и мне уехать на зимние каникулы куда-то, где можно было бы подготовить несколько документов о целях и задачах работы бюро факультета. Если бы удалось сделать качественные документы и распечатать (тогда говорили «размножить») сотни две экземпляров, это позволило бы, как мы считали, существенно улучшить понимание сути работы на всех уровнях. Ну, а если по поводу этих документов возникнет полемика, — тем лучше. Полемики мы не боялись, споров было много и до этого, да и между собой мы не раз спорили о методах и целях работы. Спорили не как противники, а как сторонники одного и того же направления, но обладающие различным опытом, различными характерами и т.д. Вообще, полемики в нашей работе было очень много, так как, во-первых, круг единомышленников сначала был довольно узким, а во-вторых, всегда на матмехе был определенный процент индивидуалистически настроенных молодых людей, негативно относящихся ко многим инициативам, если они задевали их, но явной пользы для них не сулили.

К тому времени и Миша Попов, и я, и М. Долицкий уже серьезно читали В.И. Ленина, Маркса и не довольствовались лишь теми работами, которые рекомендовали преподаватели по истории КПСС и философии.

Но, помимо писания текстов и их обсуждения, временами надо было что-то есть. И читать наши тексты взглядом, не замутненным чрезмерным наукообразием. И вот в январе 1966 года, после досрочной сдачи сессии, М. Попов, М.

Долицкий, я, а также Аня Мочкина, студентка первого курса, известная мне по 239 школе своим активным участием в комсомольской работе, оказались на даче родителей одного из друзей М. Попова в Токсово. Ане пришлось взять на себя не только чтение и первую проверку наших опусов, но и кулинарную часть проекта. Мы же помогали ей по хозяйству и сочиняли. А по вечерам иногда вместе пели. Аня научила нас новой для нас песне, где особое впечатление производил куплет:

Станем мы предами, замами, завами.
Преф нам поможет скоротать вечера,
Купим себе голубые пижамы мы,
Нынче жениться нам, братцы, пора!

К этому времени лучше всех владел пером М. Попов. Он лучше владел также и умением видеть те недостатки наших первых текстов, которые мы с Долицким не всегда у себя замечали.

Мы составили план работы, разделили ее между тремя авторами и сели писать. Дело шло весьма трудно, особенно поначалу. Зато легко было критиковать то, что, написали другие. Это было самым приятным отвлечением и развлечением, поскольку «критик» (а каждый из нас временами выступал критиком), подмечая смешные моменты, неудачные фразы, веселил других. Правда, в следующий раз доставалось и критику... Но все же цель была понятна, а пособие служили труды В.И. Ленина, которые в те годы издавались, в том числе, в виде различных тематических сборников. Понравившиеся нам мысли и обороты, отдельные фразы, особенно из статей мирного периода 1918 года, мы вставляли свой в текст в 1966 году, находя их вполне подходящими. А они действительно звучали свежо, особенно материалы работ «О характере наших газет», «Очередные задачи Советской власти», «Как нам организовать соревнование». Вкрапления ленинских строчек, как правило, были в кавычках, но иногда и без них, если это были широко известные слова.

Приведу пример нескольких абзацев из раздела «О гласности». Эпиграфом к нему были взяты строки из статьи «О характере наших газет»: «У нас мало воспитания масс на живых примерах из всех областей жизни, а это — главная задача прессы во время перехода от капитализма к коммунизму». И далее:

«1. Каждое достижение, каждый шаг в комсомольской работе, каждый намек на «почин в деле творческой организационной работы» должен быть освещен в печати, обсужден, проанализирован с комсоргами групп и на комсомольском собрании с тем, чтобы лучшее становилось достоянием всех групп.

2. Основная задача комсомольской печати и пропаганды на матмехе состоит в собирании, тщательной проверке, изучении фактов нового, ценного в комсомольской работе групп, фактов коммунистического отношения групп к учебе.

Нужно научиться видеть ценное (и пропагандировать это ценное) в консультации, которую устраивает для себя группа, в успехах по организации учебного процесса, в беседе группы с человеком, побывавшим за границей, в предложении по изменению программы, в поездке всей группы за город, в сов-

местных занятиях, в обсуждении определенных научных интересов, в лекциях, читаемых студентами на предприятии, в деятельном участии в дружине и т.д.

Только путем привлечения всеобщего внимания к делам группы, путем постоянной агитации, а затем и введением ценного опыта отдельных групп можно будет добиться движения вперед целым курсом, факультетом.

3. Необходимо постоянно проверять, нет ли в отчетах групп тривиальной трепотни о «нормальном положении с учебой», о том, что «все газеты читают и так» и т.п. заявлений, идущих, как правило, от неумения или от нежелания работать. Группы, отделивающиеся разговорами о непригодности той или иной формы работы, не вносящие ничего сами, должны быть подвергнуты самой жесткой критике и осмеянию».

Ленинский стиль, конечно, чувствуется сильно, но это не подражание, а вполне разумное и самостоятельное применение значимых мыслей.

Сейчас, когда в СМИ ленинские черты и, соответственно, черты его работ характеризуются как якобы безудержное стремление к власти, аморализм, антипатриотизм и т.п., кому-то из читателей, возможно, трудно понять, почему мы тянулись больше к работам Ленина, чем к работам современных нам авторов. Но, во-первых, работы современных авторов мы вовсе не отрицали и, если находили нечто интересное, в том числе с подсказки преподавателей общественных наук, немедленно использовали. А во-вторых, что намного важнее, ленинские работы, особенно работы 1917-18 годов, дышали необычайно мощным революционным духом, духом правды и интересов народа, духом «разоблачения всех и всяческих масок», духом железной, неопровержимой материалистической логики, духом организации и строительства нового общества, подлинной моральности, которая состоит в беззаветной борьбе за новое, справедливое общество. Поэтому они были чрезвычайно привлекательны, и мы легко находили именно там нужные нам сюжеты и советы.

В итоге этого зимнего творчества получился весьма полезный тогда для нас, для пропаганды наших идей, документ «О некоторых формах работы комсомольской организации математико-механического факультета ЛГУ». В нем были разделы: 1) учеба актива, 2) о политработе, 3) гласность, 4) план, 5) комсомольское собрание — орган контроля снизу, 6) соревнование, 7) поощрение.

Так зародилась у нас практика составления серьезных печатных документов о состоянии комсомольской работы. Но вместе с тем стало ясно, что надо пытаться глубже обосновывать наши идеи, шире обсуждать их, но делать это с привлечением наиболее актуальных работ Ленина и других классиков. Не только для подтверждения своих мыслей или для пополнения кругозора, но и для поиска ответов на те вопросы, которые нас волновали¹.

Планы и их реализация

¹ При обсуждении первых вариантов написанных документов стало ясно, что М. Долицкий считает важным уделить особое внимание научной организации труда (НОТ). Он не разделял энтузиазм в отношении вышеописанных форм работы, если они не будут всерьез соединены с НОТ. Занявшись НОТ, он впоследствии отошел от активной текущей работы.

Второй семестр этого года прошел под знаком реализации идеи работы в группе на основе планов. Нам казалось, что на уровне группы вполне можно составить и реализовать ежемесячные планы. На деле это оказалось для большинства комсоров невозможным. Если бы речь шла лишь о составлении их комсорами! Но ведь их надо было утвердить на собрании группы! Лишь 2-3 комсорта на первом и втором курсах, особенно активных и исполнительных, где к тому же были дружные коллективы, справлялись с этой задачей, составляли более или менее толковые планы, не для отписки. С остальными приходилось бороться за составление приемлемых, неформальных планов, в том числе и посредством вызовов на бюро курса и даже выговоров. На сбор планов уходило так много сил и времени, что на помощь их выполнению, похоже, сил уже не хватало. Вероятно, именно на этой почве у меня начали портиться отношения с частью своего курса, но, как ни странно, не с активистами, а с теми, кто был индифферентен к общественной работе.

Тем не менее, этот год прошел под флагом борьбы бюро факультета за ежемесячное планирование. Правда, на следующий год мы приняли решение о переходе к семестровым планам, и это разрядило ситуацию.

Но зато хорошо проходил день, когда раз в месяц все комсорги собирались в столовой матмеха и за чашкой (стаканом) кофе с пирожками подводили итоги соревнования комсомольских групп, определяя лучшую группу — не по формальным критериям, а простым голосованием присутствующих комсоров на основании их выступлений и выступлений членов бюро курса. На нашем курсе в лидерах иногда оказывалась группа 39 во главе с Мариной Уtimiшевой, в которой было много активных ребят, на первом курсе — группа, где комсоргом была Галя Изотова.

Благодаря четкой работе Михаила Долицкого, начал регулярно выходить «Матмех за неделю». Борис Карасин со-товарищи выпускал свою «Политику» с переводами из зарубежных коммунистических (и не только) газет, продолжал выпуск своей очень нетривиальной и очень большой газеты «Плюс-минус бесконечность» Борис Останин. А ведь еще была и мелкая реклама, нередко весьма остроумная и броская. Стены первого этажа были буквально заклеены объявлениями и газетами. А на входе перед окном вахтера висели многочисленные записочки, число которых стало быстро расти с ростом комсомольской активности. Стоило войти на матмех, и становилось ясно: здесь общественная жизнь бьет ключом.

Жизнь на факультете действительно потекла веселее, активнее.

В бюро нередко приходили комсомольцы и просили дать им список возможных поручений, чтобы они могли выбрать себе что-то понятное и интересное. Для этого мы издали документ «Нужна твоя помощь», где на семи страницах расписаны были возможные поручения.

Часть текста была в стихах, например:

Ты навсегда запомни эти строки:

Тот не студент, кто не бывал на стройке.

Или про оперотряд:

За то, чтобы хулиганство извести в Ленинграде,
Надо драться, не дожидаясь дяди!
Мелочью заниматься чего ради?!
Иди работать в оперотряде!

А вот привлечение в культработу:

К чему говорить: «интересного мало»? —
Займись культработой, чтоб больше стало!

Или реклама печатной группы:

Если петь и играть не умеешь,
И в хор тебе тоже не нравится,
Займись конспектами. Здесь сумеешь
И делу помочь, и прославиться.

Или по академработе:

Чтобы лучше поставить преподавание,
Начни работать, не дожидаясь няни!

А вот агитация за работу со школьниками:

Если школьник живет далеко,
То ездить в кружок для него — не в радость.
Открыть филиал ЮМШ нелегко,
Но всем понятно, что это надо.

Для привлечения в работу рекламного бюро:

Чтоб наше дело росло и ширилось,
Чтоб никогда не гасло,
Нужна реклама, печати сила.
Короче, нужна гласность!

К сочинению некоторых из этих призывов мне пришлось приложить руку. Может, они и сейчас каким-то вузам пригодятся?! Дела-то все нестареющие!

Кажется, в тот год мы смогли заказать и оплатить значок матмеха, который В.Ф. Демьянов торжественно передал М. Попову в начале его секретарства. До этого он несколько лет не «переиздавался». А ведь значок был с ракетой на фоне земного шара. И символизировал не «мечту о мировой революции», как сказали бы сегодня, а участие математиков в покорении космоса! Для изготовления значка надо было сделать крупный и профессиональный его рисунок, с чем блестяще справился великий мастер каллиграфии Сергей Ясенский.

Для нас изготовление значка и выдача его студентам матмеха была важным символом того, что знамя комсомольской работы нами подхвачено всерьез...¹

По предложению Миши Попова мы провели в том году общефакультетское комсомольское собрание на тему о долге комсомольца принять участие в летних стройках. Для собрания пришлось просить предоставить нам Университетский Актный зал (в Главном корпусе, на Менделеевской линии): ведь на матмехе было более 1000 комсомольцев, даже огромная 66-я аудитория не смогла

¹ Позже ракету заменили интегралом. Сейчас у матмеховцев нет своего значка, наверное, кончились те, что мы тогда сделали. Или интеграл и летящая в космос ракета уже не символ факультета.

бы вместить всех. Цель собрания была в том, чтобы привлечь внимание к летним стройкам, увеличить количество участников. Помимо очевидной пользы в виде заработка, смены занятий, физического труда на свежем воздухе, развития физической силы и самостоятельности, эти стройки оказались прекрасным, незаменимым средством выявления будущих активистов.

На собрание пришло, наверное, человек 700-800. Причем пришла даже часть пятикурсников, хотя их непосредственно этот вопрос уже не касался. В своем выступлении и ответах на вопросы М. Попов ставил вопрос о долге каждого комсомольца принять участие в стройке, при этом имелся в виду именно моральный долг, а не уставная обязанность. Но предложенная им резолюция не содержала слово «моральный». Поэтому развернулась нешуточная идейная борьба. Было немало выступающих, кто призывал к признанию участия в стройках долгом, без всяких оговорок. Ведь у нас были комсомольцы, которые ездили на стройки каждое лето, если не было военных лагерей, и не понимали тех, кто поступал иначе. Были ветераны строек, такие, как Толя Рыжков, Саша Мохов, Володя Левкин, Сергей Кочергин и многие другие. Было немало выступлений, где люди говорили, как много стройки дают каждому студенту. Но было немало и таких, кто говорил, что поедет непременно, и в этом году, но лишь в том случае, если поездка будет добровольной, а не принудительной, так как от добровольных участников на стройке толку много больше, чем от тех, для кого она «принудилка». Фактически же обе стороны агитировали за стройки. И это действовало. И хотя собрание не приняло резолюции о долге, мы добились этим собранием того, чего хотели. В тот год количество участников дальних строек возросло почти вдвое: с 70-80 до 140 человек.

Но для этого пришлось заняться и индивидуальной агитацией, в том числе уже знакомыми мне походами по комнатам общежития. Как правило, ходили не меньше, чем вдвоем. Так было легче заниматься агитацией: один говорит, другой отдыхает, а при необходимости обдумывает дополнительные аргументы.

Я тоже участвовал в агитации. Помню, мы с Мишей Поповым агитировали за стройки в общежитии на Детской ул., ходили по комнатам студентов младших курсов, рассказывали, как интересны стройки. А нередко, по предложению Миши, и пели студенческие песни. Это здорово помогало искать новых сторонников. Но и смущало это меня: приходишь к незнакомым людям без приглашения, отрываешь их от занятий и дел, да еще и поешь без особого слуха и голоса... Но брал себя в руки, а потом привык: работа такая.

Как-то мне пришлось агитировать одному, и я зашел в комнату, где жил Володя Калинин, тогда студент 2 курса. Он был один. Излагаю я ему все прелести студенческой стройки, а он мне: «А зачем?!». Я ему, дескать, дополнительный заработок, новые друзья, а он мне: «А зачем?!». Я ему, дескать, себя проверить и лучше узнать, отдохнуть, новые песни услышать! А он мне: «А на фига?!». С трудом подбирал я новые аргументы и слова, уже и не надеясь на успех. Но велика была моя радость, когда он оказался в числе подавших заявление на стройку, и, кстати, на ту же целину, куда ехал и я. А его авторитет на курсе был велик, за ним подали заявления еще несколько человек.

Целина 1966 года

В то лето у нас было три дальних отряда (до этого, как правило, один, на большее людей набрать не удавалось): два на целину, в Щучинский район Кокчетавской области, а третий — на Мангышлак, в Гурьевскую область, строить узкоколейку. На Мангышлаке предполагались (и действительно были) очень тяжелые климатические условия. Поэтому туда брали совсем мало девушек, только весьма крепких физически. А желающих поехать было очень много. Поэтому в отрядах на целину, где была задача строить школу, девушек оказалось едва ли не больше 50%. Причем, каких девушек! Немало комсомольских активисток записалось именно туда. Миша Попов был назначен командиром в один целинный отряд, а я комиссаром. В другом отряде командиром был Володя Итенберг, а комиссаром — Арина Архипова.

В нашем отряде оказались такие замечательные люди, как Володя и Толя Скитовичи, Игорь Зельвенский, Марк Пузрин, Нина Зайкова, Люся Сулягина, Валя Алексеева, Аня Мочкина, Таня Гарновская, Тамара Иванова, Марина Кутикова и многие другие.

Мы строили школу и котельную в колхозе им. Чапаева. Отношение руководства колхоза к нам было замечательное, и самое важное — нас отлично кормили, точнее, снабжали прекрасными продуктами, а ко времени «ланча», часам к 12, на стройку подвода привозила литров 40 парного молока и свежий белый хлеб. Трудно придумать что-то более вкусное жарким целинным утром! Колхоз был немецким, то есть состоящим преимущественно из немецких переселенцев, часть которых появились на казахских землях еще во времена Екатерины II, но наиболее значительная часть, вероятно, была переселена с началом войны из Поволжья.

Чтобы попасть в наш отряд, надо было пройти от шоссе метров 800. Вот там я увидел наглядный пример того, как прочны традиции жизни, заложенные в народе. Ближайшими к шоссе были дома, юрты, а часто и землянки казахов; маленькие детишки бегали голые, с цветом кожи, мало отличимым от цвета степной почвы; деревьев практически не было. Рядом с юртами располагались верблюды, которые тоже не часто принимали ванну или душ... Метрах в двухстах от шоссе начиналась русская часть поселка. Это были уже вполне современные дома, часто с деревянными орнаментами, с колодцами, огородами и деревьями. В общем, похоже на обычную российскую деревню, какие я видел под Ленинградом... Намного светлее выглядела украинская часть, где дома были побелены штукатуркой, зеленели кусты и клумбы с цветами, но, главное, вокруг них были деревья, где можно было найти настоящую тень, и даже фруктовые сады... Но самое большое впечатление производила немецкая часть, где начинался настоящий оазис, ты как бы попадаешь в лес или очень большой тенистый сад, где пасеки, луга и цветы, а дома стоят под черепичными крышами... Вряд ли немецкие переселенцы получили самый тенистый и богатый участок земли. Скорее всего, они не могли жить без этих садов и деревьев, поэтому они находили пути, как это вырастить и построить... А ведь всего сотни метров отделяли одну часть поселка от другой. Недавно я узнал, что еще в XVIII веке при за-

кладке сёл немецким колонистам вменялось в обязанность высаживать деревья. Благодаря этому немецкие сёла стали выделяться в безлесной степи подобно оазисам. Весной селение утопало в цветах и благоухало ароматом мёда, а за густыми акациями часто не было видно домов.

В то лето было много работы, хорошей, заводной, — так, как бывает в хорошем, дружном коллективе. Энергия кипела, душа пела, и мы, вопреки правилам техники безопасности, нередко носили носилки с кирпичом или раствором бетона и с песнями...

Было немало озорства и игр, заводные были ребята. На день рождения Тани Артунькиной Люся Сулягина сочинила стихи о том, как она несет носилки:

Легко, изящно, элегантно
И далеко, бог весть кому,
Иоффе косится печально,
И очень завидно ему...

Имелся в виду Марк Иоффе, который, очевидно, проявлял меньше изящества при переноске носилок с раствором.

Мы тоже устраивали КВН, а Аня Мочкина поставила для детей колхозников спектакль «Золушка», который очень понравился и детям, и родителям.

В праздник «День строителя», который всегда отмечался на студенческих стройках, мы устроили демонстрацию по поселку. Чтобы понять суть сюжета с демонстрацией, надо знать, что наши девушки должны были класть кирпичные стены школы. Учил их мастер Кенебай (запомнил фамилию, к сожалению), кажется, работник этого же колхоза. Игорь Зельвенский вспоминал, что мальчики пели иногда на известный мотив: «Это школа, школа Кенебая, школа классной кладки, вам говорят...». У девочек не сразу начали получаться стенки, готовые стоять более или менее вертикально. Они почему-то имели «склонность иметь наклонность», то есть угол между стенкой и поверхностью заметно отклонялся от 90 градусов. Сложить стенку так, чтобы Кенебай похвалил, мало кому удавалось вначале. Однажды это удалось Анатолию Скитовичу, направленному на помощь нашим дорогим девушкам. Этот кусок стены он сам назвал «идеальной стенкой»; название прижилось.

А еще был местный районный начальник Буйновский, который отвечал за снабжение нашего отряда стройматериалами. И делал он это не очень хорошо!

И вот в ходе той демонстрации, когда мы шествовали по центральной улице поселка дружными рядами и с песнями, кажется, А. Скитович и Кенебай несли плакат, на котором было крупно написано «Буйновского — к идеальной стенке!». Вроде бы и к стенке, но не совсем... Слегка, так сказать, двусмысленная шутка, хотя, безусловно, и не злая, как нам казалось, ведь мы были «за острую критику снизу!» В итоге в районе и районном начальстве был шум и выяснение: с какой это стати мы призываем к расправе... с районными властями. Спасло от неприятностей лишь то, что мы смогли показать «идеальную стенку» и дали истолкование в том смысле, что Буйновский должен посмотреть, как хорошо мы уже кладем стенки, и снабжать нас кирпичом и т.п. получше.

А однажды в отряд приехал автофургон с парикмахерской. Заходишь с одной стороны лохматый, выходишь с другой — изящно (по целинным меркам) подстриженный. Трудно сейчас сказать, зачем и почему, но мы с М. Поповым кинули жребий «на морского» — кому стричься наголо. Выпало такое счастье Мише, и он честно подстригся. Не мог же я бросить друга в таком незавидном положении одного! Чтобы принять свою часть будущих восторгов как минимум женской половины отряда, я тоже попросил и меня подстричь под ноль. Помню, как поразил меня первый, глубокий проход машинки через всю голову с затылка до лба, не оставляющий никаких шансов на отступление... Так стал лысым и я. Мы пожали друг другу руки и обсудили, как красиво и полезно для иных голов иногда стричься под ноль. Но не прошло и получаса, как к свежее испеченным двум лысым прибавился третий, лучший бригадир отряда А. Скитович. Так в отряде появилось «лысое начальство» — на радость и смех всем нашим девочкам. Они оценили это как нетривиальный сюрприз.

Перед отъездом мы дали «ударный» концерт художественной самодеятельности, а также читали лекции о Ленинграде, которые готовили Соня Хайтлина и Валя Алексеева. Вспомнил я об этом потому, что у меня сохранились рукописные «комиссарские листки», которые я вывешивал на стенде раз в 3-4 дня, чтобы обеспечить хотя бы минимальную гласность, что было важно, так как часть отряда работала «на школе», часть — на просушке сена, часть — строила котельную и т.д.

Была и поездка в Боровое, подлинный оазис в казахстанской степи, с озерами, скалами, дубравами, соснами. Мы отдыхали там пару дней на берегу озера и, конечно, по ночам у костра пели песни и читали стихи. Вот тогда-то и забрались наши особо романтические натуры и большие знатоки поэзии, вроде Игоря Зельвенского, Марка Пузрина, Володи Калинина на деревья, что стояли над озером, и читали прекрасные стихи!

Перед праздником «День строителя» у меня едва не возник конфликт с существенной частью мужской половины отряда. Я заметил какие-то странные движения, будто от меня ребята что-то пытаются скрыть. Поговорил с одним, с другим и понял, что они хотят осуществить массовую закупку спиртного к празднику. Дело в том, что было несколько ребят, существенно старше остальных, которые не мыслили праздника без спиртного. Их поддержала и часть вполне юных студентов. Ну, а я не мыслил, как может быть нарушен сухой закон, если мы все, вступая в отряд, брали на себя такое обязательство?! Пошел к Мише Попову — тот говорит, что он-то не разрешал, но вот остановить будет, видимо, не просто. Я ответил, что попробую. Подошел к этим ребятам и сказал, что если они немедленно не отказываются от идеи добыть спиртное, то я тут же сообщу об этом в районный штаб и приглашаю районного комиссара в отряд... Поначалу реакция была резко негативной, я же настаивал на своем. В итоге понемногу у меня начали появляться сторонники, и уже с юмором мы начали обсуждать, каким чаем мы заменим вино... Миша потом сказал, что мне сравнительно легко удалось остановить готовящееся нарушение сухого закона

именно потому, что я не представлял себе, как это можно его нарушить, а обычно не представляют, как его можно не нарушить.

Я в ходе этого лета приобрел дополнительный опыт работы на стройке и организационный опыт. Мне казалось, что все прекрасно. Потом, правда, кое-кто из ребят, а точнее, из девчат, говорили мне, что временами я был слишком жестким, слишком резким. Потом, уже в 2000-х годах, мне рассказали, что, якобы, однажды, стоя в цепи, передающей кирпичи, я был недоволен недостаточной, как мне казалось, подвижностью стоящей рядом девушки (а она плохо себя чувствовала), к которой я в принципе очень хорошо относился, и я, протянув ей кирпич, демонстративно выпустил его из рук, попав ей на ногу. Не могу сказать, что я помнил этот случай. Могу поручиться, что сознательного желания сделать кому-то больно у меня в принципе быть не могло. Но все равно, уже то, что подобное обо мне рассказывали, безусловно, нехорошо и очень стыдно. Стыдно и сейчас, хотя прошло столько времени... Я, наверное, мог быть чрезмерно резок, хотя и по принципиальным, как я тогда считал, поводам.

И все же это было прекрасное лето! Мы неплохо заработали на этой стройке и привезли оттуда немало новых сторонников, новых активистов¹.

Четвертый курс

Осенью 1966 года состоялась отчетно-выборная конференция. К этой конференции Миша Попов с членами бюро подготовил отчетный доклад. Его напечатали на ротаторе и, видимо, раздали делегатам конференции заранее, чтобы они могли лучше подготовиться к ней.

Это интересный документ. Эпиграфом к нему стоит известный тезис Маркса о Фейербахе: *«Материалистическое учение о том, что люди суть продукты обстоятельств и воспитания, что, следовательно, изменившиеся люди суть продукты иных обстоятельств и измененного воспитания — это учение забывает, что обстоятельства изменяются именно людьми и что воспитатель сам должен быть воспитан»*. Подтекст эпиграфа очевиден: комсомол — молодежная организация, задача которой — коммунистическое воспитание. Но она, очевидно, сама должна быть воспитана. Получается, что, работая в комсомоле, мы одновременно и воспитываемся сами, и воспитываем других.

В начале доклада перечисляется, кто был избран в комитет (см. выше). И затем идут такие абзацы:

«Главное — академ., полит., культмассовая работа.

Метод отыскания форм работы — соревнование.

¹ Об отряде В. Итенберга рассказывает Катя Голова в своих воспоминаниях. В частном письме она написала: «У нас не было повара, слишком малочисленный отряд, всего 25 чел., готовили дежурные; я была нечто вроде старшей поварахи: нормирование продуктов, меню, рецепты и т.д. Нас было так мало, что какие-то особые мероприятия было проводить очень легко. Я даже не помню, чтобы у нас было деление на бригады — все строили одну школу из кирпича, за лето успели поставить стены, но не крышу, что с ней стало дальше — не имею представления. Любое собрание можно было устроить запросто вечером, после ужина. Володю Итенберга мы все просто обожали — умница, тонкий человек, поющий и играющий на гитаре... Подчиняться ему было легко — он не давил, а как-то изящно управлял. Да и 25 человек — это не 70!»

Главная организационная задача — сделать группу самостоятельной единицей.

Основная функция бюро — установление и налаживание системы в работе».

Затем в докладе описывается эта система для уровня группы, курса, факультета.

Приведу еще несколько не очень длинных цитат, чтобы попытаться воспроизвести дух того времени и дух этого 13-страничного документа.

«Так бюро представляет теперь работу такой большой организации, как наша. Но начали мы с того, что у каждого в голове была своя система — хорошо, если была, и каждый агитировал в свою сторону — хорошо, если агитировал. Поэтому к созданию системы мы шли, как лебедь, рак и щука. Не один десяток выговоров был вынесен членами бюро самим себе, пока не было достигнуто организационного единства, и лишь к концу года в своей основе система была закончена...

Самое важное для нас теперь — обеспечить преемственность. Желательно, чтобы каждый член бюро работал не менее двух лет (если достоин этого, конечно), как бы трудно это ни было. И дело конференции решить, как сделать так, чтобы то, что достигается, было известно всем и больше не терялось. А пока работа комсомольской организации факультета по годам — полоса упадков и подъемов, взлет был только один, когда В. Демьянов был секретарем, да и тот закончился уже через год после ухода этого бюро грандиозным провалом, из которого мы вот-вот теперь стали выбираться. Обеспечить преемственность в работе — теперь главнейшая задача всех матмеховских комсомольцев.

ДЛЯ КАКИХ ЖЕ ЦЕЛЕЙ СТРОИЛИ МЫ СИСТЕМУ?!».

И далее подробно, в хорошем обучающем стиле, сочетающем примеры и агитацию, рассказывалось, что такое академработа, зачем и в каких формах она нужна и, главное, что удалось сделать. Затем то же самое о политработе и культмассовой работе.

Например, вот начало раздела об академработе: «Цель академработы в том, чтобы студент понимал: учеба — не личное дело, быть дисциплинированным студентом, серьезно заниматься наукой — общественный долг; а значит:

можешь пересдать с тройки на четверку — должен пересдать,
можешь подготовить еще два спецкурса — должен подготовить,
можешь помочь товарищу — обязан помочь!»

А вот начало раздела о политработе:

«Цель политработы мы видим в том, чтобы матмех выпускал "красных" специалистов, понимающих законы общественного развития, четко представляющих будущее социалистического общества, современное положение страны и, главное, способных отстаивать и проводить коммунистические идеи. Этому у нас не умеют. Мало того, не умеют спорить, открыто высказываться, отстаивать свои права, и тем самым дают дорогу пройдохам, у которых одно преимущество — язык неплохо подвешен... Дремучая политическая неграмотность, доходящая до того, что к пятому курсу комсомолец теряет последние отрывочные зна-

ния из школьного учебника обществоведения, есть непреложный факт, ежегодно подтверждаемый при разборе заявлений в Африку...».

По культуре: «Что требует комсомольская организация от культсектора? Естественно, не только развлечений. Сплочение коллектива, повышение эрудиции, умение держаться с людьми, наконец, — все это необходимо...».

Уж на что слабой была работа бюро последние годы, но и то «комитет по подготовке Дня Матмеха» конференцией избирался. То, что он не был избран в этот раз, вина и прежнего бюро, и самой конференции. Ошибкой нашего культсектора было то, что День Матмеха не готовился достаточно широко, не было твердой руки в самые ответственные моменты, бюро уделило ему недостаточное внимание, и справедливо за плохую подготовку Дня Матмеха секретарю бюро ВЛКСМ и культсектору были объявлены выговоры».

Отмечу, что урок насчет Дня Матмеха был усвоен, и следующий День Матмеха, в 1967 году, был очень хорошим. С подачи Оргкомитета (культсектор Комитета ВЛКСМ — Люся Сулягина, Катя Голова и другие) День Матмеха впервые проходил в течение недели.

Завершался доклад кратким рассказом о сделанном по работе со школьниками и по летним стройкам, а также разделом, посвященным усилению требовательности к комсомольцам по решению 15 съезда ВЛКСМ.

Но важный вопрос был и в том, кто же будет секретарем бюро факультета. Точнее, секретарем комитета комсомола, так как по величине наша факультетская организация имела право избирать достаточно большой и представительный комитет, а он — секретаря и бюро, которое вело бы всю текущую работу. М. Попов к началу учебного года твердо решил уйти с этого поста, так как на комсомольскую работу уходило так много времени, что ни на что, кроме сдачи экзаменов, его не оставалось. А необходимо было пополнять свой теоретический багаж не только в математике, но также и в экономике и философии. Он считал, что я в принципе смогу справиться с этой работой. У меня уверенности в этом было меньше, так как масштабы курса и факультета все-таки очень разные. Да и мне хотелось больше сосредоточиться на занятиях, притом не только математических. Поэтому я соглашался, если конечно, меня выберут, но лишь при условии, что Попов останется в составе комитета и возьмет какой-то существенный сектор. Он не хотел этого совершенно. Спорили мы довольно долго и упорно. Но, увидев, что он все же наотрез решил уходить, я согласился. Однако дела пошли чуть по-другому. Миша незадолго до конференции сообщил мне, что возникли сомнения, кажется, со стороны парторганизации, в том, смогу ли я справиться с этой работой. И для страховки его попросили остаться секретарем бюро. Но он договорился, что я до поры — до времени буду его замом, выполняющим практически всю основную часть работы. Что и убедит скоро членов партбюро. В общем, это вполне устраивало меня. И на конференции 1966 года я был избран в комитет и бюро одним из секретарей, и лишь после зимних каникул стал «первым» секретарем комитета ВЛКСМ факультета и даже был оформлен на полставки в Василеостровском РК ВЛКСМ...

Я нашел у себя предварительные списки состава комитета на 1966/67 учебный год. Наверное, на 90% этот состав и был избран. В нем 53 человека. В качестве почетных членов предполагалось избрать М.И. Башмакова, В.Ф. Демьянова, В.Н. Малоземова, Генриетту Анашко — славную матмеховскую комсомольскую гвардию второй половины 1950-х — начала 1960-х годов. Секретарями должны были быть избраны М. Попов, Лена Стекляникова, Д. Эпштейн и Саша Сургаило. Во главе академсектора должен был встать опытный третьекурсник Юра Крупицкий, а с ним в сектор войти второкурсники Сережа Валландер и Валя Алексеева. Политсектор возглавил энергичный астроном 2 курса Володя Шклярник. В его сектор входили Наташа Григорьева (20 группа), аспирант Домановский, а также Валя Володарская (31 гр.), Игорь Коржинский и Борис Карасин (31 гр.), работавший над выпуском газеты «Политика». Культсектор в тот год возглавлял надежнейший кадр, блестяще проявившая себя на целине Люся Сулягина (мой товарищ по 41 группе и друг), а в ее сектор вошли Наташа Лошак (43 группа), Володя Родионов (28 группа), мой соратник по академработе на 3 курсе Наташа Хребтова (46 группа) и Марина Кутикова (23 группа). Стройсектор в тот год возглавил красивый, умный и очень популярный на факультете Борис Шойхет (36 группа), а вошли в него Володя Старков, энергичная Воробьева Таня (23 группа), Леонид Зилист.

У нас был также сектор работы в общежитии, который возглавила Оля Сармина, и куда вошли также Нина Зайкова и Пыряев.

Шефский сектор (то есть сектор работы со школьниками) возглавил Юра Андрианов (32 группа), туда должен был войти также незабвенный Миша Рубинов, перешедший после первого курса с вечернего факультета, и Валерий Невзоров, также мой товарищ по 41 группе, человек очень, умный, организованный, порядочный и прекрасный математик. Также в этот сектор должны были войти аспиранты Ира Глускина, Саша Плоткин и третьекурсник Сережа Керов, второкурсник Володя Скитович.

Сектор печати возглавила дисциплинированная, умная и исполнительная Наташа Амосова, а с ней в этом секторе были великий шеф газеты «Политика» Борис Карасин, Алексей Богачев (30 гр.), Лена Ермак (астроном 2 курса), Татьяна Королева. Сектор школы актива должен был возглавить М. Попов.

Еще у нас был организован, по решению конференции, сектор НОТ, куда должны были войти Миша Зорин (2 курс), Слава Мягков (41 группа), Аня Мочкина (2 курс) и научный сектор, в который должны были войти Володя Метелицын (46 гр.), а также аспирант Егоров и студент А. Кирута. Финансами факультетского комсомола должен бы заведовать веселый, симпатичный и работающий Саша Доценко.

А еще у нас была избрана Ревизионная комиссия в составе Томи Ивановой (26 гр.), Риты Белозеровой (астроном 3 курса) и Бориса Эпштейна (23 группа).

Всего 53 человека — почему так много?! Прежде всего, надо учесть, что для руководства текущей работой комитет избирал бюро (17 человек), и при необходимости, например, при серьезной болезни или при выбытии по другим причинам одного-двух человек, комитет мог, не созывая конференцию, избрать но-

вых людей в бюро. Еще одна причина состояла в том, что для такого большого факультета, как наш, в каждом секторе должно было работать 4-7 человек, а секторов у нас было не меньше десяти. Всех 40-70 человек в бюро не включишь. Стандартный вариант, когда вновь избранному члену бюро говорят: «подбери себе актив человек пять и работай с ними» — оказалась, как показала практика, малоэффективным: не просто новому члену бюро подобрать для постоянной работы в течение года несколько человек. Это мало кому удавалось, поэтому отдача от работы члена бюро была сравнительно невелика. Такая же картина была на уровне курсов: работу по существу вели лишь члены курсовых бюро и комсорги. Поэтому сначала мы довольно долго агитировали всех членов бюро, чтобы они создавали себе комиссии — свой актив, который потом должно было утвердить бюро. Но это также шло с трудом, многие не могли этого сделать, что вполне понятно.

А при наличии комитета на факультетском уровне руководитель сектора сразу получал по сути готовую «комиссию» и даже более ответственных помощников, так как они были избраны конференцией и имели право решающего голоса на заседаниях комитета. Благодаря этому работа на факультетском уровне пошла явно живее. И эта практика — выбора большого по составу комитета — продолжалась до 1970 года включительно. Почему она прекратилась, я расскажу позднее.

Мы начали работать новым составом — но наша работа по своему характеру не сильно отличалась от работы и устремлений предыдущего состава бюро. Мы также нацеливали на работу в группах, проводили соревнование групп, поддерживали хороших комсоргов, выпускали «Матмех за неделю», организовывали и проводили вечера песни, музыкальные вечера, лекции по интересующим всех проблемам, наводили порядок в общежитии, с начала февраля особенно активно занимались подготовкой к стройкам (организовывали штабы будущих отрядов, вели агитацию, назначали командиров и комиссаров), готовили и проводили День Матмеха, расширяли сеть кружков ЮМШ и ЗМШ (Заочная математическая школа) и т.д.

И, как обычно, матмех был на первом этаже весь заклеен объявлениями о различных мероприятиях комсомольской работы, а входная дверь «держала» десятки писем матмеховцев-активистов (и не только) друг другу. Могу уверенно сказать, что производная работы была положительная, хотя бы потому, что в итоге существенно выросло число участников дальних студенческих строек — со 140 до 225.

Смотрю свой отчетный доклад (точнее, документ «Письмо бюро ВЛКСМ делегатам конференции»), чтобы понять, кто же особенно много сделал. Но доклад, как мы и стремились в работе, очень критичный и самокритичный. Видимо, поэтому и имен немного — к сожалению.

Упоминаются ведущие кружков по теории на основе ленинских работ: Миша Попов, Владимир Шклярник и Валя Алексеева — и далее в докладе говорится: «Кружки работали до конца второго семестра и дали занимающимся несомненную пользу. И, главное, увеличилось число людей, с пониманием зани-

мающихся комсомольской работой. Такая учеба обязательна для факультетского и курсовых бюро. Она вырабатывает принципы работы, обоснованный практикой нашей партии взгляд на множество вопросов, дает общий подход к проблемам комсомольской работы. Нужно увеличивать количество этих кружков в группах, но делать это осторожно, сохраняя высокий уровень». Из этого следует, что принцип обязательности теоретических занятий на самом деле мы вырабатывали и осознавали, а тем более реализовывали в конкретные формы, очень постепенно.

По политработе упоминаются Галя Изотова (комсорг 20 группы), Андрей Фурсенко¹ (26 гр.), Н. Алексеева — комсорг астрогруппы первого курса.

Еще упоминаются (очень позитивно) Оля Рузина² — сектор гласности бюро первого курса, Таня Королева (36 гр.) — в связи с выпуском «Матмеха за неделю», Оля Сармина (46 гр.) — как один из ведущих организаторов работы в общешитии, а также Володя Лепин (41 гр.) — старшекурсник, впервые избранный секретарем бюро ВЛКСМ первого курса.

Жаль, мало упоминается лиц, а ведь работала, наверное, не одна сотня людей. Например, День Матмеха 1967 года вспоминают до сих пор как один из лучших, а в его подготовке участвовали десятки комсомольцев. В резолюции конференции, состоявшейся осенью 1967 года, говорится, что только в проверке работ ЗМШ участвовало 110 человек.

Здорово помогало нам по многим вопросам партбюро и, в особенности, Алексей Алексеевич Никитин, бывший в те годы секретарем партбюро. Человек, прошедший Великую Отечественную войну, исключительно спокойный, доброжелательный, немногословный и мудрый, он относился к нам очень по-отечески, то есть всегда понимал, шел навстречу и помогал, часто инициировал многие дела, в особенности заинтересованно относясь к работе со школьниками. Думаю, что именно благодаря тому, что он был секретарем, для нас была создана на факультете «обстановка наибольшего благоприятствования» во многих начинаниях, особенно связанных с увлечением политработой, теорией, стремлением воспитать широкий и объективный взгляд на мир. И, вместе с тем, он был, безусловно, человеком глубоко партийным, видящим основную задачу партии в улучшении жизни общества и каждого человека в отдельности. Сейчас иные говорят о лживости и карьеризме партийцев, но я могу уверенно сказать, что на матмехе мы, студенты, в те годы ничего подобного в парторганизации не видели и не знали. Были более или менее активные члены партии, более или менее симпатизирующие нашему направлению работы, но лживых или не умеющих держать свое слово, отказывающих комсомольцам в помощи — таких мы не знали. Это и позволяло нам столь уверенно развивать нашу работу.

¹ В настоящее время А. Фурсенко работает Министром народного образования и науки России, что не может рассматриваться ни как плюс, ни как минус в работе комсомольской организации матмеха в тот период.

² С удовольствием вспоминаю, что я, будучи вместе с вновь зачисленной 19 группой на картошке, обратил внимание на активную и умненькую девушку Олю Рузину, которую потом постарался привлечь к комсомольской работе.

...С экзаменами и зачетами проблем у меня не было. Пожалуй, лишь с оптимальным программированием вышла осечка на четвертом курсе, хотя потом, в дальнейшей работе, мне этот симплекс-метод ой как пригодился. Часть лекций Иосифа Владимировича Романовского я пропустил, а разбираться по чужому конспекту перед зачетом оставалось мало времени. В итоге я не спал перед зачетом, пытался учить, но на следующий день был совершенно «не в форме» и получил незачет. Конечно, в следующий раз пересдал всё, как надо, но на всю жизнь зарекся не спать перед экзаменами или тому подобными событиями.

И должен сказать, что, несмотря на колоссальную нагрузку, я был счастлив, счастлив практически ежедневно, как и в предыдущие годы, и с радостью поехал летом на очередную стройку. Может, в этом виноваты гены? Или сочетание общей атмосферы 1960-х годов и особенной атмосферы матмеха этих лет.

Целина 1967 года

В 1967 году бюро ВЛКСМ факультета назначило меня командиром отряда на целину, в совхоз «Первомайский» Махамбетского района Гурьевской области Казахской ССР. Я, конечно, позабыл с тех пор названия совхоза и района, но теперь нашел их в сохранившейся справке о выработке отряда.

Поехал я, разумеется, с удовольствием. В отряде было 49 человек — 30 юношей и 19 девушек. Комиссаром была Таня Воробьева, уже известная по комсомольской работе, активная и умная девушка. Было немало прекрасных людей из предыдущего нашего с Мишей Поповым отряда: Володя Скитович, Борис Иванов, Нина Зайкова, Люся Сулягина, Катя Ковалева, Марк Пузрин, Тамара Иванова, Татьяна Тарновская. Были другие ребята, известные уже по комсомольской работе, как например, Юра Крупицкий — к тому времени один из комсомольских лидеров своего 3-го курса, Миша Зорин, Галя Изотова, Владимир Левкин, Слава Антонов, Света Гильдеева, Игорь Коржинский... Или менее известные, но тем не менее замечательные своим энтузиазмом: Ниночка Высокотина, Михаил Гаехо, Белла Зильберфарб, Лена Пивень, Андрей Макшанов, Гриша Жихаревич, Оля Быкова, Александр Прасолов (ныне профессор, завкафедрой факультета экономико-математического моделирования ПМ-ПУ), Юра Шашков — студент филологического факультета и друг Володи Скитовича, Михаил Дзыгало...

Нам очень не повезло с фронтом работ сначала. Наш мастер, приданный нам областным штабом Борис Еронько, студент ЛИСИ, обокрал нас. Обокрал не прямо, но вполне ощутимо. По принятому порядку он съездил в апреле на место нашей будущей дислокации, чтобы узнать, есть ли для отряда фронт работ и, при необходимости, принять меры. Нам должны были дать строительство двух домиков, которые стоили в сумме, кажется, около 5 тыс. руб., а также еще ряд объектов. В целом нужный объем набирался, но запаса не было. И вот, в мае-июне Еронько и пара его знакомых из ЛИСИ съездили в колхоз, где мы должны были работать, и построили эти два домика. Как уж они уговорили руководство совхоза, сейчас сказать трудно! В общем, обманули и их, и нас. Наш отряд был возмущен до предела, так как объем работ становился недостаточным

для 50 человек. Мне стоило немалого труда удержать ребят от того, чтобы не отлупить жулика Еронько по полной программе¹.

Я собрал штаб, и мы приняли решение уволить его из отряда, просить районный штаб дать нам нового мастера и, если возможно, передислоцировать нас. Мастера нам дали, правда, через недели полторы, а вот подходящего нового места дислокации не предложили. Незадачи на этом не кончились: оказалось, что недавно в нашем совхозе сменилось строительное начальство, предыдущее было уволено за перерасход заработной платы. Они принимали работы у «кочующих строителей», подписывали и оплачивали наряды без должного контроля. Новое начальство «дуло на воду», с большим трудом и опозданием подписывая наряды и стремясь уменьшить суммы заработной платы до предела. А новых объектов не выделяло. Мне пришлось пойти к директору совхоза, чтобы попытаться найти решение проблемы. Директор уверил меня: если мы построим оставшиеся объекты, то колхоз выплатит, как тогда было принято, 25% стоимости работ в качестве заработной платы. Получалось, в целом, вполне терпимо. Но задача была — закончить объекты до начала сентября. Стоимость объектов была велика из-за большого числа дорогих железобетонных конструкций. Надо было добыть десятки особых железобетонных балок и перекрыть ими объекты. Вот на это, то есть на поиск необходимых железобетонных конструкций и техники для их укладки, и тратил я основное время, превратившись в снабженца. Главную свою задачу как командир я видел именно в этом. Из-за этого я почти все дни пропадал в райцентре, добывая необходимое, и мой комиссар — Танечка Воробьева — была очень этим недовольна и регулярно мне выговаривала.

Отряду был придан грузовик с водителем. Его звали Леонидом, он был хороший парень, кажется, тоже из ЛИСИ. Мне пришлось, начиная с какого-то момента, использовать грузовик дня три из шести рабочих дней для поездок в районный центр, фактически в качестве служебного персонального автомобиля, так как до центра было далеко, автобусы ходили редко. С Леней рядом, в трясущемся по дорогам района автомобиле я и провел значительную часть этого лета. Но все необходимые стройматериалы, железобетонные плиты для потолка и перекрытий мне удалось добыть, хотя у нас не было на них ни фондов, ни каких-то иных оснований, существенных для руководителей заводов ЖБИ (железобетонных изделий). Несколько эпизодов запомнились навсегда. Во-первых, нужно было много вполне стандартных плит, но просто так, без фондов, их директор завода отпускать не соглашался, так как у него не хватало трудовых ресурсов для выполнения своего плана. Областной снабженец стройотрядов помочь не мог. После переговоров директор завода выдвинул условие: мы даем ему двух человек на месяц (таковы были трудозатраты по изготовлению этих плит), а он нам отпускает эти плиты. Пришлось соглашаться, хотя на заводе работало много людей, привозимых из тюрьмы, в том числе, как нам сказали, казахов. Послали Нурлана Ергалиева и Виктора Грибанова: первого — потому что казах смог бы со своими скорее договориться, а второго — потому что был он крайне

¹ Кажется, они это все-таки потом сделали.

спокойным и безобидным человеком, которого трудно было бы спровоцировать на какие-то эксцессы.

Для перекрытия пролетов строящегося здания нужны были специальные железобетонные плиты, которые областной завод ЖБИ не изготавливал. Не было их ни на районных базах, ни на областных, о чем мне поведали главный инженер и снабженец областного отряда. А без них — никуда... И время поджимало, август переваливал за середину. Поэтому я искал эти плиты повсюду, где их было можно и нельзя встретить. И вот на одном из железнодорожных переездов я из окна грузовичка увидел плиты похожих размеров. Они не охранялись. Выскочил из машины, осмотрел — очень похоже на то, что требуется. Да и, кажется, маркировка на них была. О, счастье, о, радость! Но вот чьи они?! Расспрашивал долго всех, кто был поблизости и, узнал, что это плиты одной из центральных строительных организаций, не относящихся к Казахстану. Нашел в районе контору регионального отделения этой организации и пришел в кабинет к ее начальнику. Ему было лет 40, наверное. Объясняю суть дела: мы — студенческий отряд из Ленинграда, завершаем работу, а без этих плит 50 человек студентов останутся без зарплаты. Помогите, продайте нашему совхозу п-ое количество этих плит. Начальник спрашивает: «А у вас (то есть в совхозе) фонды на них есть?!». А откуда быть фондам, если строительство велось хозяйственным способом, то есть самостоятельно и без запланированного выделения государственных ресурсов, то есть фондов. «Нет, — отвечаю, — фондов, иначе бы я у Вас не сидел и не просил помочь». — «Ну, а на нет и плит бетонных нет» — отвечает начальник.

Ну, что было делать? Оставалось предпринять последнюю атаку — напомнить человеку о совести, о его человеческом долге. Это я и сделал, правда, и бюрократам бездушным назвал его, и сказал, что не уйду из кабинета — пусть хоть милицию вызывает — пока не даст согласие на продажу нашему совхозу нужного числа плит, которые все равно без толковой охраны на переезде лежат... Сидеть в кабинете пришлось, наверное, минут 40. Повезло, видимо, потому, что дело шло к концу рабочего дня. Или все же дрогнула его душа... Начальник поднял трубку и сказал кому-то, чтобы отпустил совхозу «Первомайский» в порядке шефской помощи комсомольскому стройотряду столько-то плит... До сих пор удивляюсь, как это мне удалось, ведь фонды были ресурсами строгой отчетности. Может быть, он вспомнил свою комсомольскую юность?! И, кстати, никакие взятки и коробки конфет секретарше не понадобились...

В общем, плиты для перекрытий мы завезли. Добыл я и поперечные фронтоновые 12-метровые железобетонные балки, на которых укреплялась крыша нашего объекта. Но проблема была в том, что балки надо было привезти, а они были настолько тяжелыми и длинными, что не всякая машина могла с этим справиться. На заводе ЖБИ таких не было, в транспортном предприятии района — тоже. И вновь пришлось внимательно смотреть по сторонам. Однажды я увидел на центральной улице района мощнейшую и длинную машину, похожую на тягач для межконтинентальных баллистических ракет. Дождался водителя и узнал, что эта машина называется «Урал», она действительно сделана на основе

ракетного тягача. Я стал уговаривать водителя привезти эти тяжеленные балки в наш совхоз — и он согласился! Правда, тут уж пришлось договориться об оплате за перевоз. Попросил водитель за работу 25 руб. — по тем временам приличные деньги. Но уж раз к нам едут перекрытия, то их придется сгружать, а заодно и сразу ставить на опоры, ведь не нанимать же тяжелый кран дважды.

Кран надо было доставать специально. И я отправил Юру Крупицкого на завод ЖБИ выяснить, где они есть, и сделать все возможное, чтобы кран у нас появился в нужный день. По его словам, я даже сказал ему: «Если что, действуй по партийной линии»¹. Юра поехал на завод и там выяснил, что есть три подобных крана во всей области, поэтому заполучить их не просто. Пришлось-таки действовать по партийной линии. В итоге он оказался на заседании Гурьевского партактива и в перерыве обратился ко второму секретарю горкома с просьбой помочь ленинградским студентам. Уж не знаю, как, но он убедил секретаря, тот позвонил, куда надо, — и высокодефицитный кран был обеспечен.

В общем, операция была спланирована, как надо. Вся техника была в час X в сборе, перекрытия были доставлены и установлены. Эх! Если бы это нам помогло! Не сдержал директор совхоза своего слова, не пошел против своего строительного начальника, который наотрез отказался выписать и выплатить нам положенные, на наш взгляд, проценты от освоенных средств. В итоге, отряд заработал в среднем на человека совсем небольшую сумму, около 120 руб. за оба месяца, что, конечно, было грустным результатом.

Зато нас часто радовал наш завхоз, привозя по полному грузовику арбузов по действительно смешным ценам. По десятку арбузов на человека. «Опять эти арбузы!» — звучало под конец, как «Опять икра!» в «Белом солнце пустыни».

Утешает то, что отрядная жизнь была вполне веселой, с песнями, кострами, КВН-ом, студенческими шутками и неожиданными событиями. Например, в связи с тем, что Татьяна Воробьева, мой дорогой комиссар, неоднократно на заседаниях штаба критиковала меня за частое отсутствие в отряде, на стенах нашей столовой стали появляться «дацзыбао» — плакаты в стиле китайской культурной революции, где объявлялась беспощадная борьба некоему «Та Ми Вору» за нападки на честного «товарища До»... Юмора в них было предостаточно, а кто их выпускал, было для меня секретом, хотя потом, уже на матмехе, я узнал, что это делал Андрей Макшанов с товарищами. Большое ему спасибо и сегодня за поддержку!

Очень помогла в организации культработы Люся Сулягина. Ее опыт позволял предлагать и ненавязчиво организовывать немало интересных инициатив (вечера с песнями и танцами, концерт для местного населения и т.д.).

Пятый курс

После осенней конференции 1967 года секретарем комитета ВЛКСМ был избран Юра Крупицкий. То, что Юра является достойной кандидатурой, многим, в том числе, М. Попову и мне, было ясно уже в 1966 году: он был очень коммуникабелен, активен, принципиален, быстро научился хорошо говорить,

¹ Эти детали мне рассказал Юра Крупицкий в 2010 году.

каждое лето, когда не было военных сборов, проводил на стройках, где весьма позитивно себя зарекомендовал. Его уважало подавляющее большинство активистов. У меня с ним отношения складывались вполне конструктивно, хотя и не без некоторых шероховатостей, связанных с его, как я считал, излишней, не всегда обоснованной резкостью. Но у кого вначале не было этих недостатков?! Позже я узнал, что возражал РК КПСС: два подряд секретаря на матмехе с пятым пунктом — на их взгляд, многовато¹. Тем не менее, — и в этом есть большая заслуга М. Попова, который на заседании комитета и при возражениях со стороны представителя партбюро отстоял Крупицкого, — Юра был избран и успешно работал².

На пятом курсе меня приняли в партию. Это было для меня праздником. Вступали мы почти одновременно с моей однокурсницей и товарищем Леной Стеклянниковой, которая также неоднократно избиралась в бюро и комитет ВЛКСМ факультета. Правда, далось это нам не просто, так как неожиданно часть курса (а нам нужно было получать согласие комсомольского собрания курса) выступила против нашего вступления. Мотивировали это, насколько помню, тем, что наша (моя и Лены) комсомольская работа содержала немало ошибок и, якобы, носила бюрократический характер. Нам припоминали и определенную жесткость в период секретарства на курсе, когда мы добивались принятия и исполнения ежемесячных планов, в том числе, и с помощью выговоров. В результате, к этому собранию пришлось очень серьезно готовиться, чтобы доказать правомочность тех мер и естественность ошибок, так как нам не у кого было учиться «правильным методам» комсомольской работы. Ведь в 1963-64 годах она велась очень слабо, и нам пришлось учиться с нуля, на собственных ошибках. М. Попов написал письмо к курсовому собранию, в котором объяснял ситуацию. Было подготовлено и письмо в нашу защиту от бывшего состава комсомольского бюро, где я был секретарем. От партийного бюро на собрании нас сильно поддержал В.Н. Малозёмов, который даже сказал, что наш курс оставит не очень много имен в памяти матмеха, и среди них будут Попов, Эпштейн и Стеклянникова. Разумеется, это была «полемическая фигура речи», но все же мы получили на собрании требуемое большинство.

Принимали меня в партию в середине июня, день был жаркий, и я отправился в райком без пиджака. По дороге меня застал страшный ливень, в результате я предстал перед бюро райкома в исключительно намоченном состоянии, хотя честно пытался отжаться... В итоге они что-то язвительное не преминули сказать, но приняли, и я был очень рад!

¹ Не исключено, что и заминка с моим избранием секретарем комитета была инициирована не нашим партбюро, а также райкомом по той же причине.

² Я и Миша до Юры Крупицкого, видимо, рассматривали вариант избрания Игоря Зельвенского, разговаривали с ним, объясняя всю важность этой работы и даже, как он вспоминает, привлекая зарплатой в райкоме ВЛКСМ и доступом к закрытым переводам иностранной прессы. Но он принял предложение М.И. Башмакова, сделанное ему и Саше Сургаило: стать преподавателем в 45-м интернате. «Я ни разу не пожалел потом об этом решении» — сказал Игорь, вспоминая те события.

У меня был последний год учебы, надо было писать диплом, думать о том, что делать дальше не только в сфере комсомольской работы. Партбюро поручило мне курировать комсомольскую организацию факультета, то есть быть в курсе дел, при необходимости помогать. Хотя было трудно сразу отойти от конкретного участия, но особо активно заниматься комсомольской организацией у меня не оставалось времени.

Я специализировался по кафедре математической физики, моим дипломным руководителем был Владимир Гилелевич Мазья. Он был мало доволен моими «успехами» в учебе и науке в предыдущие годы. Видя, что я очень много времени трачу на общественную работу, а от приглашений на семинар часто уклоняюсь, он понимающе улыбался и говорил: «Тимур, значит!?!». Выручало лишь то, что я почти все экзамены сдавал досрочно и на пятерки. Четверки были лишь по марксистско-ленинской философии и теории вероятностей.

Тему мне В.Г. Мазья выбрал, связанную с решением задачи Дирихле на областях специфической формы — шаре и эллипсоиде или асимптотически близких к ним¹. Пишу по памяти, так как, к сожалению, текст дипломной работы затерялся. Найти решение «в лоб» не получалось, хотя я потратил на это месяца два или три, начиная, кажется, с января. Тут-то я вспомнил, как мой бывший шеф по ЮМШ Рудик Пейсахов писал диплом, сидя в маленькой комнатухе, с сигаретой, в облаке дыма, поругивая при этом руководителя, давшего ему сравнительно простую задачу, на которой ему было не разгуляться...

У меня-то была другая ситуация: я не находил решения. Сидел подолгу в Публичке, искал аналогичные задачи и подходы к ним. Ничего не выходило, что в математике, по-моему, судя по-дилетантски, особенно грустно, так как в других науках можно пытаться что-то сделать, существенно упростив задачу. В математике упростить так, чтобы сохранилась суть, очень непросто. Кажется, подсказкой явилась случайно найденная книга об эллиптических системах координат. А может быть, именно область в форме эллипсоида заставила обратить внимание на эту книгу?! В общем, оказалось, что в эллиптической системе координат задача становилась почти тривиальной. Впечатление было потрясающим — потратил столько времени на то, что при небольшом преобразовании становилось очень простым. Конечно, если бы не предыдущие месяцы попыток решить задачу «в лоб», мне бы не пришла в голову идея перейти к другим координатам, это бесспорно. Собственно, я не претендую на какой-то опыт математика-ученого, но моя дальнейшая научная работа (в сфере экономики и математических методов) подтвердила, что новое решение находишь обычно, если достаточно долго работаешь над задачей. Тогда даже, казалось бы, далекие от тво-

¹ Тема называлась «Некоторые оценки и асимптотические формулы емкости». Задача Дирихле — задача отыскания функции, гармонической в заданной области евклидова пространства и совпадающей на границе области с наперед заданной непрерывной функцией. Задачу отыскания регулярного в области решения эллиптического уравнения 2-го порядка, принимающего наперед заданные значения на границе области, также называют задачей Дирихле, или первой краевой задачей.

ей задачи методы и факты воспринимаются под углом зрения ее решения, и в результате что-то вдруг находится...

Дальше в моей работе были какие-то несложные обобщения. Мазья оценил мой диплом на отлично, хотя, подозреваю, решение задачи было ему известно с самого начала. Комиссия также поставила пятерку.

Успешный диплом дал возможность надеяться на рекомендацию в аспирантуру, и она была дана кафедрой матфизики и В.Г. Мазьей, хотя, я думаю, не обошлось и без помощи партбюро и А.А. Никитина. Партбюро стремилось закрепить на факультете хотя бы часть ребят, хорошо проявивших себя в общественной работе и способных к науке.

Однако параллельно надо было все же помогать новому составу комитета комсомола. Судить о составе этого комитета (1967-68 годов) и его делах сегодня могу по тексту резолюции отчетно-перевыборной конференции, состоявшейся 13 октября 1968 года. Приведу из нее то, что упоминается в качестве достижений. Это даст представление и об основных направлениях работы.

Например, число участников дальних строек возросло до 220 человек, а в качестве организаторов названы Юра Астраханцев, Володя Левкин, Иван Румянцев, Вячеслав Антонов, Виктор Диевский, Валерий Вилков.

Академработу организовывали Света Сиволожская¹ (34 гр.) и Володя Волчегурский (51 гр.).

Работоспособным был студсовет общежития, и налаживали там работу Оля Сармина, Александр Шепелявый, Валя Георгиевский, Кобзарь, Цыбенко, Волков. Среди секретарей курсовых бюро выделялся своим авторитетом, спокойствием, юмором и неторопливостью Гриша Селеджи.

Была создана и начала работать аспирантская комсомольская организация, в чем заслуга Сергея Щербака, Михаила Левита, Светы Шепелевой, Саши Шепелевого.

Отмечается повышение гласности и улучшение работы «Матмеха за неделю», что связано с именами Нелли Копелевич, Дмитрия Пляко, Ани Мочкиной, Андрея Макшанова, Оли Плехотиной, Тани Воробьевой, Наташи Алексеевой, Наташи Климовицкой.

Изучение теории продолжалось в факультетском бюро и началось в курсовых бюро, в чем заслуга Бориса Шойхета, Юрия Крупицкого, А. Воронцового, Вали Алексеевой, и, кстати, Д. Эпштейна.

За год в полтора раза увеличилось число занимающихся в ЮМШ, работой ЮМШ руководил Совет ЮМШ, проверено 6000 работ ЗМШ, заработали курсы для сельских школьников. Отмечается, что «все эти мероприятия привели к увеличению числа ребят из семей рабочих и колхозников, поступивших на матмех», что было предметом особой заботы парторганизации и комсомола. Работу со школьниками организовывали Миша Рубинов, Галя Лоскутова, Борис Лифшиц, Владимир Гурари, Николай Широков, Саша Лифшиц, Сережа Валландер, Гриша Розенблюм.

¹ Ныне С.М. Селеджи-Сиволожская — замдекана факультета, что я отношу к достижениям комсомольской организации матмеха.

Увеличилось число групп, где ведется политработа, в чем «повинны» Галя Канчан, А. Воронецкий (24 гр.), С. Щербаков (20 гр.). На факультете регулярно читались интересные лекции по политике, которые организовывали Володя Шклярник и О. Малафеев. Издание газеты «Политика» продолжал Борис Карасин. На факультете была создана своя лекторская группа для первокурсников: Канчан, Щербаков, Рейман. Работали политсектора на курсах: Андрей Фурсенко, Л. Булатова, Володя Тискин. По инициативе бюро ВЛКСМ были проведены изменения в составе преподавателей общественных наук.

Был организован матмеховский оперотряд во главе с Михальчуком, а также группа, работающая с трудными подростками, куда вошли Володя Подосенин, Таня Ярчук, Третьяков, Мевш.

Отмечается как заслуга третьекурсницы Вали Алексеевой создание работоспособного актива на первом курсе.

А в связи с приближающимся пятидесятилетием комсомола был организован клуб «50», работа которого связана с именами Володи Бойко (32 гр.), Андрея Пилипенко (астроном 3 курса).

Разумеется, в резолюции конференции и в отчетном докладе комитета были и критика, и постановка новых задач. В частности, после выступления М. Попова с проектом теоретического документа, конференция (восприняв текст на слух как слишком абстрактный) постановила поручить комитету подготовить документ о задачах комсомольской организации матмеха¹.

Комсомольская организация развивалась, крепла, а мне предстояло осенью сдавать экзамены в аспирантуру, как, кстати, и Мише Попову. Только он собирался поступать в аспирантуру экономического факультета. Ему повезло — его пригласили на специальную позицию как будущего преподавателя политэкономии на матмехе. Я к тому времени тоже серьезно увлекся политэкономией и экономикой, мне нравился «Капитал», который я читал с увлечением, а также экономика социализма, дискуссии о методах управления ею. Но меня в экономику никто не приглашал, а математика нравилась. Поэтому поступал я в аспирантуру к Мазье вполне честно, полагая, что жизнь покажет, смогу ли я стать математиком.

Готовиться к экзаменам мы с М. Поповым поехали вместе на август к его родственникам, в деревню, в Мичуринском районе Тамбовской области. Миша, насколько я помню, тогда много читал и конспектировал «Капитал», а я какие-то главы книги «Псевдодифференциальные операторы». Помимо занятий наукой, мы часто беседовали с его дедом Андреем, который говорил своеобразным языком (вроде: «Чехословакия — это маленькое королевство!») и временами красочно описывал события двадцатых-тридцатых годов, в том числе «восстание» в 1930 году, когда многие крестьяне, недовольные коллективизацией, пошли в район требовать справедливости. Ни о каких расстрелах он при этом не рассказывал, «восстание» вылилось в шествие, которое закончилось ничем.

Я впервые узнал, что колхозники получают пенсию 12 рублей в месяц, но и ее получить очень непросто, «немало порожков надо обить», как говорила жена

¹ Об этом напомнил мне, основываясь на своих записях того времени, Я. Шапиро.

деда Андрея. Она рассказала, что никак не может получить в районном Собрании ответ на просьбу повысить пенсию. Мы взялись ей помочь с удовольствием. Миша выступал от имени своей бабушки, которой трудно уже самой приехать в районный центр, что отвечало действительности, а я — в роли его молодого друга, начинающего журналиста. Миша даже, кажется, надел очки по такому поводу. Мы ходили по зданию администрации с крупными блокнотами в руках и все ответы записывали. Видно было, что нас слегка испугались, поэтому требуемый ответ мы получили быстро. Но для повышения пенсии требовалось собрать дополнительные свидетельства.

Многое заставляло более серьезно размышлять о социальных проблемах при социализме, который учебники того времени изображали вполне гармоничным обществом, где глубокие противоречия отсутствуют. Было ясно, что противоречия есть, и очень серьезные, что разрешить их не просто, нужно отказаться от «розового» изображения социальных отношений. Правда, эти размышления ни в какой мере не приводили к антисоветским или антисоциалистическим позициям, скорее наоборот, но было件件но, что тогдашняя официальная трактовка социалистического общества нас не устраивала.

Кажется, на третьем курсе у меня состоялся разговор с сокурсниками Володи Лифшицем и Мишей Гордеевым. Видя нашу комсомольскую активность, они спросили, не смущает ли нас то, что в нашей стране не выполняется конституция, понимаем ли мы, что своей работой способствуем укреплению несправедливого строя. Невыполнение конституции СССР они видели в том, что отсутствует на деле провозглашенная там свобода слова, печати, собраний. Мне эти нарушения не казались недопустимыми, так как в тот период я считал вполне естественным, что получают свободу выражения лишь взгляды, не противоречащие социалистическому строю, а не получают те, что противоречат ему, — по крайней мере, в том понимании социализма, которое было распространено. Так, кстати, и записано в конституции СССР 1936 года: свободы гарантируются именно «в соответствии с интересами трудящихся и в целях укрепления социалистического строя...». Настаивали же на осуществлении полной свободы слова, печати, собраний именно диссиденты, то есть противники социализма в том виде, в каком он существовал в СССР. Я не был противником этого строя.

...В деревне нас застала весть о вводе войск в Чехословакию. Меня это особенно не удивило, это событие назревало. И не могу сказать, что был против этого. События в Чехословакии лишь поначалу, в апреле-мае 1968 года воспринимались вполне положительно, как процесс демократизации. Когда газеты начали информировать о том, какой критике во все возрастающем объеме подвергается компартия ЧССР, стало вполне очевидно, что при такой «демократизации», когда компартия не оказывает идеологического противодействия, практически без сопротивления сдает позиции в СМИ, она недолго продержится у власти. Хорошо, если обойдется без насилия и кровопролития.

К тому времени я уже вполне понимал, что В.И. Ленин был прав, когда в 1921 году писал в письме Мясникову: «Свобода печати во всем мире, где есть капиталисты, есть свобода покупать газеты, покупать писателей, подкупать и

покупать и фабриковать "общественное мнение" в пользу буржуазии... Буржуазия (во всем мире) еще сильнее нас и во много раз. Дать ей еще такое оружие, как свобода политической организации (= свободу печати, ибо печать есть центр и основа политической организации), значит облегчать дело врагу, помогать классовому врагу... Мы самоубийством кончать не желаем и потому этого не сделаем.

Мы ясно видим факт: "свобода печати" означает на деле немедленную покупку международной буржуазией сотни и тысячи кадетских, эсеровских и меньшевистских писателей и организацию их пропаганды, борьбы против нас.

Это факт. "Они" богаче нас и купят "силу" вдесятеро большую против нашей наличной силы...».

Впрочем, как показал опыт перестройки в СССР, «международной буржуазии» и не надо было никого особенно покупать, хотя и без этого не обошлось. Ослабление политической власти при прежней системе социализма, отказ коммунистической партии от самостоятельной линии и жесткой идеологической борьбы немедленно вызывают такое множество желающих раскритиковать все предыдущие этапы и всех лидеров, набрать политические очки на безудержной и далеко не объективной критике, прорваться на этой волне во власть и «попробовать порулить», а эти процессы так быстро поднимают волну всеобщего недовольства властью, что эта волна способна очень быстро смыть не только прежнюю, но и любую власть, не готовую взять политические процессы под жесткий контроль.

Конечно, 1968 год — не 1921-й, и европейский капитализм 1968 года был совсем не тем, что в 1921 году. Ведь Октябрьская революция и победа в Великой Отечественной войне колоссально преобразили мир и, в особенности, Европу. Нормой и образцом в Европе стало социальное рыночное хозяйство и движение к общему благосостоянию, при котором социальные различия по многим важным параметрам контролируются государством, сокращаются и остаются в приемлемых пределах.

Но я и сейчас уверен, что отстранение компартии Чехословакии от власти тогда повлекло бы демонтаж там социалистической системы, резкое усиление конфронтации в Европе, возможно, и распад социалистического блока в Восточной Европе. Разумеется, я не был в принципе против свободы слова, но мне было понятно, что этот процесс должен начаться именно в СССР и лишь в строго согласованном сочетании с успешными экономическими реформами...

Через несколько дней мы вернулись с Мишей в Ленинград.

Вступительные экзамены в аспирантуру были успешно сданы. Партбюро вновь поручило мне курировать комсомольскую организацию, где секретарями комитета были избраны Лена Стекланникова и Валя Георгиевский. И это поручение оказалось последним моим партийным поручением на матмехе.

В аспирантуре

Первый год моей аспирантуры оказался началом ее конца, потому что в нем сплелись три потока событий, не имеющие между собой ничего общего, кроме моего участия. Первый, чисто личный, — мои попытки перейти из аспирантуры

матмеха в аспирантуру экономического факультета. Второй — некоторые факультетские последствия ввода войск в Чехословакию. Третий — подготовка и обсуждение проекта документа «Наши задачи», который, по решению конференции, о котором я говорил выше, должен был стать документом, направляющим комсомольскую работу на матмехе на ближайшие годы. Соединившись, эти события выбросили меня с факультета, открыв широкую, и, как оказалось, вполне счастливую дорогу в дальнейшую жизнь и экономическую науку.

Разумеется, первый поток — чисто личный. На первом курсе аспирантуры, когда появилось относительно свободное время, я начал еще больше, чем ранее, интересоваться политэкономией и экономикой. Этому, конечно, способствовали рассказы Миши Попова о том, чем и как он занимается на экономическом факультете. А он старался глубоко вникнуть в логику «Капитала» Маркса, для чего самостоятельно дополнительно изучал и «Капитал», и «Науку логики» Гегеля. Помимо этого, он посещал интереснейшие для меня курсы по истории экономических учений, по макро- и микроэкономике и т.д. Также на экономическом факультете тогда много обсуждался ход экономической реформы, называемой «косыгинской».

Иногда, получив новую порцию знаний, он подбрасывал мне задачки, которые сильно стимулировали мои размышления и интерес к экономике¹. Я же начал еще более внимательно и с большим интересом знакомиться с экономической литературой, стал часто бывать на экономическом факультете, у меня начали завязываться контакты с некоторыми учеными с экфака.

В итоге довольно скоро у меня созрело убеждение, что экономика — это именно та наука, которой я хочу заниматься. От А.А. Никитина я слышал такую точку зрения, что каждый, принятый в аспирантуру, имеет по закону право на три года аспирантской учебы и может, при необходимости, поменять тему, профиль; но в сумме он может претендовать лишь на три года аспирантской госстипендии. Стипендия, кстати, равнялась тогда 70 руб., и на нее вполне можно было жить в Ленинграде одному человеку.

Следовательно, стоило попробовать перейти в аспирантуру экономического факультета. И я написал заявление на имя декана экономического факультета с просьбой дать согласие на перевод. Мне не ответили ни да, ни нет, а что-то вро-

¹ Так, однажды он сказал: «Маркс нигде так и не доказал, что стоимость представляет собой овеществленный абстрактный труд производителя. Он лишь показал, что вещное содержание труда не имеет отношения к стоимости. Как это можно доказать?». Я обиделся за Маркса и стал припоминать логику его рассуждений. Но ничего не выходило с доказательством: Миша легко опровергал мои робкие попытки... В итоге пришлось начать думать, после чего я все же высказал ему примерно следующее: «Если имеет место простое товарное производство, когда можно пренебречь затратами на средства производства ($c=0$), то производитель будет стремиться обменять свой товар на другой как раз с учетом затрат овеществленного труда. То есть продукт своих X часов труда (если их считать средними по умелости и сложности) лучше обменять на товар, требующий, как минимум, X или больше часов, чем на меньшую сумму. А конкуренция и перелив труда в наиболее выгодные с этой точки зрения отрасли обеспечат тенденцию к выравниванию стоимости, создаваемой в различных отраслях за равное (с учетом сложности) общественно-необходимое рабочее время». Это было примерно то, чего он и ждал.

де «посмотрим...». Это было плохо, так как время шло, а я пока все основное время тратил на экономику и политэкономия.

Через какое-то время, увидев, что ничего на экфаке не получается, я решил попробовать перейти на кафедру И.В. Романовского, который занимался математическими методами и моделями в экономике. Романовский, выслушав меня, обещал подумать, а потом сказал: «Напишите что-то на экономическую тему!». Я написал то, что считал самым актуальным для советской экономики: что государство должно оценивать предприятия по реальному вкладу в увеличение общественного производства. А на основе только формальных показателей (прибыль, чистая продукция, расчетно-чистая продукция и т.д.) этого сделать нельзя, нужен более глубокий анализ потребностей народного хозяйства, возможностей отрасли, опыта других стран, наработок НИИ и т.д. Необходим неформальный и достаточно глубокий количественный и качественный анализ. Ну, и конечно, надо поднимать экономическую дисциплину: тех руководителей, которые отказываются от внедрения новой техники, под видом новой техники протаскивают более дорогую, но не более качественную продукцию ради увеличения вала, надо наказывать, в том числе, рублем, или снимать. Тогда я считал, что в принципе, в объеме основных отраслей возможно повысить качество централизованного управления. И лишь затем, подняв дисциплину и заботу об общественных интересах, можно увеличивать свободу предприятий и развивать новые стимулирующие системы показателей.

Примерно так я написал. И.В. Романовский почитал это и сказал, что, возможно, пишу я хорошо и даже в чем-то правильно, но он-то ждал совсем другого, например, модели, показывающей, как множество раздельно и самостоятельно действующих предприятий приходят к оптимальному для общества результату. А пока он не видит предмета для сотрудничества¹.

В общем, возможности заниматься в аспирантуре экономикой сужались для меня с каждым днем. Чтобы остаться в аспирантуре на матмехе, надо было или заняться честно псевдодифференциальными операторами, или найти себе со-

¹ Тогда я не сразу понял, что он имел в виду. Несколько позже я узнал о теореме Эрроу-Дебре, которая в исходном виде была доказана еще в 1951 году, но ее содержание (исходные предположения) развивалось. Эта теорема при достаточно строгих предположениях о выпуклости и дифференцируемости целевых функций «предприятий», функций предпочтения «потребителей» гарантирует наличие точки равновесия (по Парето), то есть такой, в которой никому не выгодно менять свои планы (производственные или потребительские). Правда, теорема не гарантирует, что предприятия и потребители в процессе конкуренции выйдут на эту точку, или что она единственна... В тот период я не был знаком с этой теорией, да и сейчас сомневаюсь, что она адекватно изображает реальные экономические процессы, где есть монополии, кооперация, нелинейности и недифференцируемость целевых функций в ряде важных ситуаций и т.д. Центральная роль государства в функционировании даже рыночной экономики для того, чтобы она могла достаточно успешно развиваться, представляется мне вполне доказанной исторически. Кстати, именно Эрроу в начале 1950-х годов показал, что из индивидуальных предпочтений рациональным и демократическим путем, например, голосованием, коллективные предпочтения выведены быть не могут, хотя бы из-за возникновения ситуации, когда альтернативы получают равные предпочтения. Видимо, для сходимости нужен какой-то «дирижер» этим процессом...

лидного научного руководителя по матэкономике. И тут мне попала статья известного матэкономиста Кирилла Андреевича Багриновского, который тогда работал в Новосибирском академгородке. Всю статью сейчас не помню, но важно, что и он подчеркивал ограниченность моделей конкурентного равновесия и писал о необходимости учитывать наличие государства и его руководящую роль в экономике. Я решил лететь к нему, потому что время поджимало, был июнь. Прилетел в Новосибирск — а К.А. Багриновский с товарищами как раз в это время что-то активно отмечал, причем на пароходе, идущем по Оби. Пришлось ждать пару дней. Времени на нашу встречу ушло совсем мало, минут пять. Он выслушал меня в перерыве между заседаниями какого-то совета и сказал: «Несите текст требуемой бумаги». Я написал «на коленке» бумагу, в которой он соглашался руководить моей работой как аспиранта матмеха ЛГУ; ее напечатали, он подписал. Но бумага мне уже не помогла, так как накопились обстоятельства по другому направлению.

Суть другого направления событий была в том, что осенью 1968 года А.А. Никитин написал в некоторые газеты, протестуя против характера освещения ввода войск в Чехословакию. Написал анонимно, — но его письма были переданы в соответствующие органы, которые быстро нашли автора. (Алексей Алексеевич шутил: «Ничего себе, методы работы с читателями у наших газет!».) На факультете стало известно, что райком КПСС настаивает на исключении Никитина из партии. Разумеется, большинство коммунистов факультета было против, но райком работал индивидуально с руководителями организации и, возможно, мог добиться своего. Не всем нравилось, что Никитин мог свободно, «без стука» заходить в любой кабинет на факультете. Впрочем, этого я толком не знал. Я просто не мог не действовать, желая защитить своего партийного учителя. Я разговаривал с наиболее авторитетными тогда для меня членами партии: М.И. Башмаковым, В.Ф. Демьяновым, В.Н. Малоземовым и некоторыми другими. Они соглашались, что нельзя допустить исключения Алексея Алексеевича. Мы готовились активно отстаивать свою позицию на будущем собрании. Не помню деталей, возможно, мы написали письмо в РК КПСС или даже ходили на прием к секретарю. Во всяком случае, когда представитель райкома проводил это собрание и высказал рекомендацию райкома об исключении, никто из выступающих не поддержал исключения. Я говорил, что А.А. совершил определенную теоретическую, но не политическую ошибку, поскольку политическая ошибка предполагает действия, рассчитанные на массы, а он писал непосредственно в редакцию, не предполагал широкого распространения своих писем и не просил об этом редакции газет. Он высказывал свое частное мнение. В результате вместо исключения состоялось занесение выговора в учетную карточку. Помню, В.Н. Малоземов после собрания говорил, что все получилось нормально: «Часть выступающих характеризовала огромные заслуги А.А. Никитина, а Эпштейн подвел теоретическую базу под то, что политической ошибки не было». Собственно говоря, произошло то, что должно было произойти: партийная организация наказала, но не исключила проверенного жизнью коммуниста из своих рядов.

Мне почему-то казалось, что этим все может быть исчерпано. Но неожиданно (для меня) на очередной партийной конференции Ленинградского Обкома (или партхозактиве) моя фамилия прозвучала из уст первого секретаря Обкома В.С. Толстикова весной 1970 года. Дескать, мешает нормально работать партийной и комсомольской организации математико-механического факультета, противопоставляет их райкому КПСС некий Эпштейн. Об этом рассказал А.А. Никитину кто-то из коммунистов, бывших на этом заседании. Дело не в Толстикове лично — сработала машина наказания, призванная не допускать неподчинения факультетской организации КПСС рекомендации райкома.

И вскоре эхом отозвалась партийная организация ЛГУ. На 12-й отчетно-выборной конференции, среди прочего, секретарь парторганизации С.Б. Лавров сказал: «Парткому много приходилось заниматься и руководством комсомолом со стороны партийной организации математико-механического факультета. Запутанность системы руководства, нарочитое оригинальничанье (так, состав комитета комсомола на математико-механическом факультете еще в прошлом году был рекордным — более 80 человек), непродуманный подбор руководящих кадров затрудняли руководство сильной и дееспособной комсомольской организацией матмеха. Коммунист математико-механического факультета Д. Эпштейн, являясь куратором комсомольской организации от партгруппы студентов, создавал нездоровую обстановку в организации, вносил нервозность во взаимоотношения с комитетом комсомола университета со стороны комсомольского актива факультета. Решением партгруппы коммунист Эпштейн отстранен от курирования комсомольской организации, и за нарушение партийной дисциплины ему объявлен выговор. Коммунисты факультета наконец-то заняли принципиальную позицию к вопросам руководства комсомольской организацией»¹.

Дальше все просто: меня вызвал декан и попросил написать заявление об отчислении из аспирантуры. И процесс пошел... Единственным, кто попытался остановить этот процесс, был завкафедрой математической физики Соломон Григорьевич Михлин. Когда я пришел к нему подписывать заявление об отчислении, он спросил (видимо, был в курсе моих дел): «Вы хотите уйти или хотите остаться?! Если хотите остаться, так и будет. Пока Вы не закончите аспирантуру, Вас никто не сможет уволить, я ручаюсь!». Мне было, не скрою, приятно видеть человека, готового противостоять административной машине. Не сомневаюсь, что он бы не отказался от своих слов. Но к тому времени у меня уже не было желания оставаться на матмехе в непонятном качестве и в роли «политически отверженного». Меня влекла экономика, и я был уверен, что найду себе место. К тому же, я понимал, что, оставаясь, подвергну С.Г. Михлина ненужным треволнениям. Я попросил его поставить нужную подпись и 9 июня отнес в деканат заявление с просьбой отчислить меня по собственному желанию из аспирантуры. На заявлении, выданном мне при отчислении, стоит виза декана: «пом. Ректора по аспирантуре В.А. Козловой. Прошу отчислить. 16.06.70». Но

¹ Это цитата из газеты «Ленинградский Университет» от 10.06.1970; еще раньше кратко изложила этот эпизод «Ленинградская правда».

мне дали догулять отпуск, и отчислен я был с 1 сентября 1970 года с формулировкой «за невыполнение индивидуального плана».

Осталось объяснить, что за поток событий связан с документом «Наши задачи», и при чем здесь отношения с комитетом комсомола Университета.

«Наши задачи»

Решение сформировать документ, который фиксировал бы достигнутое общее понимание задач матмеховского комсомола, как сказано выше, было принято на конференции осенью 1968 года после выступления М. Попова. Примерно 40-страничный документ, отпечатанный на ротаторе, родился в первой половине 1969 года. Его первым автором был М. Попов, затем в редактировании и доработке участвовали многие, в том числе и я. Практические задачи матмеховской организации в этом документе выводились из известных теоретических положений о комсомоле как самостоятельно возникшей молодежной коммунистической организации, созданной для воспитания молодежи в духе всесторонней поддержки борьбы рабочего класса за социализм. Он начинался выдержками из исторических документов о создании комсомола и работ В.И. Ленина, рассказывающих о целях и принципах комсомола. Несколько страниц занимала рекомендуемая программа теоретических занятий, с темами о комсомольской работе, с указанием литературы к этим темам. А завершался документ уже названными выше идеями об основных направлениях комсомольской работы на матмехе и их роли в воспитании.

Необычным в документе было то, что в нем уделялось значительное внимание социальным различиям между рабочим классом и интеллигенцией. В отношении рабочих говорилось, что «...вся организация труда рабочих, сам характер труда, все их действия рождает у них такие качества, как ответственность, дисциплину, привычку к опасным ситуациям, готовность выполнять грязную и неприятную работу, привычку работать в организации, черпать в ней силу, добываясь результатов только вместе с организацией, не в одиночку. Правда, это относится не ко всем рабочим, в основном — к работающим в крупной промышленности. Но таких у нас большинство.

Верно и то, что некоторые рабочие не лишены отрицательных качеств (пьянство, прогулы и др.). Но главные черты среднего рабочего — такие, как сказано вначале...».

Об интеллигенции говорилось, что «...для нее характерны другие черты: слабая ответственность, недисциплинированность, привычка к спокойной чистой работе, индивидуализм, получение результатов в одиночку. Причина этого — отсутствие жесткой связи интеллигента с машинным производством и всеми его «прелестями», а также то, что интеллигент добывается результатов в значительной степени благодаря личному знанию, то есть, проявляя себя в работе как личность. Разумеется, интеллигенты не лишены ценных пролетарских качеств (возьмите хотя бы врачей, химиков, атомщиков и т.д.), но для большинства характерны указанные выше свойства... Приобрести необходимые черты интеллигенты могут только в организации, участвуя в борьбе рабочего класса, вместе

с ним... Работая в организации, интеллигент приобретает необходимые качества рабочего класса».

Вот такое, достаточно жесткое противопоставление черт интеллигенции и рабочих, сформулированное в этом документе, в определенной степени было навеяно чтением марксистской предреволюционной литературы, а также, что очень важно, подкреплено опытом общения и комсомольской работы на матмехе, где студенты из семей интеллигенции существенно чаще противопоставляли себя комсомольской организации, чем студенты из семей рабочих. Поэтому это противопоставление, актуальное для предреволюционных и первых послереволюционных лет, находило отклик в наших умах. К тому же, в документе приведен большой отрывок из работы В.И. Ленина «Шаг вперед, два шага назад», где цитируется писавший на эту тему К. Каутский. В общем, получалось вполне убедительно для активистов матмеха, хотя, безусловно, такое противопоставление было далеко не адекватно условиям социализма 1960-х годов в СССР. И рабочий класс, и интеллигенция после Великой Отечественной войны были уже иными (достаточно вспомнить о такой важной по роли и численности для экономики группы интеллигенции, как ИТР), и их отношения нуждались в значительно более тонком осмыслении. Правда, найти удовлетворяющие нас материалы на эту тему тогда было много сложнее, чем найти работы В.И. Ленина и даже К. Каутского, так как теория социалистического общества не развивалась в тот период должным образом, чему мешал догматизм и закрытый характер обсуждения такого рода проблем...

Понятно, что поначалу «Наши задачи» встретили резкое неприятие у значительной части матмеховцев. Не нравился документ и членам комитета комсомола ЛГУ. Они пытались направить работу комсомольской организации в более понятную сторону типовых мероприятий, без особой идеологической подоплеки и полемики. Мне, да и другим активистам комсомола матмеха, это не нравилось, что я, как куратор от парторганизации, высказывал членам комитета ЛГУ. Видимо, отчасти этим объясняется обострение моих отношений с университетским комитетом¹.

Однако часть авторитетных на матмехе преподавателей марксизма поддержала коммунистическую направленность нашего документа, сочла, что, несмотря на отдельные недостатки, этот документ может быть взят за основу и доработан. Он должен был остаться внутренним документом. Так же к нему отнеслись и в партийной организации. И доработка немедленно началась со стороны активистов. Также за доработку документа по своей инициативе взялся Яша Шапиро, тогда студент 5 курса. Насколько я понимаю, ему хотелось придать документу более четкую форму и ясную логику, уточнить аргументы, убрать повторы и нелогичности в изложении, которые, действительно, были в первом варианте. С учетом его предложений в апреле 1969 года Поповым и Шапиро была подготовлена вторая версия для очередного обсуждения.

¹ Пока секретарем комитета ВЛКСМ ЛГУ был Сергей Пелевин, мы легко находили общий язык. Пелевин был очень коммуникабелен, понимал и уважал специфику различных факультетов. Потом пришли другие люди.

В конце апреля прошло собрание-дискуссия в бюро ВЛКСМ, в которой приняли участие, помимо членов комитета, также Я. Шапиро, Б. Карасин, я, М. Попов и другие активисты. Карасин даже привел преподавателя философии С.Г. Шляхтенко, который предостерег от «китайских» перегибов, отмеченных в проекте документа и некоторыми другими.

В результате бурного обсуждения было принято решение создать комиссию по доработке в составе 4-х сторонников и 4-х критиков документа и затем вынести принятый комиссией вариант на очередную конференцию. В комиссию вошли С. Валландер (мл.), Г. Зелигер, В. Тискин, М. Попов, Я. Шапиро, Д. Эпштейн и еще по одному человеку со стороны критиков и сторонников.

За полтора месяца обсуждений, споров и редакционной доводки была создана 3-я версия документа. Этот вариант был размножен на ротаторе в значительном числе экземпляров и роздан делегатам конференции осенью 1969 года.

Но эта конференция большинством голосов приняла решение не обсуждать «Наши задачи». Причины вполне очевидны: документ вызывал слишком сильные споры в низах и раздражение верхов, в первую очередь, из-за нестандартной характеристики рабочего класса и интеллигенции.

* * *

Вот, собственно, и все. Моё увольнение с матмеха в итоге определилось тем, что я дважды заметно действовал вопреки правилам «партийно-административной системы», да еще подставился, отказавшись от занятий математикой после первого курса аспирантуры.

На прощанье декан сказал мне: «Не знаю, что Вы умеете как экономист, но математике мы Вас учили хорошо. И это наверняка Вам поможет». Так и получилось. Защитить кандидатскую диссертацию по политэкономии мне не удалось — настолько она противоречила складывающимся взглядам. Но я довольно легко защитил диссертацию по математическим методам в экономике, так как знание математики и умение программировать позволяло легко справляться с возникающими в работе прикладными задачами. А это открыло путь к профессиональным занятиям экономикой. И уж тут умение отличать доказанное от недоказанного, привычка отстаивать свои позиции и выводы с помощью логики и математики создавали редкие «конкурентные преимущества».

Преемственность

Усилия по созданию преемственности в системе комсомольской работы дали свои плоды — еще несколько лет секретарями комсомольских бюро становились люди, воспитанные в конце 1960-х годов.

Мы стремились построить такую систему комсомольской работы, которая не разваливалась бы в одночасье при уходе очередного секретаря — т.е. одной из центральных задач было обеспечение преемственности. Насколько же удалось этого добиться?! Для детального ответа необходимо подробное исследование — но показателен и простой перечень секретарей бюро ВЛКСМ в тот период. Могу с большой долей уверенности сказать, что пока у руководства организации находились люди, привлеченные к активной комсомольской работе нами, до тех пор определенная преемственность в работе присутствовала.

Но правильнее привести список секретарей бюро за более длинный период, начиная хотя бы с Владимира Федоровича Демьянова, который для нас тогда был маяком и от которого мы вели отсчет. Вот этот список (использующий в отношении 1970-х годов сведения, полученные от Д. Пляко).

Секретари бюро (комитета) ВЛКСМ матмеха

- 1960-61 — Владимир Демьянов
- 1961-62 — Юрий Пупышев, Канат Медикенов, Александр Рубинов
- 1962-63 — ?
- 1963-64 — Виталий Морозов
- 1964-65 — Евгений Яковлев
- 1965-66 — Михаил Попов
- 1966-67 — Давид Эпштейн
- 1967-68 — Юрий Крупицкий
- 1968-69 — Елена Стекляникова, Валентин Георгиевский¹
- 1969-70 — Дмитрий Пляко
- 1970-71 — Александр Шепелявый
- 1971-72 — Анатолий Скитович
- 1972-73 — Юрий Каштанов
- 1973-74 — Юрий Астраханцев
- 1974-78 — ?
- 1978-79 — Сергей Ананьевский
- 1979-80 — Андрей Слепцов

Я полагаю, глядя на этот список, что определенная преемственность в работе организации сохранялась, как минимум, до 1973-74 годов, так как А. Скитович и Ю. Астраханцев пришли в актив комсомольской организации уже в 1965-66 годах. Таким образом, как минимум, нам удалось «держать планку» лет 8-9.

Думаю, это неплохой результат. И когда в одном из отчетов бюро ВЛКСМ я читаю, что в 1963 году успеваемость на факультете составляла лишь 60%, а в 1968 году — 85%, а на летние стройки ездило в 1970 году уже 400 человек, я понимаю — в этом есть и доля моего участия.

А подробнее об этом могли бы написать в своих воспоминаниях сами перечисленные выше люди. Надеюсь, этому предстоит сбыться.

М.В. Попов² (студент 1963-68)

(ныне канд. эконом. наук, доктор философских наук, профессор)

Из школы на матмех

На матмех я пришел в какой-то мере случайно. Я поступал на физфак: больше всего интересовался физикой, по физике имел больше дипломов олим-

¹ Как куратор от парторганизации свидетельствую, что с осени 1968 по осень 1969 годов комсомольским бюро фактически руководили два секретаря, причем на долю аспиранта В. Георгиевского выпало не менее 60-70% секретарской работы, т.к. Лена Стекляникова в тот год была очень занята работой на кафедре, куда она была зачислена

² Запись беседы с Д. Эпштейном

пиад, хотя были и по химии, и по математике. Но на вступительных экзаменах на физфак я получил двойку по физике. Причем задачу я решил, используя метод рассечений тела, и поспорил об этом с экзаменатором. Экзаменатор и сказал тогда: «Двойка, поступайте на матмех!».

Физика привлекала меня, в частности, как наука, в которой важно и нужно серьезно работать головой. И я понимал, что в математике это требуется не в меньшей степени, что она также развивает мышление. В школе мне математика давалась легко.

Готовясь к экзаменам на матмех, я прорешал более 600 задач по физике и более тысячи математических задач по известным тогда (и имеющимся сейчас) задачникам Лидского, Моденова, Шклярского и т.д. В итоге на приемных экзаменах получил 4 по письменной математике и 5 по устной, 5 по физике — и спокойно прошел.

В школе самыми интересными для меня предметами были математика, физика, химия, география, история. Я учился в 366 школе Московского района. Немченко Игорь Флавиевич вел у нас историю. Я был сначала убежден, что история — это прошлое, это не важно. И Игорь Флавиевич меня воспитывал: поставит единицу, я выучу — ставит пятерку, а в четверти 4. Мог бы и тройку поставить, но он стимулировал, чтобы интерес к учебе не отбить. И он так интересно излагал и рассказывал, что я приобщился к истории. Правда, тогда не думал, что пригодится. А недавно пригодилось. Прихожу к историкам 5 курса. Спрашиваю: дайте определение вашего предмета. И как они ни пытаются, получается, что это изучение того, чего нет. Тогда кому вы такие нужны?! И я им предложил такое определение: история изучает современность как продукт всего предшествующего развития человечества. И они согласились, что вот такие люди всем нужны.

Учась на матмехе, я поддерживал контакты со школой. Школа не была математической, это была средняя политехническая школа. И специальность рабочую она давала настоящую, и учили этой специальности по-настоящему. Я получил специальность токаря-часовщика и фактически получил год трудового стажа. Три года два дня в неделю я ходил на завод, где надо было работать и выдавать продукцию. И зарплату платили. Это было военное производство, не вроде уроков труда. Из гражданской продукции мы делали, например, магнитофон «Астра». Я вытачивал подшипники и видел плоды своего труда.

Комсомольская жизнь на матмехе

Учась в школе, я в 10 классе стал секретарем комсомольского бюро школы. У нас была хорошая комсомольская организация. И в райкоме она была на хорошем счету, меня избрали членом райкома в 10 классе. Затем секретарем стал Родионов Виктор, мой товарищ, поступивший потом на физфак.

На матмехе я начал активно заниматься комсомольской работой, видимо, на втором курсе, и, пожалуй, под влиянием плохих впечатлений. На первом курсе я слышал от многих, что раньше была очень сильная и интересная общественная работа, когда секретарем комсомольской организации был Владимир Федорович Демьянов. О том времени ходили легенды. Был очень интересный День

Матмеха, были студенческие стройки, куда ездило много студентов, был изготовлен необычный значок матмеха с ракетой в честь полета Гагарина.

Но на первом курсе у меня было впечатление полного провала, развала. После первой сессии было очень много хвостистов. Какой-то значимой общественной жизни не чувствовалось. В бюро в значительном числе работали двоечники, хвостисты. Они не ценили толком ни свое время, ни время тех, кто всерьез занимался математикой, для чего, собственно, люди и приходят на матмех. У нас секретарь был хвостистом, его надо было бы отчислять, а отчислять на пятом курсе вроде бы нельзя. Они не ценили время, так как чувствовали, что не тянут в математике.

Правда, стройки были с самого начала. Но факультетского комсомола было почти не видно и не слышно. После первого курса я поехал в Заполярный в составе отряда матмеха достраивать комбинат по переработке медно-никелевой руды. Он и сейчас работает. От матмеха было человек 80, но, кстати, набрать этот отряд для матмеха было в тот год трудно. Это потом мы посылали летом на стройки 400 человек и больше. Но эта стройка была делом всего ЛГУ, много было студентов других факультетов. Серьезная была стройка. Она очень повлияла. Именно там я научился бетонным работам, которые пригодилось на целине в 1965 году, где я был командиром стройотряда: строили школу в немецком колхозе.

Эти впечатления первого курса и повлияли. Но строгой даты начала своей общественной работы не помню. Хотелось как-то исправить ситуацию. Главная цель была — изменить положение на матмехе, которое было тогда довольно гнетущим. Ну, и хотелось, чтобы каждый думал не только о своей учебе, но и о каких-то общих делах, наконец, чтобы просто было интереснее жить на факультете, а не только учиться. Хотелось, чтобы общественная жизнь стала частью жизни факультета.

На третьем курсе я был избран секретарем бюро матмеха. Кто-то выдвинул в состав бюро ВЛКСМ на конференции после 2 курса, осенью 1965 года. Тогда не было практики самовыдвижения, это появилось в «демократическое» время.

Начал я с подбора людей. Стремился найти и собрать в бюро ребят, которые были готовы заниматься комсомольской работой и одновременно были бы отличниками или почти отличниками. Во-первых, это означало бы, что мы будем ценить и экономить время, всерьез заниматься математикой. Во-вторых, это сделало бы бюро авторитетным органом. А в-третьих, это снимало разговоры о том, что кому-то некогда заниматься комсомольской работой или о том, что она мешает такой работе.

Кроме того, важно было и самому сохранить возможность и время для занятий математикой. В факультетской организации было 1,5 тыс. человек. При такой численности секретарь имел право быть освобожденным, то есть мог взять академотпуск и получать зарплату в райкоме комсомола. До меня как раз был освобожденный секретарь. И райком поначалу настаивал, чтобы я так и поступил. Я же решил — боже упаси. Я категорически не хотел этого, боялся завалить учебу. Было понятно, что при такой ситуации райком требовал бы посе-

щать все свои заседания, мероприятия и т.д. Я ведь еще в школе был уже немного знаком с практикой работы райкома. Нормального времени на занятия могло и не остаться. Запросто завалишь учебу и превратишься в функционера, а не математика, в человека, который ничего другого, кроме этой работы, делать не может. Поэтому я настоял на том, чтобы работать официально в райкоме лишь на полставки, а также получать стипендию. Когда мне говорили, что ты у нас на работе и должен все посещать, я отвечал, что я получаю стипендию, должен учиться, могу и от вашей полставки отказаться.

Найти единомышленников было довольно легко, мне не пришлось специально кого-то выискивать. Наоборот, многие приходили, просили дать поручение. Многим не нравилось то, что было на матмехе. Были очень хорошо учившиеся ребята, сильные студенты, которые охотно соглашались заниматься общественной работой. Таких было много, видимо, большинство. Мы уделяли много внимания этому, вывешивали списки поручений. Были, конечно, и такие отличники, кто лишь потому хорошо учился, что ничем другим не занимался. Но таких было немного. Наиболее способные ребята не отлынивали ни от субботников и воскресников, ни от поручений. Тех же, кто игнорировал общественную работу, не имело смысла и нагружать ответственными делами.

Сравнить «стиль и систему» работы в бюро нашего времени и стиль и систему предшественников — Демьянова, Малоземова и их бюро — не просто, поскольку я не находился в то время на факультете, не стоял рядом с Демьяновым. Детально мне трудно говорить о работе того периода. Думаю, скорее надо говорить о схожести, а не о различиях. Знаю, что тогда было много дел, много отраслей работы, много направлений,строек. Очень широко работали, судя по отзывам. И при этом Владимир Федорович Демьянов уделял большое внимание учебе, он, кстати, был аспирантом в тот период. Не случайно он стал профессором. А секретарем комитета ВЛКСМ ЛГУ в тот период, когда я был секретарем на матмехе, был Марк Иванович Башмаков. Он придерживался той же линии — не затевать пустых дел и ничтожных по результатам кампаний, лишь ради отчетности. Все имело содержание. И мы хорошо понимали друг друга. Но то, что мы делали, отличалось от того, что делалось непосредственно перед нами.

Впрочем, заметно отличалась наша комсомольская работа, пожалуй, тем, что мы ввели изучение теоретических вопросов прямо на заседаниях факультетского и курсовых бюро, а в основу положили работы Ленина, причем не очень широко известные. И изучали теорию в связи с нашими конкретными практическими задачами, которые выносили на заседания и обсуждали. Благодаря теоретической учебе, мы подняли уровень работы. При этом время заседаний бюро с теорией не увеличилось — те же 2 часа. Но заседания стали намного более деловыми, решения — глубокими, они легче принимались, так как меньше стало глупых споров. Наши занятия носили идеологический, политический характер, то есть мы обсуждали серьезные вопросы комсомольской жизни и жизни страны. Это не было абстрактным изучением. И все чувствовали, что наша работа является идейной, не хозяйственной.

В результате удалось, прежде всего, сделать так, чтобы комсомол и комсомольскую работу уважали. К работе этой стали относиться, как к очень важному делу. Были прекрасные вечера, газеты, стройки и т.д. Постепенно студенты факультета стали, на мой взгляд, коллективом. При этом и о людях заботились, старались строить работу так, чтобы это не только не мешало индивидуальному росту, а наоборот, помогало. И настроение было жизнерадостным и веселым на факультете. У нас был дух коллективизма, энтузиазма, не из под палки работали. Мы думали, как лучше и интереснее сделать жизнь. И особенно принуждать нам не приходилось. Направлять и агитировать — да, спорить — да. Но переламывать — нет.

Кстати, насчет уроков В.Ф. Демьянова. Я однажды оказался в тупике. Приходит как-то днем депеша из БК (Большого комитета — комитета ВЛКСМ ЛГУ): вывести на следующий день 200 человек на какой-то митинг. Что делать? Мы-то старались все делать планоно, не дергать людей. Я был однажды в Консерватории, меня там поразило: из всех аудиторий, из каждого угла музыка слышна — все занимаются музыкой. Так было и на матмехе — по всем аудиториям и всем углам занимаются математикой. Что делать?! Иду к Демьянову. А тот советует: напиши объявление, подпиши от имени БК. Спрашиваю: а что дальше? «А ничего, — отвечает Демьянов, — народ проголосует ногами». Так и оказалось! Никто не пришел, но все кончилось благополучно, так как придраться было не к чему. А у нас не было дел, которые так организовывались. Старались все делать так, чтобы заранее сагитировать и предупредить людей.

Одна из значимых вех — мы возродили газету «Матмех за неделю», выпускали газету «Плюс-минус бесконечность». Там были споры, дискуссии. В работе был широкий взгляд, кругозор, и все могли поспорить, в том числе в газете. Отсюда и энтузиазм. Люди понимали, что работа идет для них и ведется ими.

Мне пришлось даже помогать в обеспечении нашего оркестра инструментом. Правда, оркестр в итоге не очень-то играл для наших студентов.

Наиболее крупные дела — наши стройки. Мы оказывали реальную помощь тем областям, районам и предприятиям, где работали. Я уже говорил про Заполярный в 1963 году. В 1964 году были военные сборы, а в 1965 году летом я был командиром отряда на целине, в Кокчетавской области, где мы строили школу в немецком селе. Уважение к нам было величайшее и отношение очень теплое. Местные жители даже подростков — нарушителей дисциплины к нам приводили, однажды просили помочь найти потерявшегося ребенка. А как кормили! Завхозу нашему давали лучших барашков, привозили днем на стройку свежайшее парное молоко и хлеб. Пей, сколько хочешь!

Они видели, что мы строили, что помогали доставать материалы, а это было важно, так как стройка велась хозяйственным способом, то есть без централизованного обеспечения. Хотя бывали и местные работники, не ценившие чужой труд. Могли, например, для «ускорения» разгрузки сбросить кирпич с самосвала, подняв кузов, и дорожный кирпич бился. Однажды плиты для перекрытий побили при перевозке, пришлось бетонировать вместо того, чтобы обойтись укладкой плит. Удалось справиться лишь потому, что опыт Заполярного был.

У нас были споры о том, как относиться к стройкам. Мы пытались закрепить положение, что долг комсомольца — участвовать в стройках. Не обязательность ездить каждый раз, а именно принципиальный долг, внутренний долг. Если я сейчас не могу поехать, значит, едут другие. И надо относиться к этим людям с уважением. Мы даже провели впервые общее собрание комсомольцев всего матмеха на эту тему, в актовом зале Университета. И это было настолько принципиальным собранием, что в тот год существенно больше людей поехало на стройки. Надо ведь учитывать, что ранее был период, когда средства, извлекаемые из села, были одним из главных источников развития страны. И настал период, когда надо было отдавать селу долг. И хотелось, чтобы этот долг люди чувствовали и при возможности стремились отдать. Но я не был сторонником обязательности. Я был за то, чтобы считать долгом, а не внешней обязанностью.

На преподавание, точнее, на учебный процесс, комсомол влиял через такое направление, как академическая работа: мы организовывали консультации для отстающих студентов, а также участвовали как представители комсомола в деканатских учебных и стипендиальных комиссиях, которые решали судьбы студентов. Без комсомола деканат не принимал персональных решений.

А в воспитании, конечно, комсомольцы были реальными и активными участниками. На то и комсомол! Он воспитывал нас всех как людей для общества, приучал делать для общества, а не только для себя. Люди должны вырастать и понимать, что они очень много получают от общества, значит, должны и давать ему больше, в том числе и за счет личных достижений. Но у нас не было на факультете серьезных противоречий между личными и общественными интересами. Мы с самого начала так строили работу. Активная комсомольская работа сказывалась на людях позитивно. В минус никому не пошло. Наоборот, люди не чувствовали себя изолированно, смогли почувствовать себя не «конкурирующими одиночками». Это было важно. Но мы и не перегружали комсомольской работой. Все было в рамках, чтобы время оставалось для главного — стать математиком.

Мы уважали студентов, выделявшихся способностями и достижениями в выбранной специальности, — и они, как правило, не отстранялись от общественных дел. Например, Юрий Матияевич — очень уважаемый математик уже тогда, сейчас — академик, — хорошо относился к общественной работе, ездил на стройки. Был он своего рода образцом отношения к общественной работе, хотя непосредственно не был членом бюро, активистом [точнее, не был членом ВЛКСМ — *ред.*], но относился позитивно. В моей группе учился Леша Потепун. Он был прекрасный математик, я его хорошо представляю. И он тоже всегда был готов принимать участие в работе. Кстати, те, кто плохо относились к комсомольской работе, как правило, и звезд с неба не хватало.

Большое внимание мы уделяли работе с первым курсом, чтобы с самого начала первокурсник чувствовал, что попал в коллектив, где им интересуются, о нем заботятся, но на факультете есть и свои традиции и требования. И для этого у нас было много творческих, интересных людей. Например, Володя Лепин. Он был первым третьекурсником, который стал секретарем бюро ВЛКСМ первого

курса. Очень доброжелательный, энергичный, веселый человек и, кстати, кандидат в мастера спорта по самбо. Попробуй его не уважать!

Удалось ли дойти до рядовых комсомольцев? Все понимали, что бюро — это промежуточный уровень. Мы ставили задачей организовать работу непосредственно в группах. Иначе и быть не могло, мы так ее строили: бюро работали для групп и организации работы групп. В решениях факультетских конференций и курсовых собраний все направлялось на это. Мы даже списки поручений разрабатывали и вывешивали. Чтобы не сверху шло, а был выбор из конкретных форм, подходящих для конкретного человека. Так что вопрос о «дойти до рядовых комсомольцев» для нас был бы не совсем правильный — мы и не отходили от них.

Нам удалось набрать большой потенциал факультетского комсомола, и он держался долго, во всяком случае, до начала семидесятых. Это держалось на том, что люди в комсомоле были самостоятельны. Кстати, и «теория» на бюро была в начале семидесятых годов, как мне рассказывал Анатолий Скитович.

Думаю, что в основном задуманное исполнить удалось. Ничего заоблачного мы не задумывали. Наоборот, была живая, интересная комсомольская жизнь. Это нам удалось сделать. И по отзывам можно судить — люди воспринимали это как свое. Какие-то конкретные вещи вполне могли и не получиться, но все крупные вещи мы делали успешно — ведь все сначала обдумывали, взвешивали, планировали тщательно. Не потому, что были очень уж умные, а просто правильно подходили к работе: сначала обдумать, а потом делать. Семь раз отмерь — один раз отрежь — давно известная народная мудрость.

Неудачи были, ошибки были, но больших, по-моему, не было. Мы часто спорили. Если кто-то найдет у нас (я имею в виду комсомольскую работу) большие ошибки, будем признательны. Мы предпочитали учиться на ошибках других. Именно для этого занимались теорией и выбирали людей для работы по уму в первую очередь. Вспоминаю сразу Катю Голову — какая умная была девушка. Люди были очень толковые. Ну, а вообще без ошибок не бывает.

На курсе, в группе меня поддерживали практически все. Подавляющее большинство относилось позитивно. Когда я встречаюсь с сокурсниками, мы очень тепло беседуем.

Женился я в студенческие годы. Благодаря комсомольской работе нашел замечательную жену Алексееву Валю, и чуть ли не весь комсомольский актив пришел поздравлять нас во Дворец бракосочетания.

Университетский комитет комсомола

Мы выступали и на университетской арене, временами сильно критиковали БК за бездействие и за кампании, которые вроде бы и «звучали», но от нормальной работы отвлекали. Конференции ВЛКСМ ЛГУ были временами очень шумные, но критика была конструктивная. Мы выступали не против комсомольской работы, а против конкретных личностей или дел, лишь изображавших работу.

Работать нам не мешали. Если мы обращались в райком или обком ВЛКСМ, то нам помогали. Но мы ни на чью помощь сверху и не рассчитывали, только по

стройкам: ведь хорошие массовые летние стройки без поддержки комитета всего ЛГУ, райкома и даже обкома было бы не сделать.

Иногда, правда, меня из БК или РК «поправляли»: вы, дескать, противоречите Ленину. Пытались поучать, опираясь якобы на Ленина. И тогда я решил прочитать всего Ленина сам. И прочитал. Толчки извне побудили меня прочесть Полное собрание сочинений, все 55 томов. Это было для меня очень важным и большим этапом, и я пытался и пытаюсь это передавать другим.

Я отошел от активной работы в комсомоле после конференции на 4 курсе, так как все-таки у меня она отнимала очень много времени. И хотя у меня был индивидуальный учебный план, но надо было нагонять. Я вступил в партию, начал изучать «Капитал» К. Маркса, читать подряд полное собрание сочинений В.И. Ленина, потому что понял, что требуется значительно более глубокое знание теоретических основ.

Комсомол и партия

С парторганизацией были очень хорошие отношения. Нам повезло с секретарем — профессором А.А. Никитиным. Он был буквально отцом, учил, наставлял, иногда журил, критиковал, но как-то по-отечески. Никогда не было грубых окриков. Он учил своему подходу, в том числе в науке. Как-то спрашивает: «Ты почему усталый такой, глаза усталые. Наверное, много читаешь?» Я говорю: «Разве это плохо?». Он отвечает: «Конечно! Думать разучишься». У него была маленькая комнатка в левом крыле, заваленная книгами. Крупный астрофизик, он всегда был на факультете и успевал заниматься всем. Будучи парторгом, при необходимости вникал в конкретную работу и обращался к нам напрямую, не через замов, сам контактировал, доходил, если хотел что-то существенное улучшить, до любого члена бюро любого курса, знал о всех делах, направлял, поправлял. Никогда не приказывал, всегда советовался или советовал. Мы относились к этому как к помощи, и это была реальная помощь. Вот такой и была для нас направляющая роль партии. Он меня и рекомендовал в партию. То же самое и Демьянов. Он был продолжателем его дела. Насколько мне известно, Алексей Алексеевич и для Демьянова, и для Башмакова был наставником и примером.

О социальной политике

Парторганизация кадровую политику комитету комсомола не диктовала. Никто нам кадровую политику не мог диктовать. Не было такого подхода, чтобы преимущественно брать в актив студентов из семей рабочих, — да и не знали мы толком, кто из рабочих, а кто из крестьян. Перед нами никто эту проблему не ставил, мы поддерживали всех, кто хотел работать.

Это я потом понял, что, говоря словами Маркса, человек есть продукт обстоятельств и воспитания. На индивидуальном уровне все зависит от индивидуальных обстоятельств. Энгельс был сыном фабриканта и сам стал фабрикантом, но при этом был идеологом рабочего класса...

Но проблема вообще-то была, правда, не только на матмехе: в стране, в любом институте было мало студентов из рабочих, а из крестьян — совсем мало. Потом пытались проблему решать через новые «рабфаки», но не очень получа-

лось. А сейчас проблема социального состава студентов еще острее. Ведь она коренится уже в разных уровнях городской и сельской школ. У нас в школе математику преподавал Рутман Иосиф Григорьевич — преподаватель, который научил нас любить математику и дал такой уровень знаний, что я на математических олимпиадах не один раз получал диплом. И на матмех поступил сразу после школы. Это была хорошая средняя школа, но не математическая. И таких школ было немало. А представьте себе уровень сельской школы, если у нас на матмехе хвостистам предлагали ехать преподавателями в сельские школы! Ну, как же тогда ожидать высокий уровень преподавания и знания математики на селе? Какая уж тут конкуренция с городом?! Это, видимо, была одна из причин, по которым Никитин, Башмаков и другие инициировали Заочную математическую школу, проведение олимпиад в области и другие формы поиска математических талантов независимо от места жительства и происхождения.

Нужен ли комсомол сегодня?

Какие функции комсомола были полезны? Комсомол учил людей организации общественных дел, да и вообще любых дел, производственных, хозяйственных и т.д. Надо уметь поставить задачу, спланировать, подобрать людей, контролировать выполнение. Мы очень большое внимание уделяли контролю, я тратил много времени еженедельно на встречи и проверку того, что сделано из намеченного, а что не сделано. Именно это помогло набрать большой потенциал, а без этого все выродилось бы в болтовню. И наоборот, это заставляло намечать только реальные дела.

Нужен ли сейчас комсомол? Было бы неплохо. Есть, кстати, уже молодежные коммунистические организации. Молодые люди могут себя сориентировать на коммунизм, то есть на общее дело. Ведь *communis* и означает — общий. Если они подчиняют себя общему делу, то, по сути, они уже коммунисты. Если же они настроены лишь только взять от общества, то... У нас таких практически было мало. Недавно мне одна студентка говорит: «Я хочу заниматься только собой, своими делами, только своим развитием». Но ЛГУ был создан целым обществом, страной, за ним века общей работы многих действительно великих людей. Это надо понимать и по возможности возвращать людям и стране.

Дело не в названии молодежной организации, нужна ориентация на общественные дела. А если иная ориентация — на то, чтобы вырвать блага у других, то это — прямая противоположность, такие организации не нужны, сейчас это как раз с избытком.

Должна ли молодежная организация строиться по партийному принципу? Молодежная организация должна быть самостоятельной, это принципиально. Люди, которыми всё время руководят, не смогут потом работать самостоятельно. Конечно, каждая партия должна стараться иметь свои молодежные организации, с идейным и духовным контактом. Но в одну организацию их не соединить. Да и не нужно. Политическая организация может быть по сути коммунистической или буржуазной, или кашей, от которой толку мало. Тратят время, создается иллюзия единства, а на деле отшибают интерес и желание работать, а потом молодые люди становятся антикоммунистами или замыкаются в себе.

Математические занятия

На матмехе много было хороших преподавателей. Особенно большое впечатление произвел и запомнился член-корреспондент АН СССР Дмитрий Константинович Фаддеев. Он читал алгебру прекрасно, никогда не ругал студентов. Помню, два студента на его лекции увлеклись разговорами. Он подошел, долго смотрел, пока они говорили. А они не замечают. Потом они увидели его, прекратили, смутились. Тут он улыбнулся и пошел вниз. Улыбнулся по-доброму. А по содержанию и глубине замечательные были лекции.

У Вулиха Бориса Захаровича были очень интересные и хорошие лекции. Б.М. Макаров блестяще читал функциональный анализ. Замечательный лектор. Вообще, преподаватели были исключительные. У Владимирова Дениса Артемьевича были хорошие занятия. У Роберта Анатольевича Шмидта практические занятия по алгебре тоже были запоминающимися, качественные. Кстати, я ему алгебру по многу раз досрочно сдавал. И он в любой момент был готов принять. Не успел, не получилось — приходи еще. У него было много занятий. Я иногда по три раза пытался сдать досрочно. И сдавал. И он не возражал, относился очень по-доброму и демократично, но совершенно без снижения качества. Хочешь — сдавай досрочно. Сейчас трудно получить направление на досрочную сдачу, а у нас на матмехе можно было в любой момент договориться. После первого курса я 6 июня все сдал и поехал пионервожатым в университетский пионерский лагерь в Полянах. А потом на стройку. Очень хорошая, доброжелательная была обстановка на факультете.

А какие замечательные лекции нам читали! Ведь никакие книжки за такое короткое, по сути, время не дали бы нам так много и такие глубокие знания. Если бы я занимался в своем ритме, то никогда бы так глубоко не изучил математику, даже и по книжкам. А ведь они весьма толстые, и далеко не все хорошо, прозрачно написаны, часто важные куски идей и доказательств опущены. А мы, благодаря посещению лекций, получали самое современное и развитое образование, конспекты ничем не проигрывали книгам.

Кстати, на матмехе было важное правило — ставить на первый курс лучших профессоров, членкоров. На экономическом факультете я этого не увидел. Там на первом курсе ассистенты преподают. А на матмехе первый курс преподавания — это высочайший уровень.

На матмехе я изучил математику в той степени, чтобы приобщиться к научной работе. Это позволило постигать основы общественных наук, стать преподавателем на матмехе, кандидатом экономических наук, доктором философских наук. Моя математическая дипломная работа вряд ли была открытием, хотя я получил «отлично». Скорее, это было показателем широкой базовой подготовки. Кандидатская была посвящена применению математики в политэкономии. Главным достижением за 5 лет был, пожалуй, уровень образования и полученное умение самостоятельно работать.

Дух науки присутствовал очень сильно, и он заложил в нас отношение к науке очень уважительное, он заложил понимание, что наука требует большого труда. Серьезная наука — это огромный труд, и его надо уважать.

А сейчас студенты часто хотят, чтобы все было легко и просто. А некоторые вещи нельзя изложить просто. В принципе нельзя, к ним надо долго идти. Их надо штудировать. Я сразу предупреждаю. Я учу на примере «Науки Логики» Гегеля. Это трудно. Студентам говорю: давайте сравним с определением предела, даже в простом варианте как предела последовательности. И это ведь отнюдь не просто, а это не общественные процессы, которые куда сложнее. А вы хотите легкости! А у нас сейчас всё праздники! А что празднуем? Страна разваливается, а мы всё празднуем.

Тогдашние студенты и сегодняшние

С современными студентами я много общаюсь как профессор кафедры социальной философии и философии истории философского факультета СПбГУ: на 4-5 курсах на историческом факультете, на 1-2-3 курсах философского факультета, есть и 2-3 курсы факультета политологии. А предметы — социальная философия и философия истории. Мировоззренческие курсы, которые требуют хорошей методологической базы и дают картину общественной борьбы. Так что у меня нет перерывов во встречах со студентами. А насчет отличия нынешних студентов от нас... Студенты нашего времени могли прожить на свою стипендию, а нынешние на свою не могут. У нас сейчас плата за обучение около 70 тыс. руб. в семестр, 140 тысяч в год. Понятно, что некоторые выпадают из числа студентов. Остаются те, кто учится за счет родителей или зарабатывают сами. Доля тех, кто учится платно, на разных факультетах разная, но немалая.

Студенты очень внимательно слушают, их интересуют все исторические вопросы, в том числе и советское время, интересуются ситуацией 2008-09 годов. Для них впервые такой кризис. То есть получили настоящий капиталистический рынок, безработицу, ухудшение реального положения, жизни, а «дорогие для нас» олигархи сохранили свою базу и даже приумножили. Самый богатый наш олигарх В. Лисин, как пишут, имеет 18,8 млрд. руб. Я предлагаю студентам подсчитать свой средний доход пополам с Лисиным, сколько у них на каждого в среднем. Неплохо получается при стипендии чуть более 1 тыс. рублей.

Посмотрим на наше поколение. Я родился в 1945 году, все время учился бесплатно, а в ЛГУ еще и приплачивали. Я получал Чебышевскую стипендию, потом обычную повышенную, а некоторые студенты получали Ленинскую, то есть 100 руб., да и на обычную стипендию 35 руб, а затем и 45 руб. прожить можно было. А сейчас? На 1100 рублей можно ли прожить?

Фактически я, до того, как получил трудовую книжку, 19 лет учился за счет государства (11 — в школе, 5 — на матмехе, 3 в аспирантуре), за счет рабочих и крестьян. Не все имели такие условия и, уж тем более, немногие сейчас имеют.

Есть, правда, еще одно отличие. В наше время мат был редкостью. Я резко протестовал против мата, это казалось тогда дикостью почти всем. А сейчас это бескультурие получило такое развитие, что к молодым девушкам и парням на улице не подойти: сплошной мат-перемат. Впрочем, отчасти это результат современной пропаганды.

Смена научных интересов

На четвертом курсе, когда я начал изучать политэкономия, общественные науки стали мне интереснее математики. У нас сначала была философия, а потом политэкономия, то есть предметы шли в той последовательности, как их и надо было изучать. Я прочитал первый и второй том «Капитала» на семинарах и во время лекций по политэкономии, а не дома. На лекции я не ходил, у меня был индивидуальный план, а во время лекций в читальном зале я читал «Капитал». Третий том «Капитала» я прочитал уже дома, по выходным дням. Это было для меня не менее интересно, чем математика.

На пятом курсе я получил предложение через Колю Еремеева от заместителя декана экономического факультета Серебрякова Вадима Сергеевича стать в перспективе преподавателем политэкономии для математиков. Это была его идея. Алгебра была мне тоже очень интересна, но тогда бы пришлось надолго отойти от изучения общественных наук. И я согласился и был рекомендован в аспирантуру экономического факультета. Я был рекомендован Ученым советом матмеха, позанимался летом после 5 курса и успешно сдал экзамены в аспирантуру экономического факультета.

Два весьма существенных импульса были получены извне. Так, я из чувства неприятия понукания решил прочесть и прочел, законспектировал всего Ленина. И к изучению диалектики меня подтолкнули извне. Это сделал академик Александр Данилович Александров, наш ректор. Кстати, тогда университет был действительно университетом, то есть на любой факультет можно было пойти и слушать там лекции. Сейчас так не выйдет, на самых платных стоят вертушки! Я ходил на публичные лекции А.Д. Александрова в актовом зале университета: «Шестнадцать элементов диалектики у Ленина». Однажды я подошел к нему и спросил, как учить диалектику Гегеля, по конспекту Ленина этой книги? Ленинский конспект «Науки логики» Гегеля мы изучали совместно с Валей Алексеевой, после чего и поженились. Александр Данилович пристально посмотрел на меня и ответил сердито: «Науку логики» Гегеля надо читать. Я начал читать ее лишь после окончания матмеха. В селе Старо-Кленское Тамбовской области, в доме своей тети летом в 1968 году, когда готовился в аспирантуру, кстати, вместе со своим комсомольским товарищем Д. Эпштейном, который рядом готовился в свою аспирантуру по кафедре матфизики. И я бы в это время не читал эту книгу, но я опасался, что на экономическом факультете буду чувствовать себя гадким утенком. Ведь Ленин записал в своем конспекте «Науки логики»: «Нельзя вполне понять "Капитала" Маркса, и особенно его первой главы, не протрудившись и не поняв всей Логике Гегеля. Следовательно, никто из марксистов не понял Маркса и полвека спустя».

Я думал, что на экономическом факультете все читали «Науку логики». Поэтому я прочел за две недели «Науку логики», законспектировал ее. Что-то понял, что-то нет... и начал читать более серьезно «Капитал» на английском языке, чтобы заодно подготовиться и к экзамену по английскому. Потом я понял, что «Науку логики» я неправильно изучал. Мне доктор экономических наук Игорь Константинович Смирнов, с которым мы взяли за штудирование

«Науки логики» Гегеля, показал, что главное — это выведение одних категорий из других. Но, увы, похоже, что я на факультете один тогда прочел эту книгу.

Преподавание

После окончания аспирантуры и защиты кандидатской диссертации я стал преподавать политэкономии на матмехе, стремился там использовать математические методы. Среди трех вопросов на экзамене был один по математическим методам в политэкономии. Вместо экзамена некоторые хотели сделать определенную работу по применению матметодов, и я это поощрял. Например, с Крейновичем Владиком мы пытались создать математическую теорию экономических интересов, в том числе, общественных интересов. Он и сейчас регулярно присылает из США мне поздравления с Новым Годом. С матмеховцами у нас тогда установились хорошие отношения. Многие студенты матмеха с математикой лучше воспринимали политэкономии, а раньше она была отделена от математики. И еще! Я уже тогда старался показать студентам матмеха роль диалектики в понимании общественных процессов. Если речь идет об общественных проблемах, то там другой, недиалектической основы просто нет. Там все противоречиво, и не получается правильных рассуждений, если это не учитывать. И это было интересно. Именно этим я занимался, и свой долг преподавателя на матмехе я выполнял. Я и потом неоднократно выступал на матмехе с лекциями, меня приглашали, хотя сейчас это прервалось.

Я и сейчас стремлюсь порекомендовать и продемонстрировать пользу понимания диалектики. Заложенное тогда сыграло очень большую роль в том, что мне удалось сделать и в науке, и в пропаганде, и в политической работе.

Я чувствую, что в силу того, что мне посчастливилось изучать «Науку логики», это нужно передавать другим, так как в одиночку изучать ее очень трудно. И мало кто это может делать. Я готовлю курс, книгу. Но времени остается мало от текущих дел. И получается медленно. А ведь надо не только написать, но и издать качественно.

Взгляд на общественное развитие за полвека и перспективы

Мои взгляды на социализм стали глубже, диалектичней. Виднее стали противоречия самого социализма и противоречия, ошибки в его реализации.

В политическом отношении принципиально важной в организации социалистического государства была идея Советов как органов, избираемых трудовыми коллективами. Когда в 1936 году изменили систему избрания в Советы — выборы в производственных коллективах отменили — это было крупной ошибкой.

Защитив диссертацию о противоречиях развития социализма, я воспринимал выражение «развитой социализм» как антинаучное, противоречащее пониманию социализма как коммунизма в первой фазе, неразвитого, неполного коммунизма. При социализме сохраняются противоречивые тенденции в обществе. Например, стремление поменьше дать обществу и побольше получить от него — отпечаток капитализма, отражающий противоречивость экономических интересов членов социалистического общества. Борьба с этими негативными тенденциями — борьба классовая. А на XXII съезде КПСС объявили, что прекрати-

лась классовая борьба, выбросили из партийной программы тезис о диктатуре пролетариата. Провозгласив: «Нынешнее поколение советских людей будет жить при коммунизме» — сделали на деле всё, чтобы покончить с социализмом. Мы уже жили при коммунизме — точнее, в его первой фазе. А итог хрущевских лозунгов получился такой: нынешнее поколение будет жить при капитализме. И конечный итог — поражение социализма, отбрасывание на десятки лет назад в социальном смысле.

Теперь — о противоречиях и ошибках в экономике социализма.

Качественное государственное планирование по сути уничтожили в 1970-е годы. Госплан превратился в «кладбище партийных кадров». План пятилетки завершали составлять к концу первого года, второй и последующий годы шли уже не по плану. Появился даже показатель «процент допустимого невыполнения плана». Это П. Бунич обосновал как «новую экономическую категорию» такой показатель! Могли премировать при невыполнении плана! По сути — полный распад.

Считается, что централизованное планирование мешало внедрять достижения научно-технического прогресса (НТП), или инновации, как сейчас говорят. Но у нас было не только централизованное планирование, но и соревнование, для которого плановые задания были лишь опорой. На уровне страны в целом планировалось лишь 1000 показателей, на уровне отрасли 15–17 тысяч. А в регионах была местная промышленность, исполкомы местные нужды и возможности знали лучше и сами определяли, что производить, где и из чего.

Благодаря показателю «снижение себестоимости» быстро росла производительность труда: как снизить себестоимость, не внедряя новую технику и НТП? Ведь даже в военные годы производительность труда удвоилась в 1942–44 гг., когда экстенсивные факторы были исчерпаны: все, способные воевать, были на фронте, людей больше взять негде, рабочий день — на пределе. Единственный фактор — НТП. И его внедряли!

К сожалению, при Сталине считалось, что при социализме действует закон стоимости. Но это — основной закон товарного хозяйства и, следовательно, его высшей формы — капитализма. Когда с 1965 года вместо стимулирующего НТП показателя снижения себестоимости ввели затратные рыночные показатели: прибыль, рентабельность, объем реализации, — кардинально и ошибочно изменили систему показателей. Предприятия ориентировали на прибыль — и они, естественно, старались повышать цены, снимать дешевые виды продукции. А надо было развивать не стоимостные показатели, а потребительно-стоимостные: для техники — показатель экономии труда у ее потребителей, за вычетом затрат на производство и ремонт; для повышения квалификации — разность получаемой экономии и затрат на повышение; для предметов потребления — показатель суммы снижения цен на продукцию, удовлетворяющую ту же потребность и т.д. Я принимал участие в разработке таких показателей вместе с профессорами Долговым и Ельмеевым.

Планирование экономии труда — это планирование сокращения рабочего времени, прироста свободного времени для всестороннего и полного развития.

А планирование прибыли — это планирование замены дешевого ассортимента дорогим, уменьшения свободного времени и деградации работника.

Еще раз подтвердилось, что всеобщее товарное производство — это и есть капитализм. При плановом переходе к планированию стоимости мы планомерно пошли к капитализму, чем и кончилось.

В современной России потребности в жилье, образовании, медицинской помощи и т.д., которые в советское время удовлетворялись через общественные фонды потребления, составляют более половины стоимости рабочей силы. Но раньше эти блага были бесплатные, а теперь платные, — и для их удовлетворения зарплату надо повышать, минимум, в пять раз, т.к. и сама зарплата большинства трудящихся по покупательной способности в разы меньше, чем в советское время. За это наш рабочий класс должен побороться.

Когда в 1990–91 гг. мы организовали «Объединенный Фронт Трудящихся», Сергеев Алексей Алексеевич (юрист и экономист; к сожалению, он уже умер) был выдвинут кандидатом в вице-президенты России. Он разработал экономическую программу будущего правительства, и с этой программой мы с ним выступили на ЦТ в дискуссии с Гавриилом Поповым и сельхозакадемиком В.А. Тихоновым. Дискуссию мы выиграли. Мы требовали проведения денежной реформы, создания крупного эшелона государственного регулирования. Костяк экономики должен быть в центре регулирующей деятельности даже в буржуазном государстве. Почему в Белоруссии не дали сломать экономику и обеспечивают лучшие условия для трудящихся? Там тоже частная собственность, рынок, но централизованный хозяйственный эшелон существует под контролем государства, его не дают ни сломать, ни разбазарить. А в итоге мы движемся пока в сторону государственно-монополистического капитализма, но с очень большими издержками.

Но страна и общество меняются. Даже за последний год видно, что общественное сознание опережает бытие. Бытие буржуазное, а лидерами общественного мнения, как показывают опросы, стали Ленин и Сталин, часто вопреки желанию опрашиваемых. Главным звеном прогрессивных изменений должно стать создание партии рабочего класса, и это создание, медленно и противоречиво, но идет.

В.С. Шклярник (студент 1965-70)

Я учился в школе № 3 в городе Пинске Брестской области. У нас были отличные учителя: математик Федор Акимович Перец и физик Игорь Абрамович Каролинский. Ученики нашей школы обычно побеждали на городских и областных олимпиадах. Многие поступали в Белорусский государственный университет, но мне захотелось изучать астрономию — науку, объединявшую физику и математику, поэтому поехал в Ленинград поступать на матмех ЛГУ.

После письменного экзамена по математике в длинном коридоре главного здания университета медленно двигалась очередь абитуриентов, получающих экзаменационные листы. Беспокоило, что у многих были тройки или двойки. Когда я в своем листе увидел «4», то понял, что больше особых проблем не бу-

дет. Действительно, экзамены по устной математике и физике показались интересными и нетрудными. Оставалось написать сочинение и пройти собеседование по астрономии. Так я стал одним из 30 студентов астрономической группы.

Важнейшей особенностью студенческой жизни для тех, кто приехал в Ленинград, стала полная самостоятельность. Не было строгого контроля посещаемости занятий, выполнения учебных заданий. Жизнь в общежитии на Детской улице, 50, была веселой. Для желающих заниматься в тишине на этажах были рабочие комнаты, и там всегда были свободные места. Обедали в столовых и буфете общежития, завтракать и ужинать предпочитали в своей комнате. Стипендии (35 руб.) и небольшой помощи из дома (15 руб.) хватало на вполне нормальную жизнь. И с развлечением проблем не было. В комнате отдыха, где стоял телевизор, на хоккейные матчи и соревнования по фигурному катанию набивалось невероятное количество студентов. Рядом с общежитием был кинотеатр «Прибой». Иногда доставали билеты в БДТ, в театр имени Ленсовета.

Наша группа оказалась уникальной. Во-первых, у нас был общий интерес — астрономия. Во-вторых, в группе образовалось ядро из более взрослых студентов, отслуживших в армии. Владимир Аксельрод, Аркадий Архаров, Борис Ткаченко показывали пример ответственного, серьезного отношения к занятиям. Иногда собирались на вечера, праздники. Большая по сравнению с другими группами курса общность проявилась в ежегодных встречах после выпуска, которые продолжаются до сих пор.

У нас были замечательные преподаватели! Как жаль, что в те времена было несравненно сложнее делать фотоснимки на лекциях, на практических занятиях, чем теперь. Тогда казалось, что в памяти сохранится всё, но, конечно, многое забылось. Отмечу тех, кто работал с нами на первом курсе. Лекции по алгебре для нас и механиков образцово, чётко читал Зенон Иванович Боревиц. Практические занятия по алгебре вёл Борис Зеликович Мороз, по матанализу — Нина Борисовна Маслова. Общий курс астрономии преподавал Виталий Герасимович Горбацкий. Очень интересно было общаться с Александром Васильевичем Ширяевым, преподававшим астрометрию.

Нам очень повезло с изучением английского языка. Те, кто изучал в школе немецкий или французский, должны были изучить английский с нулевого уровня. Мария Львовна Мордухович не только прекрасно преподавала английский, но и обсуждала с нами самые разные темы. Как-то на первом курсе она подарила мне билет в БДТ на спектакль «Четвертый», и я впервые в жизни понял, что такое настоящий театр! Общая черта наших преподавателей — это высочайшая интеллигентность.

Спектр интересов математиков был очень широким. Распространитель билетов в филармонию любила работать на матмехе. Она говорила, что на филологическом факультете билеты расходятся гораздо хуже.

В конце первого курса у астрономов была практика, затем каникулы. А в начале второго курса произошло событие, существенно изменившее мою жизнь.

Готовя отчетно-выборную комсомольскую конференцию матмеха, в общежитие пришли секретари бюро Миша Попов и Дод Эпштейн. Случайно они за-

глянули в нашу комнату. После продолжительного разговора о жизни на факультете мне предложили заняться комсомольской работой. Миша и Дод отлично умели убеждать, и... я согласился.

Конференция прошла в сентябре 1966 года. Основной доклад факультетского бюро удивил многим, но, прежде всего, идейностью, конкретностью и отсутствием формализма. Главным делом была названа работа в группах. Факультетское бюро старалось разработать систему, при которой группы будут работать активно и эффективно. В состав бюро входили Ира Казанцева, Слава Деревянко, Катя Голова, Миша Долицкий, Игорь Зельвенский, Лена Стеклянникова, Валя Георгиевский и другие. На этой конференции я был избран в бюро, где мне поручили заниматься политработой.

Наше бюро старалось решить очень трудную задачу: преодоление школьного представления о том, что комсомольская работа — это формальное занятие, не требующее больших усилий и не предполагающее получения существенных результатов. Секретари бюро, как полагается математикам, сначала сформулировали цели работы, потом продумали шаги по их достижению. Правильность действий М. Попова и Д. Эпштейна была обоснована теоретически и постоянно проверялась практической работой. Основные идеи: хорошая учеба — это не только личное дело студента, но и общественный долг; выпускник матмеха должен понимать законы развития общества, уметь аргументированно отстаивать свою точку зрения на политические события; проведение вечеров отдыха и, самое главное, Дня матмеха — это возможность проявить творческие способности и ощутить единство большого коллектива; участие в студенческих стройках — очень важное дело для выработки навыков совместной жизни и работы; заочная математическая школа Северо-Запада и кружки ЮМШ могут повысить уровень подготовки школьников для продолжения учебы в ВУЗах...

Задолго до Горбачева мы осознали важность постоянной гласности работы: все члены бюро были обязаны регулярно сдавать заметки в газету «Матмех за неделю» с информацией о своей работе, о своих идеях.

Нашим политсектором была организована система лекций о международном положении, об отдельных проблемах. Огромный интерес вызвали выступления А.Д. Александрова. Большая аудитория химфака с трудом вместила желающих послушать Александра Даниловича на тему «Наука и нравственность». Но с проведением лекций иногда возникали проблемы. Обратились мы в Институт истории АН с просьбой рассказать нашим студентам о деятелях первых лет советской власти. О многих из них было известно только то, что они стали «врагами народа». После чего партбюро факультета получило из института возмущенное письмо: «Почему ваши комсомольцы хотят пропагандировать троцкизм?».

Надо отметить уникальную работу Бориса Карасина по выпуску газеты «Политика», где публиковались переводы статей зарубежных газет о политических событиях в мире. Борис умудрялся доставать газеты и находить переводчиков с десятка языков!

Но все-таки основная политическая работа должна была проводиться в группах. Форма — обсуждение политических событий. Периодичность — не

реже одного раза в месяц. В бюро каждой группы был ответственный за политработу, который раз в неделю встречался с политсектором курса, информировал его о том, как идет подготовка к обсуждению, что планируется сделать в следующем месяце. Конечно, не все работали ответственно, но система работы стимулировала соревнование групп. Были активные работники. В сохранившихся у меня материалах упоминается хорошая работа Андрея Фурсенко, нынешнего министра науки и образования.

На стройке удалось поработать только после 2-го курса, так как летом у астрономов каждый год была практика. В Джатиево на Вуоксе наш отряд строил телятник. Это было в 1967 году, мы чувствовали себя взрослыми и самостоятельными. Провозгласили создание свободного города «Звездный», выбрали правительство, издавали летопись, где отмечались все важные события. Каждую страницу (лист ватмана) художественно оформлял Илья Матвеев. Летопись до сих пор бережно хранится у нас.

Уровень комсомольской работы повышался с каждым годом. На факультетских конференциях уже выбирали не малочисленное бюро, а комитет, в который входило около 100 человек. Комитет избирал бюро и из своего состава формировал комиссии, которые сразу же начинали работать. Для того, чтобы первокурсники могли пораньше познакомиться с системой работы организации, им на собрании курса предлагалось избрать секретарем старшекурсника, которого многие уже знали по осенней работе на совхозных полях. Причем кандидат на должность секретаря бюро первого курса должен был «на картошке» подобрать будущий актив курса. Как только начинались занятия на факультете, члены факультетского бюро помогали провести в группах первого курса комсомольские собрания, на которых избирался комсорг и бюро группы. Мне самому во время учебы на 4-м курсе было поручено один семестр работать секретарем бюро 1-го курса. Приходилось регулярно встречаться с комсоргами, членами бюро, участвовать в работе факультетского бюро. Жизнь была настолько насыщена делами, что появилась шуточная формулировка: «Учеба мешает общественной работе».

На факультете во второй половине дня жизнь продолжала бурлить: спецкурсы, семинары, собрания, встречи, лекции, выпуск газет, подготовка к праздникам... Сейчас в нашем здании на 10-й линии факультет географии и геоэкологии. Часов в 16 он уже совсем затихает, студентов нет, нет студенческих газет на стенах... Скучно и пустынно.

Некоторые увлекались историей. С конца 1950-х годов публиковались стенограммы ранних партийных съездов. Миша Попов, кажется, первым обнаружил эти уникальные документы и советовал их внимательно изучить. С текстами выступлений Бухарина, Троцкого, Каменева, Зиновьева и других деятелей революции можно было познакомиться только в этих книгах. Оказалось, что на съездах происходила яростная борьба идей и не всегда у Ленина была поддержка большинства. Стенограмма 7-го съезда (вопрос о Брестском мире) читается, как захватывающий роман... С тех пор эти материалы не переиздавались...

На 4-м курсе я начал посещать спецкурсы по физике Солнца Олега Александровича Мельникова — члена-корреспондента АН. Под его руководством я де-

лал курсовую работу, а затем диплом. Энциклопедические знания моего руководителя, его тактичность в общении со всеми людьми вызывала восхищение.

Самым трудным для нас был экзамен по матфизике. Нина Николаевна Уральцева легко и непринужденно выдала нам огромный объем очень сложного материала. На экзамене она так же легко задавала вопросы, пока студент или демонстрировал знание предмета, или уходил сам. Помню, как довольно нервно готовился отвечать по билету, а Нина Николаевна с другим преподавателем вполне профессионально обсуждала альпинистское снаряжение, щупала страховочные веревки. Получением «четверки» по матфизике можно было гордиться.

Многое из учебных событий можно было забыть, но только не зачет по астрометрии. У Александра Васильевича Ширяева была своя система опроса: если на какой-то вопрос студент не знал ответа, то ему предлагалось найти ответ в книгах, которых в здании университетской обсерватории (во дворе главного корпуса) было предостаточно. После ответа на этот вопрос студент получал новые вопросы и все повторялось. Сдача зачета могла растянуться на 6-8 часов. Были случаи, когда студенты покидали обсерваторию в 2 часа ночи и шли пешком на Детскую улицу, так как транспорт уже не работал.

К 5-му курсу я осознал, что хотя астрономия — очень интересная наука, но общаться с людьми и решать земные проблемы мне еще интереснее. Поэтому, когда на распределении оказалось, что спроса на астрономов нет, а требуются преподаватели в Новочеркасский политехнический институт, я не колебался. В 1970 г. я стал ассистентом кафедры высшей математики в НПИ.

Но жизнь на Северном Кавказе оказалась совсем не такой, как в Ленинграде. Меня поразило, что в любом действии, которое преподаватель не обязан был делать, руководители кафедры подозревали корыстный интерес. Когда при обсуждении вопроса организации осенних работ (там выезжали на уборку не картофеля, а винограда) я предложил обратиться с письмом к секретарю Ростовского обкома партии, на меня посмотрели как на сумасшедшего, как будто я предложил отправить письмо обитателям Олимпа.

Работать со студентами было интересно и приятно, но через три года я предпочел вернуться в Ленинград. Быстро получить лимитную прописку в городе было невозможно, и я поехал в поселок Невская Дубровка преподавать математику в школе. Через два года перебрался в поселок Кузьмоловский, где тоже сначала работал учителем, а с 1990 г — директором школы. Дважды был депутатом: с 1990 г. и до разгона — депутатом Ленинградского областного совета, затем — Всеволожского районного совета.

Считаю, что именно на матмехе я научился самому важному: ответственно-му отношению к работе, стремлению выполнять ее наилучшим образом, умения наметать цели, планировать действия по их достижению. И в большой степени этому учила наша общественная работа. С самыми теплыми чувствами я вспоминаю преподавателей, аудитории для лекций и семинаров и маленькую комнатку на первом этаже матмеха, где собиралось факультетское комсомольское бюро...

Т.А. Тихончук (Нарута) (студентка 1966-71, аспирантка 1971-74)

Студенческие годы на матмехе — лучшие годы жизни

Выбор матмеха ЛГУ был случайным, но, с другой стороны, осознанным. Я окончила обычную провинциальную среднюю школу, однако увлекалась математикой, была призером городских и областных математических олимпиад, училась в ЗМШ при МГУ, да и пример мамы, учителя математики, очень любившей свой предмет, оказал на меня влияние.

Год окончания школы совпал с очередной реформой в школьном образовании, когда одновременно выпускались два класса: десятые и одиннадцатые. Конкурс на матмех в тот год был 4,2 человека на место, из них медалистов — два человека на место. При таком конкурсе поступить было нелегко, на письменном экзамене по математике нам предложили достаточно сложные задачи. Большинство абитуриентов, как и я, подавали заявление на специальность математика, поскольку что такое механика, представляли с трудом. На математику я не прошла, не хватило баллов. Поэтому, когда предложили на зачислении специальность механика, я согласилась, и ни разу впоследствии об этом не пожалела. Как потом оказалось, почти 100% нашего потока подавали заявление на математику, а порядка 80% — медалисты. Уже во время вступительных экзаменов я обратила внимание на участие студентов в работе приемной комиссии. Причем они занимались не только технической работой, но и проводили консультации перед вступительными экзаменами по математике.

В 1960-е годы на матмехе на осенние сельхозработы («картошку») отправляли первый курс. В 1966 году три группы механиков были отправлены в Оредежский район, дер. Горыни. Жили мы в бывшем то ли курятнике, то ли телятнике. У преподавателя, руководителя нашего отряда, работа не заладилась, и вместо него прислали студентов-третьекурсников, только что вернувшихся с целины (стройотряда). Они смогли полностью организовать нашу жизнь: заставили руководство совхоза выполнять свои обязательства по бытовым условиям, наладили работу в поле, а самое главное, помогли нам сдружиться. Я считаю, что на нас, первокурсников, оказали большое влияние личный пример каждого из них: ответственное отношение к работе, жизни, будущей профессии. С благодарностью вспоминаю Веру Мельцер, Сережу Керова, Игоря Зельвенского и других. Разговоры о жизни вообще и студенческой жизни в частности, о книгах, о фильмах, о музыке — все это, как мне кажется, наложило отпечаток на наши интересы в последующие студенческие годы. Сейчас трудно себе представить, что группой в 60 человек первокурсников руководили девятнадцатилетние третьекурсники, и все обошлось без происшествий.

Первые месяцы учебы не были легкими для нас, выпускников обычных школ. Существенную помощь и словом, и делом и здесь оказали старшекурсники. Они приходили к нам в группу, приезжали в общежитие. Я помню, как Володя Лепин приезжал в Петергоф, в общежитие и объяснял элементы теории множеств, используя яблоки как наглядное пособие. Наша 18-я группа была достаточно дружной. Все вопросы студенческой жизни бурно обсуждались на комсомольских собраниях группы. У меня сохранились несколько протоколов

таких собраний. Вот, например, повестка дня одного из собраний в феврале 1968 года:

- 1) академработа;
- 2) культработа;
- 3) политработа;
- 4) о летних стройках.

Читаю этот протокол и вспоминаю, что нам это обсуждение было действительно важно и интересно. На этом и других собраниях мы решали самые насущные вопросы учебы, культурной жизни, досуга... Для организации консультаций и взаимопомощи в учебе, как записано в протоколе, *«решено разбить группу на 3 подгруппы: способные сачки, неспособные сачки и все остальные. Способные занимаются с неспособными»*. На этом же собрании приняли решение посещать лекторий в Эрмитаже. Мы ходили в вечернее время на лекции в Эрмитаж, только для нас открывали залы и проводили экскурсии — незабываемые ощущения. Организовал это Коля Мажуло. А вот вопрос о политработе был снят тогда с повестки дня из-за неподготовленности. Думаю, что политработа нас интересовала в меньшей степени. Уверена, что насыщенная, многоплановая, интересная жизнь студентов матмеха 1960-х годов являлась следствием работы комитета комсомола факультета.

Прошло более пятидесяти [все-таки, сорока — *ред.*] лет, а я вспоминаю оптимистическое настроение студенческих лет и такое же восприятие жизни страны в те годы. Каждый день на факультете приносил что-то новое, впечатляющее. С нетерпением ждали каждый номер стенгазеты «Матмех за неделю», которая действительно появлялась каждую неделю и читалась от начала до конца.

Яркие впечатления оставили поездки в стройотряды. Это не было обязательной, мало того, среди желающих проводили конкурс. Я ездила в стройотряд трижды, и каждая поездка дала определенный опыт жизни и работы в коллективе. Первая поездка — «Карелия-68» (командир — Валентин Георгиевский): белые ночи, красивейшая природа, голубые карельские озера, по вечерам — песни под гитару, волейбол, какие-то другие игры, ну и, конечно, работа. Парни были плотниками (бригада «пни», как «ласково» обозвал их дед, под чьим началом они работали), девушки же работали каменщиками на строительстве цеха по переработке щепы. Каждое утро мы спешили прочитать информационный листок, который выпускал комиссар отряда, о последних событиях в отряде и даже в мире. Именно из такого листка, выпущенного Мишей Зориним, мы узнали о вводе наших войск в Чехословакию. Эта новость для меня стала потрясением и заставила о многом задуматься.

Мои воспоминания коснулись в большей степени внеучебной жизни. Но, безусловно, хочу сказать слова благодарности нашим преподавателям. Преподавателей матмеха тех лет отличали интеллигентность, доброжелательность и, в то же время, требовательность. Светлая память тем, кого нет с нами: наш декан С.В. Валландер, заведующий кафедрой теоретической механики Н.Н. Поляхов, доцент Л.И. Кузнецов, преподаватель матанализа С.А. Виноградов. Доброго здоровья, долгих лет жизни тем, кто продолжает работать на матмехе.

Ирина Розенберг (студентка 1967-73)

Учеба

На матмех я поступала, не испытывая никаких добрых чувств к математике. Как и многие ровесники, я была увлечена физикой; это были, скорее, романтические чувства, но я закончила школу с «физическим» уклоном, и самым привлекательным предметом мне казалась астрофизика. В 9-м классе я попробовала с некоторыми одноклассниками походить в ЮМШ, но интереса это не вызвало.

О влиянии семьи я хотела бы упомянуть в связи с тем, что моя старшая сестра закончила матмех в 1965 г. по методам вычислений, и ей как раз эту область советовал выбрать отец, инженер-теплоэнергетик. «Будущее, — говорил он в 1958 г., — за вычислительными машинами. Эта специальность прокормит».

Мне же, по общему убеждению, следовало бы заниматься не точными, а гуманитарными науками, к которым я была более способна... Однако меня отталкивала очевидная зависимость гуманитария от внешних давлений, а точные науки казались местом значительно более независимым. Таким образом, поступала я на астрономию, не прошла по конкурсу и пошла на механику, потому что это всё-таки ближе к физике.

Первые сильные впечатления — чтение учебника Фихтенгольца и лекции по высшей алгебре А.В. Яковлева. Теория множеств несколько примирила меня с необходимостью решать системы уравнений. Во втором семестре высшую алгебру и аналитическую геометрию читал у нас М.И. Башмаков, предпославший своим лекциям эпиграф: «А кошка отчасти идёт по дороге, отчасти — по воздуху плавно летит». Вот эти полёты меня увлекали. «Гомоморфный образ группы изоморфен фактор-группе по ядру гомоморфизма» (и во имя коммунизма!) — дело нехитрое, а как красиво звучит!

Как ни странно, одной из наиболее запомнившихся была преподавательница английского Марина Михайловна Скородумова. Ненамного старше нас, она обладала очевидным педагогическим даром. На её занятиях не было простое, оба часа были интенсивно использованы. Мне она сказала при сдаче первых «тысяч»: «Вы переводите правильно, у вас есть чувство языка, но я хочу, чтобы вы это осознавали грамматически. У вас я буду спрашивать грамматику». Через очень много лет я всё ещё пользуюсь этим ключиком, хотя большинству моих знакомых, желавших понимать английский и/или изъясняться на нём, пришлось заканчивать курсы.

Ещё одна преподавательница пыталась сделать из меня человека — Нина Борисовна Маслова: она вела у нас практику по матанализу. Я тогда понятия не имела о «масловских чтениях», о Революте Пименове, и Нина Борисовна была просто авторитетным и строгим преподавателем. До сих пор помню её тихий голос, улыбку и рекомендацию (общую, не мне лично): «Утром встали — вместо зарядки исследуйте пару интегралов на сходимую...».

Из лекторов, кроме вышеупомянутых, отмечу Сергея Васильевича Валландера, тогдашнего декана матмеха. Его лекции были фундаментальным курсом аэрогидродинамики, прочитанным большим ученым.

И ещё один очень важный человек — Александр Данилович Александров. Он уже не был в это время ректором, но приезжал в Ленинград и, по крайней мере, раз в год выступал с публичными лекциями перед студентами. Он был готов отвечать на любые вопросы, был блестящим оратором и, очевидно, ярким человеком (при этом — академиком и учёным с мировым именем). Я рада, что слышала его...

Я жила дома, моя стипендия не была средством к существованию. Получать я могла только повышенную, средний душевой доход в семье был выше того максимума, при котором стипендию в 35 рублей давали всем. Повышенная составляла, по-моему, 47 или 55 рублей — не помню точно. Приработков у меня не было, времени едва хватало на учёбу. Думаю, что прожить на эту сумму было нельзя, ребятам в общежитиях помогали родители, подруга моя подрабатывала машинисткой в партбюро факультета.

Конспекты я писала на первых курсах. Потом у меня было свободное расписание, и как-то не очень тянуло на лекции. Помню, как лекции по матфизике (В.И. Дергузова) мы писали по очереди с товарищем, под копирку. А лектор был творческий, теорему доказывал заново каждый раз, и нередко накануне тщательно записанные выкладки на очередной лекции перечеркивались со словами: «Это — наплевать и забыть, доказываем по новой». Видимо, где-то ошибка не была исправлена, потому что в зимнюю сессию четвёртого курса я провела практически всё время подготовки к матфизике в попытках понять доказательство одной теоремы по своему конспекту. Поняв тщету усилий, я это доказательство вырвала из конспекта и взяла с собой — на всякий случай. Шпаргалок я никогда не делала из лени, а попасть на эту поганую теорему безоружной не хотела. Разумеется, я её и вытащила, всё честно переписала и села отвечать самому лектору. «Я этого перехода не понимаю» — сказал он мне ровно на том месте, где и я это говорила. В результате я первый и последний раз самостоятельно доказала теорему в предмете, который и сейчас кажется мне весьма непростым. В экстремальных условиях обостряются возможности организма.

Из того, что ещё было занятным на экзаменах, помню, как пыталась вытащить одного приятеля на зачете по физике. Это было на четвёртом курсе, зачёт принимал заведующий (нашей) кафедрой физической механики проф. Филиппов, очень лояльно относившийся к использованию литературы на экзаменах и весьма снисходительный к студентам с других кафедр. Приятель был с теоретической механики, ничего разумного ответить профессору не мог. Видя бесперспективность сложных вопросов, Филиппов попросил написать уравнение Клапейрона. С нескольких попыток я донесла до Жени, что $PV=RT$. Филиппов спросил у него, что такое T . Женья подумал и сказал: «Кинетическая энергия»...

Стройки, сельхозработы

Стройотряда у меня было два, оба — с первокурсниками в Ленобласти, первый раз — комиссаром, второй — командиром. Совхоза — тоже два: один раз со своими однокурсниками на третьем курсе, второй — комиссаром с первокурсниками, на четвёртом курсе.

Организация быта и работы в совхозе была отвратительная: бараки, грязь, отсутствие техники и ящиков на полях (правда, выезжая в совхоз уже с заводом, я вспоминала студенческую картошку как относительно чистое и организованное предприятие!). Старшие отряда — молодые преподаватели — скорее всего, пили: во всяком случае, я не помню, чтобы они делали что-то полезное. Однако никто не заболел, время проходило незаметно, мы сами себя организовали и прокормили.

В стройотряде быт контролировался строго, в Ленобласти мы жили в общежитиях квартирного типа, так что с гигиеной всё было в порядке. Работа же была вполне типичная для нашего строительства — не было ни бетона, ни техники, наряды закрывались не по реальной работе, а по тарифу, т.е. фиктивные. Как комиссар, я это видела, как командир — принимала непосредственное участие в липе.

Ребят из стройотряда вспоминаю тепло: Витю Ершова, Лену Зискиндович, Володю Комольцева, Лёву Потиху, Иру Эрглис, Сашу Пивторониса...

Круг общения

Ближайшая моя подруга — Лариса Варфоломеева (Литвинова), с которой мы вместе поступали, учились в одной группе до распределения по кафедрам, вместе ездили в стройотряды. Во втором, где я была командиром, она была завхозом, и если бы не она — я бы не справилась. Жизнь в отряде у нас шла под девизом: «всего мужиков-то — завхоз мой, да я». После окончания ЛГУ она распределилась в Рыбинск, сменила ещё несколько городов и профессий и оказалась учителем математики в школе своего родного города Великие Луки. Ещё с одной подругой мы вместе поступали, вместе занимались комсомольской работой, поддерживаем дружбу всю жизнь — Наташа Глыбовская. В нашей группе учился Серёжа Лосев, очень талантливый человек, увлечённый театром больше матмеха, и после 4-го курса окончательно выбравший театр.

Надо сказать, что когда несколько лет назад Коля Котомин из параллельной группы собрал наш курс, оказалось, что все (кто пришёл) при деле, хотя далеко не все сохранили верность профессии.

Из тех, с кем я не училась, а познакомилась через комсомол, — это Люся Сулягина, с которой мы вместе работали в комитете комсомола и остались подругами, и Давид Эпштейн, который комсомольский комитет курировал от партийной организации. Он был для меня большим авторитетом в разных наших событиях и просто очень поддерживал в сложных ситуациях.

За 3 года активной деятельности я имела дело с таким количеством людей — именно по комсомольской работе, — что одно перечисление заняло бы сборник. С кем-то я чувствовала себя единомышленником, с кем-то боролась.

Есть ещё одна большая группа «однокашников» — это люди, с которыми я вместе работала на заводе им. Ленина, выпускники матмеха разных лет: Н. Макеев, более поздних — А. Митлянский, А. Кикин, Ю. Кравцов, Л. Красильникова, С. Косинский, А. Смирнов, Т. Помыткина, Л. Чайкина и др. — все они формировали некое матмеховское единство в совершенно иной среде.

Общественная работа

Атмосфера на матмехе для меня была очень интересной, но, к сожалению — излишне стимулирующей к общественной активности.

День Матмеха — конечно, замечательное событие, но поскольку я была там не просто зрителем, а до какой-то степени участником подготовки, то это был не День Матмеха, а Несколько Недель Лёгкого Кошмара. Гимн матмеха — это святое. Просто главная песня в жизни. За песенники тоже большое спасибо, без песен мы бы просто пропали на стройках и полях.

Обвешанность объявлениями и стенгазетами факультета была предметом регулярных разбирательств в комитете комсомола, но мне лично эта безграничная свобода слова не мешала. Из регулярных изданий главным назову газету «Политика», где публиковались переводные материалы. Одно время я её курировала, какие-то статьи (с французского), кажется, переводила. Из издателей помню только Пашу Гроссмана, но, конечно, были ребята до него и вместе с ним.

Работа в комсомоле составляла мою жизнь на факультете 3 года. Точнее говоря, на втором курсе я стала культоргом группы, потому что мне очень хотелось, чтобы ребята, особенно приезжие, за 5 лет в Университете получили как можно больше от города. С этой программой меня выбрали на третьем курсе в курсовое бюро, но тут была объявлена дискуссия вокруг программной работы «Наши задачи», я резко выступила против, но, видимо, тон и аргументированность были заметными, и ко мне обратился «старший товарищ» Валя Георгиевский с предложением поддержать эту работу. Мы спорили с ним часа 4, и ему удалось переубедить меня по одному ключевому тезису. Это было настолько нетривиальное событие, что я согласилась и выступить «за», и войти в факультетский комитет. Первый год я занималась культработой, нам удалось как-то дойти до групп (что было моей сверхзадачей) и учинить на матмехе Литературный и Музыкальный клубы. Там были проведены поэтические вечера Мандельштама и Цветаевой, встреча с ребятами из Консерватории с беседой о додекафонии и прочее. Здесь неоценимую работу выполняли мои однокурсники Наташа Ампилова, Наташа Глыбовская, Соня Либерман, Лена Дунаевская, Кирилл Масленников, позже — Саша Кузнецов и другие.

Следующие два года я занималась уже секретарской работой, поэтому живой отдачей видела меньше, а сил и времени тратила больше. После первого секретарского года у меня наступило сильное нервное истощение, мне дали академотпуск, а так как я не хотела быть у кого-то в долгу, то истратила его на ещё один год комсомольской работы, полностью исключив научную активность.

Полагаю, что многие, кто как-то помнит меня по комсомольской работе, помнят, в первую очередь, громкие персональные дела, по итогам которых со мной перестала здороваться половина знакомых. Как сформулировал муж моей подруги, сам не учившийся на матмехе, но знакомый с происходившим через бывших одноклассников: «Не могу понять — дура ты или сволочь». Возвращаясь к этим событиям, повторю: у меня не было личной вражды к участникам событий; меня никто не «использовал втёмную», я понимала, что делаю; никакого удовольствия от процесса не получала; никакой прибыли для себя лично не ис-

кала и не имела. Для меня было важно, чтобы организация, в которой я состояла, соответствовала своему определению.

Что дал лично мне комсомол? — В эти три года я была в гуще событий, мне было интересно то, что я делаю, и я считала, что это — важные дела, не только для меня. Я хотела, чтобы выпускники матмеха были вполне интеллигентными людьми, с широким кругозором и гражданской ответственностью — и считала, что именно это и должен формировать комсомол на факультете. Если говорить о том, что мне дали эти годы для будущего, — чёткое понимание границ своей выносливости. Больше никогда я не поддавалась искушению исправления человечества за пределами себя, старалась выбирать те занятия, где отвечала только за себя. Ну и, наверное, психика как-то закалилась.

К свободе привычки у меня не было, я знала, что и где можно говорить. Другое дело, что я, по-моему, никогда не говорила то, чего не думала, здоровье не позволяло. Но из того, что думала, говорила совсем не всё. Хотя тогдашний матмех был, мне кажется, вполне либеральным местом, где уровень дискуссий на разные темы был достаточно высоким.

Моё отношение к стране не менялось, сколько себя помню. Это отношение к дому, в котором — если тебе что-то не нравится — исправляй. Любовь к стране никогда не значила любви к правительству: это было для меня очевидным до чтения Герцена и/или Солженицына, так было принято в семье. Если говорить о какой-то динамике, то она — в размерах той ϵ -окрестности, в которой я считала себя обязанной вмешиваться в события, и определялась не ситуацией в стране, а моим здоровьем. Его для борьбы оказалось слишком мало.

Я хотела жить и работать так, чтобы положение приближалось к тому, что я считала правильным. Собственно говоря — жить не по лжи. В ретроспекции — я не вижу ничего другого.

Мнение о положении в стране у меня было, скорее, негативное. Мои родители — инженеры — работали всю жизнь на производстве, мама пережила блокаду с новорожденной дочкой, отец ушёл добровольцем на фронт с Кировского завода и демобилизовался только в 1947. Мамина семья перенесла раскулачивание, кто выжил — погиб в блокаду. У меня не было почти никаких иллюзий, кроме тех, что объяснялись недостатком исторических знаний.

В августе 1968 года — ввод войск в Чехословакию — боль и стыд...

Диплом, распределение

На кафедре физической механики я специализировалась на физике плазмы. Кафедра была сильная, спецкурсы — интересные, вообще, мне была интересна эта область науки, но вместо научной работы я занималась комсомольской, поэтому ничего содержательного о кафедральной деятельности не скажу. Однако за одну, очень полезную, науку я своей кафедре благодарна. Для получения приличной отметки за диплом было необходимо не только поставить некую задачу, но и решить её, получив результаты расчёта на ЭВМ. Машины наши БЭСМ и М-20 работали с перфокартами, которые готовили специальные люди. Был лимит на добивки — не более 5 карт за один раз, помнится. Я уж не говорю о лимитах машинного времени... Начиная работу над дипломом, я имела очень

смутные представления о программировании (этот предмет совпал с периодом моей бурной общественной деятельности), а задача сводилась к вычислению трёхмерного интеграла методом Монте-Карло с помощью программы на АЛГО-Ле. Машинного времени не хватало катастрофически, руководитель диплома (Курышев) отдал мне свой лимит, один товарищ предоставил время на своей технике в Пушкине, где был другой транслятор и перфолента. Жизнь проходила между 10-й линией и Пушкином, где я постоянно искала новые модификации алгоритма, стремясь вычислить свой интеграл...

Начиная эту работу, я торжествовала, добившись удачной трансляции программы. Закончив — считала, что трансляция должна проходить после устранения первых ошибок перфорации, со второго прогона. Я сменила с тех пор и разные виды ВТ, и разные языки программирования — но этот старт был для меня исключительно полезен.

Последний счёт я получила в утро защиты, мне разрешили вставить лист в сданную папку; не имея плакатов, я мелом на доске писала свои формулы и рисовала графики... Все же мой плохо оформленный диплом получил свои 5 баллов, а моему сокурснику тот же руководитель поставил 3, хотя результаты были получены ещё в апреле. К сожалению, они не поддавались физической интерпретации, а на нашей кафедре такие цифры не считались результатом.

Наша кафедра не имела своего номера специальности, я распределялась как аэродинамик, и выбрала место (плановое, министерское) для аэродинамика — на Невский машиностроительный завод им. Ленина. Балл у меня был 4.72, других претендентов на это место не было. Помимо того, что я действительно хотела работать не программистом, а «физиком», это место выбрал из списка мой отец, знавший работников завода как вполне приличных людей. Ну вот, там я тридцать пять лет и проработала в лаборатории газодинамических расчетов и исследований осевых компрессоров. Полученные знания мне пригодились безусловно, я работала по специальности, а опыт написания и отладки программ в антисанитарных условиях позволил очень быстро найти свою нишу в работе Института, в который был преобразован Отдел Главного Конструктора.

Когда я появилась впервые в нашем Инженерном корпусе, никто из начальников не хотел меня брать: барышня в очках из Университета не вызывала доверия. Рискнул В.И. Титенский, незадолго до этого закончивший наш факультет повышения математической квалификации инженеров и относившийся к матмеху без предрассудков. Через год выпускники наши шли нарасхват, и в коридорах появилось много знакомых лиц, в том числе, двое — в нашей лаборатории.

...У века правильный расчёт —

Он нас поглубже упечёт,

Он знает — мы такого теста.

Туда, где ценятся слова,

Где не кружится голова,

И это — точно — наше место.

А. Кушнер

Владимир Саблин (студент 1969-75)

(ныне — корреспондент газеты «Октябрьская магистраль»)

Я учился с 1967 по 1969 год в районной математической школе № 139 Ленинграда. В последнюю школьную зиму твердо решил поступать на матмех. Самое большое наслаждение, которое я знал в тот момент, — это экстаз познания, открытие тайны, решение трудной задачи. Поступил.

Почти каждый день я ехал на матмех в трамвае № 6. Часто это был красного цвета «американский» трамвай, из тех, что ходили по маршрутам в блокированном Ленинграде. Скамьи обшиты вагонкой, вход разрешен в среднюю, а выход — в переднюю и заднюю двери.

Сентябрь 1969 — работа в колхозе в деревне Надбелье Лужского района. Убирали морковь, картошку с полей. Выработка шла по бригадам. Алексенко взял личный подряд, когда надо выполнить личную норму (что-то около 20 ящиков убранный моркови). Я присоединился к нему. Это, конечно, разъединяет людей, зато чувствуешь отдачу — и, соответственно, удовольствие от достижения, от сделанной работы. Сразу до мелочей отрабатывается технология уборки. Поработали мы с ним и на кухне. А осень дождливая!

Уже в колхозе по рукам ходил отпечатанный на ротаторе песенник. Помню песни «В суету городов» и «Вершина» Высоцкого, «На Соловецких островах» Вихорева, «Простите пехоте» Окуджавы.

Уже на первом курсе понял: меня более интересуют другие вещи. Но что? Общественная работа? Идеи коммунизма? Фотография? С такой установкой учился все пять лет.

Лето 1970 года

Стройотряд «Соломма» (строительный отряд математиков, механиков, астрономов) строил птицефабрику в поселке Первомайский на Карельском перешейке. Командир отряда — Валерий Воробьев, комиссаром была член комитета ВЛКСМ факультета Ирина Розенберг. Там же работал отряд из Одессы. Жили бойцы ССО в многоквартирном доме. Квартира под штаб, под столовую. Красный уголок, в нем подшивались выписанные на отряд газеты «Правда», «Комсомольская правда», «Смена». Стоял телевизор, проигрыватель для виниловых пластинок. Чаще всего ставили песни вокально-инструментального ансамбля «Норок». К примеру, песню «О чем плачут гитары». Жил в комнате с Владимиром Поповым. Проводил политинформации, анкетирование.

Из дневника:

3 июля. Отряд прибыл на объект. Костер в честь начала строительного лета.

5 июля. Воскресенье. Комиссар вручила победителям по состоянию комнат шоколадки. Вечером в отряде собрание, тема — ЧП. В отряд по комсомольской линии на перевоспитание было включено несколько подростков из поселка Металлострой. Двое из них пошли в поселковый магазин, выпили разливного вина. Боец астроном Андрей Берлин это увидел, парни просили не закладывать.

Мужики со стороны вмешались, началась драка. Обошлось без крови. Собрание решило оставить провинившихся до первого инцидента.

6 июля. Понедельник, первый рабочий день. После линейки рабочий-строитель ловко помогал насаживать новые лопаты на черенки. Всем выдали по паре рабочих рукавиц, одна пара — на 15 дней.

Распределение студентов на работы. Десять ребят покрепче взяли на валку леса. Девушек поставили на кирпичи. Остальных парней (хилытиков и меня) — в птичники на земляные работы, убирать лишний песок и выводить грунт до проектной отметки. На Карельском — чудный песок, нам повезло. Приноравливаюсь, изобретаю свои методы работы. С виду нудная однообразная работа, а мне нравится. На земляных работах также математики Григорий Малёв, Саша Яворский, Шура Холопов.

7 июля. На линейке объявили, что мне присвоили коэффициент 1,1¹. Ура!! Работаю с увлечением, однако что делать, когда ребята объявляют перекур? Я не курю, сажусь и читаю газету. Мастерство землекопа растет: приспособился работать лопатой, как каноист веслом.

Июль. Однажды нам с Леней Маныловым поручили вырыть внутри корпуса квадратную яму глубиной более человеческого роста. Работа шла на ура! Задержались на обед, зато был результат, было чем гордиться.

Пришлось поработать не только лопатой — и отбойным молотком научился.

25 августа. Отвальная началась в 15 минут первого ночи.

В ССО я заработал 120 рублей, на которые купил то, о чем давно мечтал: катушечный магнитофон «Комета-201».

II курс

Избран политсектором 26 группы, поставил целью повышение политической активности и сознательности. Моя установка — политобсуждение, а не начетничество. Проводил Ленинский зачет, политпроверки. Мне любая политическая работа — в радость, для ребят же, увлеченных математикой, то была обязателька и формализм.

Записался в школу ораторского искусства, занятия проходят на истфаке.

Хожу в народный фотоклуб Выборгского дворца культуры.

16 сентября. Комсомольское собрание нашей 16 группы. Комсоргом избрана Наташа Ершова. Присутствуют Зоя Макаревич, Ефим Глушкин, Артюшкова, Сазон-Ярошевич и другие. Обсуждали, надо ли создавать фонд группы (можно по 2 рубля со стипендии). Поначалу понравилась идея заработать в фонд на субботнике. Как политсектор группы, я озадачил ребят вопросом: как проводить политинформации? Обзорного характера? Но ведь считается, что все читают газеты? Артюшкова вспомнила, как летом в ССО ходили за 12 км читать газету, на отряд не выписали. Мне все хотелось внедрить формы политической работы с элементами дискуссии. Спросил: «Политобсуждение будем проводить?» — Зоя: «На первый раз попробуем просто политинформацию. К обсуждению надо

¹ Коэффициент трудового участия; его нормативное (среднее) значение — 1,0 — ред.

подготовить вопросы, заранее всем дать, чтобы успели подготовиться. Тему объявить всем заранее».

Обсуждали проведение Ленинского урока. По форме это может быть и беседа, и встреча с ветераном. Макаревич поручила мне подобрать тему и список литературы. Зоя и подписку мне поручила на молодежные газеты и журналы.

Макаревич напомнила, что необходимо провести беседу по июльскому пленуму ЦК комсомола. «Капралов хочет и доклад первого секретаря Е. Тяжельникова на прошедшем в мае XVI съезде к Ленинскому уроку привлечь». Это современные задачи, а общие задачи, считается, мы знаем из речи Ленина на III съезде РКСМ. А что, если дать всем прочесть эту речь «Задачи союзов молодежи»? По мне, ее как стихотворение можно читать много раз. Ефим: «И наизусть выучить. Знаете, стоят школьники в линию и каждый по строчке читает».

Надо сказать, речь Ленина как произведение ораторского искусства всегда производила на меня сильное впечатление. Будучи одержим романтикой революции, я получал от прочтения эстетическое наслаждение.

Из дневника:

19 сентября. На филфаке в кинозале прошла демонстрация фильма «Товарищ Берлин».

30 сентября. Курсовое отчетно-выборное комсомольское собрание. Ведет секретарь бюро ВЛКСМ Евгений Капралов. На курсе 270 комсомольцев, присутствует больше половины. После открытия места в президиуме занимают Олег Майоров, Капралов и преподаватель истории КПСС М.И. Ривлин. В отчете Капралов говорит, что в комитет было избрано 42 человека, в бюро — 13 человек. В бюро были созданы политсектор, культ, академический, по стройкам, по работе со школьниками. Первой задачей было наладить комсомольскую работу в группах. В политсектор бюро входили Беляев, Таволжанский, Тихомиров и Бутенева. На I курсе прошло до 30 политинформаций. Лучшей группой по политработе признана А-1.

Куратор курса Ю. Чурин сообщил: на I курсе в зимнюю сессию успеваемость была 98%. 35-40 человек отчислены по итогам весенней за неуспеваемость, 15 — по собственному желанию. В механических группах успеваемость 41%, на 1 сентября было 42 хвостиста. Причину такого положения Чурин видит в том, что со второй половины второго семестра академсектор перестал работать. Надо жестче. В начале учебного года 1 сентября явка на занятия была хорошая, а потом аудитории полупустые! Неблагоприятное положение с посещением лекций по истории КПСС.

В бюро курса избраны: Крейнович, Мейерович, Проскура, Косаревский, Яворский, Ершов, Григорьева, Гусев, Новиков, Воронкова, Ципорин, Бабаев, Бахман, Лебедева, Малёв, Макаревич, Беляев, Майоров, Глушкин, Гордеев, Верещага.

9 октября. В перерыве на военной подготовке Коля Вавилов сообщил Саше Филатову, что по всем городам СССР подорожало сливочное масло до 5-20, а цена на коньяк снижена на 2 рубля до 6-12.

10 октября. Собрание бойцов ССО «Соломма-70». В общежитии.

30 октября. Встреча с Леонидом Слепаком в комитете ВЛКСМ ЛГУ.

(Я написал письмо в ЦК ВЛКСМ о том, что весной в комсомоле дважды проводились всесоюзные комсомольские собрания, и ни одного не было на матмехе. Приехала комиссия ЦК, меня вызвали в большой комитет комсомола. Сидели члены комиссии, члены Комитета ЛГУ. Факты на моей стороне. Мне предложили кооптацию в комитет ЛГУ, я отказался. Пока ничего не сделал. А может, зря отказался?)

3 ноября. Получил для проверки работы заочной математической школы. Первое задание получил 1 октября, четыре тетради. Поставил тогда три отметки «3» и одну «5».

(Надо же! Будучи школьником, я так хотел поступить в ЗМШ, послал вступительную работу — и не прошел. Очень переживал. А теперь сам в преподавах! У меня — три воспитанника: двое из Ломоносова, один из Бернгардовки. Проверять задачи из элементарной математики мне в радость: я ее люблю более всех разделов, из-за нее и на матмех пошел. При проверке ЗМШ заставляешь себя выстраивать линейку оценок: за что на сколько снижать. И как всякое новое дело, это помогает расти, формировать новые навыки.)

13 ноября. Зачет по уставам на военке. Подполковник Мамаев вошел в аудиторию, велел командиру всех вывести и запускать по одному. Первых по алфавиту не оказалось.

17 ноября. Назначен сбор лекторской группы факультета. Посоветовался с И. Розенберг, пойти в группу или нет.

18 ноября. Проверка комсомольских документов в 66 ауд. В 15 часов. Я свой билет потерял.

19 ноября. Собрались в бюро ВЛКСМ политсектора групп. Саша Воронечкий делился опытом о возможных формах работы. Основное — успеваемость по общественным дисциплинам. Можно организовать диспуты, политвоскресники. Я спросил у Д. Пляко: «Как проводить подписку? Пока на группу всего два издания выписано». В лоб ответить он не смог.

Вошел Саша Беляев. Позвал меня выйти. С Беляевым мы без обиняков. Пообедал за его счет. Вдвоем шутили, веселый он парень.

25 ноября. Собирали взносы на Общество красного креста и красного полумесяца.

28 ноября. На историю КПСС пошел, думал, что смогу своими делами заниматься. В 66-й накурено, сажу на третьем ряду. Сзади Ефим и Наташа Еришова. Прикорнул, глядя в окно и положив голову на ладони. Пытался заснуть, спрятав голову, так дотянул до перерыва. Следующий час решил прогулять. Подошел Женя Капралов. Сообщил, что поступила жалоба о моей плохой успеваемости по немецкому. Он хочет на освободившихся в сетке часах от истории КПСС (курс уже кончился) провести конференцию «Молодежь обличает империализм». Согласен ли я войти в инициативную группу? Я согласился.

Сбор инициативной группы для обсуждения тем докладов. Пришли Якубенко, Берлин, Яворский, Малёв, Гунар Бахман и я. Фотографирую, ведь «Зенит» со мной. Я выбрал тему «Забастовочное движение».

Обратно шел с Гришей Малёвым, он расписывал перспективы своей культурной работы. На остановке встретили А. Берлина. Он выписал «Ленинградскую правду», «Смену», журналы «Советское фото», «США: экономика и политика».

29 ноября. Комитет постановил: в каждой академической группе выпустить не менее 15 периодических изданий.

11 декабря. Вечер дружбы факультетов ЛГУ в ДК железнодорожников.

26 декабря. Готовился в Публичной библиотеке по теме доклада.

1971

4 января. Мама вспомнила, что при повышении цен на масло в 1962 году к ней и другим сотрудникам подходил парторг и шепотом разъяснял закрытое письмо ЦК. Мол, это временная мера, и можно было бы для поддержания народного хозяйства уменьшить вложения в строительство, но решили так...

20 июня. Отрадное явление: когда начинаю перед экзаменом педантично заниматься предметом, он мне нравится. Остается приятное ощущение.

Из тетради по матфизике однокурсницы

Ave Maria gratia

И тогда повелитель правоверных сказал: «Где философ?» — и поднялся один человек, и выступил вперед, и молвил: «Расскажи мне про Дахр. Его название и дни его, и про то, что о нем до нас дошло».

— Дахр, — сказала девушка, — это название, которое прилагается к часам ночи и дня, а они — мера течения солнца и луны по их сводам, как поведал Аллах великий, когда сказал он: «И знамение для них — ночь, с которой совлекается день, и вот они тогда во мраке. И солнце течет к обиталищу своему» — таково определение Аллаха, великого, мудрого...

Зимний спортлагерь ЛГУ «Дружба»

В лагере — с 27 января по 5 февраля 1972 года. В нашей комнате восемь человек, с разных факультетов. Один из мединститута, общение с ним мне запало на всю жизнь.

Мороз до -22° . Проходили матчи по минифутболу, ориентирование, поход на оз. Зеркальное на 22 км. Я участвовал в тренировочных походах на 15 км и походе в зверохозяйство «Приморское» на 25 км. Зашли в один дом, а там бабушка прядет веретенном из кудели.

Смертельно устал! А как нас встретили по возвращении! Сразу привели в столовую, накормили: горячий борщ, второе. Что может быть вкусней!

Познакомился с механиком Александром Снисаренко, вместе на кухне в ряд чистили картошку, беседовали. Он играет на гитаре, разбирается в рок-музыке. Классный парень!

В первенстве по лыжам на 6 км пришел последним, но трое сошли.

Окончание смены отмечено вечером-огоньком. Танцы. Познакомился с Люсей Ручновой с филфака. Гуляли по безмолвной дороге при луне.

Стройотряд «Мастера» («Коми-72»)

Командир В. Соколов, комиссар С. Леора.

ССО всегда сначала зарабатывал деньги на оргдела на субботнике. В апреле работали на уборке строительного мусора на междугородней телефонной станции у пл. Александра Невского.

4 июля. Выехали в Коми. До свидания, Ленинград! По железной дороге доехали до Сыктывкара, затем сели на колесный теплоход и более суток шли вверх по Вычегде. Год жаркий, засушливый, вода в реке низкая. Судно село на мель. Что делать? Спрыгнули с борта в реку, поплыли до берега, пешком прогулялись до пристани. Вскоре теплоход снялся и забрал беглецов. В поселок Подтыбок прибыли 7 июля. Там жили высланные из столиц, работали на лесозаготовках.

1 августа отметили День строителей. 6 августа — посвящение в строители.

Меня зачислили в бригаду, которая прокладывала полтора километра узкоколейной железной дороги. Хорошо в лесу: никто нас не трогает, не контролирует. Бригадиром был Георгий Щуров. Строили насыпь, шпалы укладывали, рельсы (наверное, Р-30) затаскивали на платформу, сгружали. Я костыли не забивал, хватало других работ. В обеденный перерыв можно сходить в лес, грибов набрать. В сером ягеле под соснами сидели одни красноголовики, но много червивых попадалось. Раз я пошел в лес и заблудился. Вышел — все работают, зато у меня полное ведро грибов.

Раз нашу бригаду ночью разбудили и послали на тушение лесного пожара. Оделись, взяли топоры, выехали на рабочем поезде по узкоколейке. Вагон бежит медленно, качает, колея то ухаает вниз, то забирается вверх. На месте лес полон дыма, но пламя не видно. Бульдозер вырезает защитную полосу.

Как закончили объект, нас поставили на деревянный дом, что ставили в поселке из бруса. Подсобные работы: что-то приколотить, отпилить. Много работ с топором, так что я научился его не бояться.

В поселке стояла заброшенная котельная. Я решил залезть на металлическую дымовую трубу. Залез! Это была победа над собой, своим страхом.

В поселке в клубе перед киносеансами я проводил политинформации: «Итоги советско-американских переговоров», «Юность обличает империализм», «Олимпийское движение» (1972 — год XX Летних Олимпийских игр).

Я привез в таежный поселок увеличитель и все, что надо для фотопечати. Чтобы не везти обратно, по дешевке продал оборудование учителю в соседнем поселке Подъельск. Не забыть в этом поселке расположившейся в избе рабочей столовой. Какая там деревенская сметана!

В ночь на 28 августа после отвальной весь отряд проснулся. Ночное небо полыхало заревом. «Неужели наш сруб горит» — подумалось. Побежали. Горел барак на две квартиры недалеко от нашей постройки. Ночь темная, люди вынесли вещи, что успели. Гасить было бесполезно, трактор только отодвигал деревянные сараи, что стояли невдалеке, кто-то поливал крышу соседнего дома, чтобы от жара не занялась.

IV курс

Из дневника:

6 сентября. Назначен митинг с Анжелой Девис. Была в гостях и ее сестра Фания Джордан Девис.

7 сентября. Комсомольское собрание IV курса по делу студента-механика Михаила Шеймана, который с семьей выезжает в Израиль.

13 сентября. Собрание ССО «Мастера». Обсуждение конфликтной ситуации с руководством, отставкой в ходе работ в Коми командира Виктора Солова. Его исключили из коммуны. Командиром стал Щербаков. Нечистоплотно все это.

25 сентября. Сегодня в актовом зале ЛГУ — лекция Сурина «Социалистическая интеграция».

...

12 ноября. Курс работает на овощебазе Ждановского района в Коломягах.

20 ноября. Полковник приказал мне сбрить бородку (еле проклюнулась).

Ноябрь. Пошел в архив кинофотофонодокументов, чтобы получить фотографию А.А. Жданова, имя которого носит университет. Заодно сотрудница показала мне фото одного довоенного партсобрания. В президиуме на стене фото вождей: Ленин, Сталин, одно место вырезано. Этот вырезанный кусочек в конверте вложен в общий конверт с фотодокументом.

1 декабря. Стройконференция матмеха. Вечер «Берлин приглашает молодежь мира» (1973 — Всемирный фестиваль молодежи и студентов в Берлине). В актовом зале ЛГУ — дискуссия со студентами из США.

2 декабря. В аудитории №75 — литературно-музыкальная композиция «Ромен Роллан».

6 декабря. Лекция в 45 группе о современных художниках. Проводит Николай Вавилов.

19 декабря. Лекция проф. В.А. Ядова в актовом зале: «Психологические и социальные регуляции деятельности человека».

Готовлю с членом профкома ЛГУ Ириной Гончар фотовыставку ЛГУ по итогам фотоконкурса, посвященного 50-летию образования СССР. Экспозиция — в главном коридоре.

Вечер Булгакова в ЛИТО.

29 декабря Я представлял матмех ЛГУ на собрании 30-й школы в кинотеатре «Балтика». Черновик моей речи:

«Дорогие друзья! Понятие братство народов, так же, как понятие Родина, начинается с твоей родной улицы, начинается с каждого из нас. Это общение, связи, которые протянулись от нас к друзьям. И на матмехе ЛГУ, как одном из крупнейших научных центров страны, это отчетливо проявляется. Вот ты идешь по матмеху, и встречаешь Саида из Узбекистана и эстонца Карла, белорусскую девушку Зою и Галю из Казахстана, украинца Володю и Николая из Коми. Это одно из понятий, к которым привыкаешь, над которыми перестанешь задумываться. А остановишься, присмотришься — оно очень конкретно и наполняет каждый день.

Сейчас ведутся беседы, обсуждается вопрос о дружбе групп матмеха и классов школы, подкрепленной договором о дружбе и соревновании. Ваш задор и энтузиазм в сочетании с нашим жизненным опытом дадут хорошие плоды. Ребята будут вместе проводить комсомольские собрания и ходить в походы, устраивать вечера и ездить в стройотряды. Мы надеемся, что договор сделает нашу дружбу еще ярче и крепче».

Заграница

Попал я за границу одним из первых. Уже на I курсе участвовал в конкурсе студентов Ленинграда по Венгрии. Это страна была мне ближе других: там мама была в командировке. Привезла массу фотографий, рассказывала.

Но первый раз я победителем не стал, зато на II курсе долгожданная победа пришла. Вышел в финал и Шура Мартикайнен, но я его обошел. Когда я вернулся из Венгрии, отпечатал фотографии, развесил на фотовыставке, Артюшкова меня спросила: где такие интересные купальники и парни в плавках? На кадере загорелый парень возле старинного велосипеда. Это на Балатоне снял.

Общественные науки

На III курсе была уже философия. Естественно, марксистко-ленинская, но у меня дома была старинная книга идеалиста Вундта. Она мне помогла. Читали по программе «Материализм и эмпириокритицизм» Ленина. Вещь доставила мне удовольствие, говорилось о кризисе в физике.

Преподаватели

Методы вычислений нам читал полковник Лозинский. Всегда приходил в форме, при погонах, статный, высокий, с седым ежиком волос. Краем уха я слышал, что он сын того самого Михаила Лозинского — переводчика Шекспира.

Библиотека

Не забыть читальный зал библиотеки факультета, бывшей библиотеки Выших бестужевских курсов. Полные книжные шкафы по всем стенам. Загадочный опоясанный шкафами балкон, на который ведет деревянная лестница с балясинами. Над дверью, которая вела в фонды, прикреплена бронзовая доска, текст ее я на всю жизнь запомнил: «Библиотека передана в дар Н.К. Михайловским». Позже я узнал, кто он был: теоретик народничества. А надо сказать, это мой любимый период освободительного движения в России. Какие характеры! Идеализм, вера, несгибаемая воля.

Школа ораторского искусства

Читал Александр Николаевич Куницын, профессор, заведующий кафедрой слова Ленинградского института театра, музыки и кинематографии. Начинается лекция в убегающей вверх старой аудитории истфака, к кафедре выходит артист: высокий, солидный, с брюшком, подобранным заканчивающимися элегантными дудочками брюками. Ботинки с длинными носами до блеска начищены. Редущие волосы набриолинены и зализаны. Голова гордо поднята, движения неспешные, речь выразительная, с паузами, богатая низкими обертонами.

От его слова, жестов, даже пауз получал невыразимое удовольствие.

Цицерон, Демосфен. Ломоносов, Ленин. В книге по ораторскому искусству той поры значительная часть — речи и статьи деятелей партии. Это были хорошие, страстные ораторы, но идеология захлестывала, застила глаза.

Да, публичное выступление — хорошая школа искусству мысли. На комсомольских конференциях всегда мне было, что сказать в прениях. Назвали твою фамилию — собираешься в комок, говоришь ногам «Подъем», идешь к трибуне.

Фотография

Я влюбился в нее в 14 лет. Часто брал свой «Зенит-3м» на матмех. Снимал все, как папарацци: мне страстно хотелось запечатлеть мгновение. Скоро мои снимки были напечатаны в газете «Ленинградский университет». Стал писать к ним текст — так и началась моя журналистика.

На 2-м или 3-м курсе я получил в распоряжение ключи от фотолаборатории факультета. На объявленный факультетский фотоконкурс Анатолий Голов принес большого формата качественные фотографии. (Анатолий Голов, в будущем — депутат Госдумы, председатель Союза потребителей, тогда работал инженером НИИ механики на аэродинамической трубе; она размещалась на 3-м этаже, где теперь церковь.) В апреле 1972 года культсектор профкома ЛГУ Ира Гончар доверила мне оформлять выставку из принятых на конкурс ЛГУ фоторабот. Экспозиция была развернута в главном коридоре здания Двенадцати коллегий. Мои фотографии — в историческом здании!

Журналистика

Печатался на II курсе в стенгазете «Матмех за неделю» 6 раз, на III курсе — 5 раз. В велосекции познакомился со студентом журфака Виктором Кашицыным. Он попросил сделать снимки для его зачетной работы. Ездил на завод в Пеллу, снял репортаж. Напечатали в газете, и в архиве они лежат. Постепенно все активнее публиковался в многотиражке «Ленинградский университет». За фотоснимок платили гонорар 1 рубль, тексты не оплачивались. В редакции на столах лежали машинописные листы, клише для фото методом цинкографии. Виктор Малов мне симпатизировал, он дал мне потом рекомендацию для поступления в Университет рабочих корреспондентов.

Военные сборы

Готовили из нас офицеров по управлению оперативно-тактическими ракетами. Крен, рысканье, деривация. Гаубица во дворе истфака образца 1938 года напоминала, что у нас в петлицах пушки. На кафедре у тумбочки — дневальный.

В 1973 году парни нашего курса поехали на военные сборы в учебную часть в пос. Медведь Новгородской области. Нас одели в старую форму: галифе, гимнастерки, пилотки. Казармы красного кирпича николаевского времени в плане представляли букву «Н». Нас разбили на взводы и отделения, определили в казарму. Командиром нашего взвода был Володя Шергин.

Командиром батальона нам дали капитана — подтянутого, стройного.

Батальонной песней у нас была «Прожектор шарит осторожно по пригорку» из фильма «Щит и меч». Запомнил на всю жизнь — ведь песни я очень люблю.

Пик сборов — марш-бросок, начавшийся белой ночью. Кубарем подъем, 45 секунд — одет, портянки намотаны, сапоги надеты. (На матмехе, занимаясь поисковой работой, я достал в библиотеке газету народного ополчения 1941 года. Там напечатана схема обматывания портянкой.) Я — вестовой, бегу на квартиру комбата. Шагаем по дороге, скатки через плечо, противогаз, саперная лопата на боку. Алеет восток, птицы поют, природа вокруг торжествует. Дошли до места. Мобильная четырехосная пусковая установка на базе ЗИЛа показала развертывание и подготовку к пуску.

В другой, жаркий день рыли окоп для стрельбы лежа, доводя его до «стрельбы с колена». Стреляли лежа на стрельбище из автомата АКМ по силуэтам. Кидали гранату. Занимались строевой подготовкой. При приеме присяги на плацу в обморок упал Володя Самойлов.

На сборах я отличился в соревнованиях по бегу. На стадионе на 1000 метров обошел Чебанова, который занимался легкой атлетикой. Бабаев, тоже легкоатлет, заметил, что раз Саблин занимается велоспортом, от него можно ожидать чего угодно.

Спорт

Зимой в день здоровья все ехали на базу ЛГУ в Кавголово. Шли под эстакадой старого трамплина вокруг озера. Бежали 10 км на лыжах.

А в городе занимались на стадионе им. Ленина (ныне Петровский). После общих заданий по ОФП тренер говорил: играем в футбол на запасном поле. Делитесь на команды. А кто не играет — бегают. Поскольку я никогда не умел играть в футбол, хочешь — не хочешь, наматывал километры вокруг озера, что севернее запасного поля на Петровском острове. Спокойно, тихо, прекрасная пешеходная дорожка. Так на всю жизнь я заразился бегом. Ведь еще древние греки говорили: хочешь быть здоровым — бегай, хочешь быть красивым — бегай, хочешь быть умным — бегай.

Учась на матмехе, каждый октябрь в воскресный день ехал в Приморский парк Победы, где проводился осенний кросс ЛГУ. Под кустами раздеваешься, получаешь номер. Предстартовый мандраж, казалось бы, вселяет слабость в члены, но ты знаешь: прозвучит отрывистая команда — и ты мерно понесешься по дорожке. Кто-то ушел в отрыв? Но хватит ли его? 1000 метров — не фунт изюма. Ближе к финишу воля диктует: силы есть, главное, их достать. Азарт, косой взгляд на соседа по дорожке подкачивает силами. На последней прямой ноги ох как тяжелы, толкаешься, что есть мочи.

Пару раз я становился первым в забеге среди 10-15 парней, получая в награду маленький ромбик ЛУ.

Я бегал по Дворцовой площади, по дорогам Сахалина, Соловков, Алтая, Крыма, улицам Хельсинки, Франкфурта, Самарканда. В ежедневной пробежке в парке им. Сахарова лет 17-20 назад встретил однокурсника Мишу Захаревича. У него свой подход: бежал босиком по траве. Бег стал наркотиком, потребностью, которая из вялого делает тебя бодрым, улыбающимся жизни.

Коллеги

Андрей Берлин. Нас связывало многое: увлечение фотографией, общественная работа. По характеру неспешный, всегда готовый вникнуть и выслушать. Ответственный, склонный к анализу.

Олег Кузин. Он был на курс моложе. Кипящий энергией, казалось, душа-человек, готов сразу в бой. Раз мы с ним выступали на телевидении в командном конкурсе знаний о Венгрии. Много позже я зашел в его кабинет, когда он был главным редактором газеты «Санкт-Петербургские ведомости», но контакта не получилось...

Карл Янимяги. Задорный, веселый парень. А как смеется! Улыбается! С ним у многих диалог получался смешливым, сразу рождались шутки, каламбуры.

* * *

Все пережили период величайшего подъема и новизны. И вот оно кончилось. Примелькались стройные колени под миниюбками. Осталась грусть, что бывает удивительно на свете: легкое танго двадцатых годов — прозрачное, дымка тумана.

Этим занимались умы. А теперь умы пошли спать. Последний номер «Силуэта» похож на усталый зев человека, которому надоело всё всем объяснять. Осталось с тоской слушать пластинки «Битлз», потому что от них нас отделяет уже непреодолимое время; веселиться под них уже невозможно.

Когда воспоминания уносят меня в прошлое, я вижу бушующие страсти, слышу разноголосый гомон. Люди подобны слепцам, которые блуждают по улицам незнакомого города. Каждая улица ведет куда-то, но люди боятся идти вперед и либо топчутся на месте, либо возвращаются назад. А еще я вижу много улочек, которые пока ведут в ничто.

Матмех научил меня думать, научил работать, научил идти к цели. Научил понимать разных людей. Он дал мне любимую профессию, которой я занимаюсь уже 15 лет.

«От студенческой жизни начала мы дружны с топором и киркой...»

Стройки 1940-50-х годов

(Из газеты «Математик», 1960-61 учебный год, автор неизвестен¹)

Друг по факультету,

Вспомни это лето:

Эшелон уходит на восток.

Так начиналась одна из многих песен строителей Медведковской ГЭС, которую строили летом 1949 года студенты Университета. 63 студента матмеха по призыву комсомола приняли участие в этой стройке. Среди строителей — преподаватели факультета Михаил Фёдорович Широхов и Владимир Петрович Басов. Группа студентов нашего факультета признана лучшей на строительстве. 24 студента награждены почётными грамотами, из них 5 человек — Почётной Грамотой ЦК ВЛКСМ: Ефремов, Чубаева, Заморзаев, Игошева.

Вот что говорил Е. Шемякин, секретарь комсомольской организации факультета 1950/51: «Мне довелось работать на стройке лишь в одном 1950 году, но навсегда в моей памяти останутся эти серые дождливые дни лета, освещённые и согретые нашей дружбой. Тогда мы строили Михалёвскую ГЭС...».

На факультете и сейчас знают наших ветеранов-строителей: И.И. Белоземцеву, Т. Тушкину, В.М. Бабича, Павловского и многих других, которые на протяжении многих лет были активными участниками комсомольских строек.

Программой комсомольской работы факультета этих лет были исторические решения XI съезда ВЛКСМ.

«Теперь, когда советский народ решает великие задачи строительства коммунизма, ещё более возрастает роль комсомола в деле коммунистического воспитания молодого поколения. Комсомол должен воспитывать среди молодёжи бесстрашных, бодрых, жизнерадостных, уверенных в своих силах, готовых преодолеть любые трудности борцов за свободу и честь нашей Родины, за дело Коммунистической партии, за победу коммунизма». (Из приветствия ЦК ВКП(б) XI съезду ВЛКСМ.)

В 1949 году на учёте в комсомольской организации факультета состояло 463 человека. Секретарём бюро ВЛКСМ был Дадаев.

В 1949 году политехники обратились к студентам всех вузов Ленинграда с призывом принять участие в строительстве межколхозных электростанций. На этот призыв откликнулся и университет, на долю которого выпала электрификация Ефимовского района. Первой нашей ГЭС стала Медведковская. С тех пор летние стройки стали прочной традицией нашего факультета.

С 1949 по 1953 г. силами студентов Университета были построены и введены в действие 5 электростанций: Медведковская, Шульгинская, Михалёвская, Пожарищенская, Тресновская. И на трёх из них были математики.

¹ *От составителей.* Благодарим студента матмеха первой половины 1960-х годов Тигго Эйхлера (ГДР) за предоставленный экземпляр газеты. Когда газету «Математик» вывешивали, название и фамилию автора отдельно рисовали. В результате машинописный текст сохранился, но название и фамилию автора выяснить пока не удалось.

Как сейчас, помнится комсомольское собрание факультета весной 1949 года. Было произнесено много речей. Особенно запомнилась одна речь: «О чём говорить? Поедем все!». С матмеха требовались две бригады, а заявления подал почти весь факультет. Но всех взять было невозможно. Сколько было слёз и обид прежде, чем составили бригады!

Университетский штаб строительства развернул организационную работу. Месяцем раньше основной смены в 600 человек на место строительства выезжает бригада геологов и биологов, которая проводит все подготовительные работы, и в июле на берегу реки Лидь нас встречает 50 палаток — «Университетская набережная».

Было расчищено место для будущей ГЭС, подготовлен инструмент, построена столовая. Многие из нас никогда раньше не занимались физическим трудом, не умели держать в руках лопату, кирку. Мы горели желанием работать, понимали, что приехали строить электростанцию, но как её строить — не представляли. Поэтому на душе было не только радостно, но и тревожно — сможем ли?

Колхозники встретили нас с недоверием. Спрашивали: «За что это вас?». Не могли понять, как это мы приехали строить электростанцию по собственному желанию. Были и такие, которые не знали, что такое электрический свет, поверили даже откуда-то дошедшему слуху, что скоро наступит конец света, начали резать скот. Мрачное впечатление производило всё это. И горячее желание построить ГЭС, с которым мы приехали сюда, наполнилось для нас новым смыслом. Началась работа.

В первую очередь предстояло перекрыть один рукав реки (посередине был остров). Верхнюю перемычку делала бригада, состоящая из самых сильных ребят, на нижней работали все остальные. Надо было за один день перекрыть реку. Вот тогда-то мы впервые почувствовали, что такое коллектив. Со стороны берега и острова потянулись носилки с землёй, скорее перекрыть реку, ведь каждый час вода уносила столько трудно добытой глины!

По мере приближения к середине течение становилось всё быстрее, и высыпанная земля тут же смывалась водой. С носилками уже не ходили, а бегали, влетали с ними прямо в воду. Скорее закрыть! Стихийно возникло соревнование между бригадами берега и острова — кто раньше доберётся до середины. Река была перекрыта раньше срока — к обеду. Это была первая наша победа — победа над той тревогой, которая была в нас. Появилась уверенность, что построить ГЭС мы сможем.

Теперь предстояло выкачать воду, вырыть котлован под здание ГЭС — вынуть тысячи кубометров земли, выполнить большой объём плотницких работ — укрепить дно, поставить плотину, левобережный устой, бычок. Была создана бригада плотников, и ребята, в жизни не державшие топора, под руководством одного старика-колхозника выполнили все плотницкие работы на ГЭС. Механизации у нас почти никакой не было. Воду выкачивали двумя ручными насосами в течение двух суток. Потом стали вынимать землю. Кирка, лопата, носилки. Тачки появились только в августе.

Работали мы в две смены. Подъём в 6 часов (на Михалёвке — в 5) для первой смены. Зарядка, купание, завтрак, и с песней строим на работу. Работали в июле по 8 часов (с десятиминутным перерывом после 50 минут работы). С непривычки было трудно. Всё болело. Жара. Гнус. Но...

*Студенты идут в наступленье на грунт,
Пусть июльское солнце палит,
Пусть кирка нелегка, пусть немеет рука,
Здесь до вечера песня звенит.*

Энтузиазм был так велик, что многие из нас после первой смены шли работать во вторую.

Вспоминаются вечерние смены, далеко разносившиеся песни у костров в перерыв. Иногда всё затихало, и слышался один задушевный голос. Это пел албанец Назми. Кому из строителей не дороги эти воспоминания?! Сил и времени хватало на всё: и на работу, и на отдых. Купались, играли в волейбол, сдавали нормы ГТО, проводили спортивные соревнования между бригадами, устраивали концерты художественной самодеятельности. Здесь, на стройке, мы впервые по-настоящему оценили физический труд, поняли, что такое сильный, спаянный коллектив. Необыкновенно высокий дух прекрасного трудолюбия, дружбы, заботы об общем деле и друг о друге царил на стройке. Недаром тогда многие говорили, что это лучшие дни их жизни. Здесь многие, да почти все, впервые познали радость настоящего труда на пользу людям, почувствовали, что и они могут что-то дать, а не только брать.

Осенью этого же года мы вернулись на Медведковку. Славные, незабываемые дни октября. Нужно было перекрыть второй рукав реки (вода уже была пущена через плотину), выкачать воду, очистить дно, углубиться до глины, и потом сыпать сотни кубометров глины и строить земляную дамбу.

Объём работы был всем понятен. Работали в одну смену по 10-14 часов в сутки. Дождь, снег, холод. Тачки, лопаты — всё покрыто инеем. Трудно было начать работу после перерыва, именно начать, а потом действуешь, как машина. Помнишь только одно: во что бы то ни стало надо закончить. С каждым днём увеличивается темп работы. Страшно было подумать, что не успеем. По утрам приходилось ломанами сбивать замёрзший слой глины. И снова лопаты, носилки, тачки, трамбовки. Через 10 дней мы праздновали победу. Дамба готова! Строительство закончено. Значит, к ноябрьским праздникам колхозы получают свет.

Потом Михалёвка — 1950-51 годы. Июль 1950 года оставил в памяти меньше всего следов. Не было того подъёма и восторженности, которые были на Медведковке. Работали умеренно, копали отводной канал. За каждой бригадой был свой кусок канала. Казалось бы, всё то же. Та же глина, лопаты, носилки, и вместе с тем чего-то не хватало. Не чувствовалось спаянности коллектива: соревнования подчас принимали форму соперничества.

Другой была Михалёвка в 1951 году. Но самой лучшей, пожалуй, была наша последняя — Пожарищенская ГЭС (август 1952 года). «Дух Медведовки» возродился с новой силой. Основное ядро строителей прошло трёхлетнюю школу. Опыт строек не прошёл даром. Работа знакомая — дамба.

Помнится, в первые дни работы наша бригада была внизу, принимала глину, трамбовала. Физики сверху подвозили глину на тачках, мы раскидывали лопатами, разносили носилками. Темп нарастает. Убирать землю становится всё трудней и трудней. Носилки едва успевают бегать, лопаты работают, как заведённые, а физики всё наращивают темп. Скорость достигла 100 тачек в 50 минут. Через каждые полминуты нужно было принимать тачку. Остановить физиков было невозможно. Они были в экстазе. Вскоре мы не выдержали такого темпа. Пожалуй, на других стройках это вызвало бы восторг победителя. Здесь же даже шутка: «А вы лучше работайте» казалась жестокостью. Нужно было срочно принимать меры к улучшению организации работы.

Решение пустить тачки и внизу на таких коротких расстояниях пришло неожиданно и показалось сначала нелепым. Но оно оправдало себя. Прекратилась суматоха. Две тачки вполне успевали обслужить непрерывный поток земли сверху. А там они двигались по кольцу. Пока тачка обходит кольцо, её нагружают. Сами пути всё время передвигались. Потом дождь, грязь. Тачечные пути не успевали чистить и просыпать песком. С шумом мчится вниз. Колесо соскакивает в сторону, а ты ... через некоторое время оказываешься в грязи. «О, да ты неплохо сохранился», — говорилось в подобных случаях. Требовались виртуозы, чтобы водить тачку в таких условиях, и они находились. Особенности каждой тачки были уже изучены. Те, кто нагружал, знали, кому нужно подложить на правую руку, кому на левую, кому на носок. Наконец тачка нагружена. «Ну, милая, не подведи!». Утверждалось, что весь секрет заключался в том, чтобы крепко держаться за тачку — она вывезет. «Ведь здесь же прямо Невский проспект, а не тачечные пути».

Конвейерная чёткость работы, быстрый темп, высокосознательная дисциплинированность были характерны для этой стройки. Ни одного распоряжения не отдавалось дважды. «Сырую воду не пить!» — и не пили. Ты просто не имеешь права рисковать своим здоровьем. Подведёшь бригаду. По своей собранности эта стройка была непревзойдённой. С особой силой звучали слова песни:

*Нас стройка тесной дружбою сплотила,
Единой целью коллектив живёт.
Мы вместе трудимся, и в этом наша сила,
Преграды все с пути она сметёт.*

Довелось нам увидеть и плоды своего труда. 31 августа 1952 года по пути с Пожарища, нам пятерым было разрешено отлучиться на три часа, заглянуть на Медведковскую ГЭС, нашу первую стройку.

На улице встретила нас женщина. Узнав, что мы из тех студентов, она взволнованно проговорила: «Вы нас из такой глуши вырвали. Мы теперь совсем другими стали. Большое спасибо вам от всех наших!».

Лагерь в Рощино¹ (из газеты «Математик»)

В начале июля 1960 года в 83 км от Ленинграда у Выборгского шоссе в густом лесу появилось 4 матмеховца. Это был авангард отряда строителей. Они поставили первые палатки, и через два дня 50 человек (в основном первокурсники) оживили лес весёлым шумом. Так началось строительство пионерского лагеря ЛГУ в Рощинском районе.

Было всякое: работа, для которой не хватало рук, и работа, для которой не хватало инструмента. Не всё было гладко. Приходилось работать и под дождём. Но всегда работа велась с энтузиазмом. Когда нужно было — работали в две смены. Но зато мы можем с гордостью сказать: «Мы расчистили место и заложили фундамент всей стройки!».

А в свободное время — соседнее озеро (превосходное озеро с голубой водой!), сделанная нами волейбольная площадка, вылазки в окрестности, соревнования по волейболу и шахматам с соседним пионерским лагерем (уже построенным). Но самое главное — костёр и песни по вечерам!

Эти песни — главное воспоминание о нашем лете. Эти песни сдружили нас, сделали наши вечера интересными, незабываемыми. И можно сказать, что этот месяц для нас — жизнь в мире песен, студенческих весёлых песен, порою бесшабашных, порой задумчиво-лирических, но всегда бодрых, всегда вызывающих превосходное настроение.

Матмеховцы всё время активно участвовали в строительстве пионерлагеря. Работали мы там и в августе. Осенью и зимой там работали I, II и V курсы. В зимние каникулы там работал сводный отряд «старых рощинцев». И через всю рощинскую эпопею мы пронесли как девиз слова нашей песни:

*Так смелее, друзья, идите,
Первым делом не унывать,
От студенческих общежитий
До бессмертья — рукой подать!*

Лучший отдых от умственного труда — труд физический. Поэтому на каникулах большая бригада наших ребят поехала работать в Рощино. Нас было больше 20 человек. И среди них такие строительные «зубры», как Олег Тайц, Л. Ходоровский, бессменный рощинский бригадир.

Жили мы в доме, фундамент которого закладывала июльская смена, а всё остальное — августовская смена и V курс.

Устроились шикарно: во всяком случае, на холод жаловаться не приходилось. Даже спали при открытой форточке.

Все наши ребята работали неплохо. Ямы были вырыты на славу! Кроме того, носили кирпичи и раствор, таскали блоки (вместо крана) и прочее.

Девчата тоже не отставали и самоотверженно работали (правда, не все) со стеклянной ватой, что было не очень приятным.

¹ Неточная локализация: лагерь расположен близ дер. Семиозерье, ближайшие ж/д станции (тогда) — Каннельярви и Горьковское — *ред.*

Но вот рабочий день кончился. Все с нетерпением ждут ужина, а пока можно покататься на лыжах, сыграть в шахматы или шашки. Ходили в кино, в клуб. Витя Садовский, как всегда, читал «Теорию поля», Слава Сибилев надевал свои ярко-красные лыжные штаны и шёл в гости к девочкам.

Часто собирались и пели песни, даже выучили новые.

Нельзя забывать и Валерку-филолога (были у нас и филологи), который изумительно рассказывал анекдоты.

А вообще, Рошино было обыкновенной студенческой стройкой, где собрались обыкновенные студенты, весёлые и работающие студенты.

Сергей Кочергин (студент 1963-68)

Север

После первого курса в июне 1964 года, воодушевленный романтикой дальних и пыльных дорог, по комсомольской путевке я поехал на стройку в город Заполярный. Этот город — взорванная и выровненная часть каменистого холма посередине болота с вечной мерзлотой. Городок заселен «хрущевками» последней моды и комсомольцами не первой молодости. Взорванную вершину холма снесли в болото, разровняли и на этом месте решили построить соцкультурную инфраструктуру: садики, ясельки и прочие объекты временного проживания подрастающего для коммунизма молодого поколения.

Бригада (палатка №18), в которую меня зачислили, предназначалась для строительства фундамента под детский садик. Руководила стройкой молодая выпускница ЛИСИ. Работу нам давал бригадир — студент ЛИСИ. Вместо рабочей одежды выдали б/у обмундирование времен Отечественной, а бригадирам (буграм) и особам, приближенным к ним, — комсоставское полушерстяное.

В котлован нас всех сразу не пустили: мне, например, не было еще и 18 лет. Рабочей специальности тоже. Поэтому подобных мне доходят, как правило, математиков, собрали в отдельную бригаду — копать отводную канаву вдоль будущего тротуара. Отвели каждому участок, определили параметры: ширина по верху, ширина по низу, глубина, дали по штыковой и совковой лопате, по кайлу — и, вперед с песней, на строительство коммунизма в отдельно взятом городе Заполярном.

Такой земли, как в Заполярном на отводной канаве, я не копал нигде больше. Гравий, смешанный с землей, глиной, известью, песком, цементом, укатанный многотонной строительной техникой. За один удар кайлом или штыковой лопатой отковыриваешь один кусочек камня. Наковырять горку — бери совковую лопату. И так всю смену от завтрака до ужина. Или от ужина до завтрака: полярный день круглые сутки рабочее место в актуальности содержит.

Ужины, завтраки и обеды особой разнообразностью не отличались: супы, борщи, щи и гуляш с олениной, макароны по-флотски, морская рыба с картошкой, иногда с гречей, сухофрукты в компоте — нормальная рабоче-солдатская столовая.

Гигиена тоже солдатская: баня — раз в неделю, умываться до пояса — на свежем воздухе, провалился по пояс в болото — много озер вокруг, только

глубже 20 см вода не прогревается. Но портянки постирать можно. А зубы почистить можно и дождевой водой.

После ужина собирались в матмеховском красном уголке. Помнится, заводилой был Саша Шнейвайс: через его однокурсников мы постигали царство туристских и авторских песен. Первым авторитетом среди авторов на Севере, помнится, был Юлий Ким, а среди поэтов — Виктор Соснора. Подражая поэтам, читали свои стихи. Подражал и я кому-то, но не читал:

Всплесками зарниц на горизонте,
Запахом прошедшего дождя
Раскрывает вечер полутемный зонтик,
Месяца зачем-то не дождьясь.
В лужах нежных, как роса на листьях, —
Ветер тронул — спрятались глаза, —
Опрокинутое небо в искрах
Неизвестно кем зажженного костра.
Может быть, туристы на привале
Позабыли угли потушить
И ушли в мерцающие дали
Снова по галактикам бродить...

Вернемся к канаве. Только я втянулся, стал получать удовольствие от работы: канава получалась ровная, изящная, наверное, до сих пор самое красивое изделие студентов, — как меня возвращают в родную бригаду. Видимо, техминимум какой-то зачли. Копаем канаву в котловане в торфе до вечной мерзлоты для фундамента. Глубина — до 3-х метров. Часик покидаешь торф с этой глубины, вымокнешь изрядно — и на солнышко: перекур называется. А там и сам «солнышко» покуривать начал, да так втянулся, что только через 15 лет бросил.

Карьера моя землекопом закончилась неожиданно: в котловане выгрузили большую партию досок. Так как в Поволжье каждая доска — дефицит, такое богатство меня ошарашило. Проходя мимо бригадира с очередной доской, я недовольно буркнул: «Обрезную строганую сороковку — и на опалубку? Варварство!». При слове «обрезная» бригадир вздрогнул, при слове «опалубка» внимательно посмотрел на меня.

После того, как все доски были рассортированы, бригадир собрал нас и спросил, кто держал в руках пилу и топор. Все молчали. Бригадир взглядом опытного чекиста посмотрел на меня. Пришлось признаться, что топором колод дрова, а пилой двуручной заготавливал их.

Участь моя была решена: меня назначили старшим над плотниками. Назначенные бригадиром плотники восприняли мое старшинство равнодушно, только один философ сказал: «Требуй себе галифе, ведь ты теперь бугор». Бригадир прочитал лекцию, как делать опалубку, прошлись по объектам, посмотрели, как работают другие плотники.

Первый блин оказался корявым, но падение бетона из бадей наша опалубка выдержала. Нижний ярус бетона (где-то около метра) был широким, затем фундамент должен быть сужен до 40 см. И тут начались проблемы. Как мы ни

укрепляли щиты, низ их либо не выдерживал падения бетона из бадьи, либо вибратором весь цемент выдавливался из-под щита. Фундамент рос не вверх, а вширь, выходя из всех мыслимых нормативов. Надо было что-то делать.

Я замечал, что мой отец готовит опалубку на земле, а потом надевает на фундамент. Но как он внутри закреплял опалубку, а потом снимал — я не видел. Плотники считали себя уже профессионалами, мысль забурлила фонтаном. Не сразу, но мы нашли решение и даже помогали бетонщикам на вибраторах.

Местные комсомольцы вывозили нас на природу: мы им пели песни, они ловили кумжу и варили уху. Удалось побывать и в Лоустари: на аэродроме, где служил Гагарин. Нам с гордостью показывали офицерскую столовую, в которой он принимал пищу. Больше достопримечательностей не было, кроме нескольких учебных и транспортных самолетиков: боевые находились в подземных ангарах, но нас туда не пускали.

Накануне Дня Военно-морского Флота передовиков производства повезли в автобусе по местам боевой славы моряков. Сначала повезли в Титовку: около нее лежала Долина смерти, где остановили и перемололи целую дивизию немцев. В Титовке был контрольно-пропускной пост из матросов, они нас напоили чаем, а мы им спели несколько песен. Потом пришел местный ветеран, показал газету времен войны и рассказал о Долине смерти.

После Титовки нас повезли в Лиинахамари. Лучше, чем в «Океанском патруле» Пикуля, подвиг моряков по его взятию не описать. Нам рассказывали местные краеведы, и чего-то, существенно отличного от Пикуля, я не помню.

В лагерь прибыли ранним утром; отряд спал перед праздником Дня Военно-морского Флота. Следы анархии обнаружили возле штабной палатки: на флагштоке развевались флаги РСФСР и ВМФ, а под ними висел громадный кирзовый сапог. Мы отправились досыпать.

В августе пошли грибы. Собирали все подряд, а в палатке отдавали одной будущей семейной паре: они эти грибы сушили, солили, мариновали. Вся палатка была завешана гирляндами сохнувших над горячей буржуйкой грибов. Морошку ели на корню, чернику тоже, а вот клюква мне не понравилась.

Забирались в горы. Однажды в распадке обнаружили каменный лес из громадных трех-четырёхметровых пней, а стволов не было. Очарование леса было такое, что у меня появилась собственная теория Великого потопа.

Но это уже другая история. А с середины августа стали считать дни до возвращения в Питер.

Наш курс отправляли на картошку, северянам разрешили каникулы до октября. Какие уж тут красоты Севера, заморозки по утрам? — Домой! К маме! На камышинские арбузы! На астраханские помидоры! На парное молоко по утрам! На теплые пляжи и прохладные волны реки Медведицы в полдень! Кино по вечерам и сладкие губы подрастающих старшекласниц! С ума можно было сойти от счастья...

Картошку, правда, перенесли на следующий курс, а сладкие губы односельчанок-школьниц и прочие их прелести вместе с помидорами и арбузами так и остались в мечтах.

Целина

Где-то в начале апреля 1965 года между лекциями устроился я покемарить после трудной преферансной ночи. Будит Володя Куприн, наш коммунист и северянин, мы с ним в одной бригаде на Севере были. Говорит, назначают его командиром целинного отряда, предлагает в штабе должность завхоза, скорее соглашайся, партком ждет. Автоматически спрашиваю: «Кто комиссар?» — отвечает: «Толя Голов». А ведь это я с ним, а также с Геней Хитровым и Валерой Соболевым всю ночь за преферансом провел. Киваю, пойдет, мол, Толя комиссаром. А про себя уже и забыл: еще на 5 минут кайф можно словить.

Через неделю парторг А.А. Никитин приказал найти Джона Джорбенадзе с экономического факультета, а дальше действовать по его указаниям. В отличие от меня, салаги-завхоза, у Джона был конкретный план. Хватка у него была удивительная. Джон был философом, старшекурсником, лет на 5 старше нас.

Меня назначили ответственным за обмундирование. Выделили комнату во дворце Меншикова. Обмундирование привозил с военных складов: сапоги не просто б/у, но и отремонтированные; брюки солдатские, тельняшки, фланельки и суконки матросские для тепла (ночи в Казахстане холодные), а также куртки лётные. Не очень красиво, но в работе будет удобно. А основной курс молодого завхоза проходил на «лекциях» Джона, так я воспринимал собрания завхозов.

Помогал командиру в комплектовании отряда. Сессию пришлось сдавать досрочно, обмундирование разделять по размерам и отрядам. В хлопотах по прогулке в эшелон пропустил момент, как нас провожали. А в поезде отсыпался.

На третий день прибыли на место. Пока грузил имущество на машину, случилось ЧП: у Толи Голова пропал ящик с фотопринадлежностями, а я отвечал за все имущество. Командир посылает меня с другим отрядом за Кокчетав, в Комсомольское. Успел надеть сапоги и суконку, в поезд сел на ходу. В кармане полтора рубля и комсомольская путевка, как мандат времен гражданской.

В Комсомольском ящика не нашли, вернулся с тем же поездом в отряд, машинисты притормозили напротив Первомайска, показали направление, и я пошел к лагерю. Даже удалось поспать часа два. Где нашел Толя Голов свои фотопричиндалы, я так и не понял.

В лагере и на объектах я почти не бывал: все время добывал еду. Источника еды три: совхоз, магазин и район. В совхозе, пока были лимиты, мне выдавали под разные накладные мясо, молоко, масло, крупы, овощи (лично для меня — литр кумыса в день по цене пива). Лимита хватало на полмесяца. Потом я покупал эти продукты в магазинах или шакалил по совхозам района.

Меню на день составлял я, согласовывал врач, утверждал командир. Брал пробу и следил за гигиеной поваров (двух пэтэушниц) врач, дежурный наряд (котломывы и посудомойцы) подчинялся поварам. Жалко мне стало однажды будущего гения Юру Матиясевича, драящего котел, и я привез специальной соли, но не учел, что с ней работать надо в резиновых перчатках. У ребят все руки были изъедены цементом, а тут — соль... Пришлось вернуться к прежнему методу котломойки.

В отряде верховодила бригада 26 группы: одни девчонки, три трудных подростка и четыре кубинца (команданте, одного звания с Фиделем; ирландец-мафиози, испанец-кабальеро и внук дядюшки Сэма).

26 группа требовала зрелищ. Особенно старалась потомственная демократка Катя Уланова. За зрелища отвечал Толя Голов. Он начал вести индивидуальную работу с Катей, да так увлекся, что запустил общеполитическую. Массы возрптали, Толю уволили из комиссаров и отправили на перевоспитание в 26 группу, комиссаром назначили Эпштейна Давида. А Катя через полгода стала Головой.

26 группа требовала масла к хлебу. Инициатором стала Галя Ирикова. Надо мной повис дамоклов меч возмездия. Дело в том, что масло хранить было негде, холодильников не было, даже в холодной воде масло быстро теряло форму, разрезать на 70 равных кусочков — дело невозможное. Я вскипел, пошел на кухню, принес кастрюлю с маслом и Гале под нос — на!!! Пришлось вставать еще раньше, идти в совхозный холодильник, приносить масло на кухню, где специальный дежурный разрезал его на порции. Через полтора года Галя стала моей женой, но война из-за масла не стихает больше 40 лет.

26 группа требовала свободы: в помещениях ей, видимо, было душно. После отбоя штаб терял управление: свобода означала массовое заселение в округе стогов сена и груды соломы на объекте. Из районного штаба прибыл особый оперуполномоченный: на стогах в районе замечено курение, требовались оперативные меры, вплоть до исключения из отряда.

Штаб, усиленный оперуполномоченным, вышел в рейд около полуночи. Светила луна, поэтому фонарики не демаскировали штаб. Мы пошли на объект солому проверять, где сразу же подняли одну девушку. Оперуполномоченный засиял. Но тут из соломы поднялся Дод Эпштейн — видный комсомольский лидер факультетского масштаба и сказал, что в соломе он с девушкой один. Стог в телах половины отряда затаил дыхание. Перед девушкой замаячила звезда пленительного будущего Кати Улановой и Гали Ириковой. Но сердце Дода оставалось по-комсомольски чистым. Или хранило кому-то верность: в связях, порочащих его комсомольское достоинство, Дод замечен не был! Оперуполномоченный сник, махнул рукой, продолжайте, мол, а штаб, усталый и довольный, с чувством честно выполненного долга отправился на боковую.

Такая самодеятельность студентов в других отрядах имела и роковые последствия: в одном совхозе рухнула только что построенная кошара для овец. Собрало местное начальство наш отряд и сообщило, что виноваты в этом студенты: парочка забралась на крышу, любовно раскачала кошару, которая не выдержала возбуждения и в резонансе рухнула. Наши объекты тоже строились на «хрущевском» бетоне (3% цемент, 97% глина), поэтому тема звучала актуально. Слава Богу, обошлось без происшествий. Но вот Дод Эпштейн, по-моему, запал на эту тему. По моим непроверенным данным его научная (кандидатская и докторская) деятельность связана с теорией возбуждения роста эффективности сельскохозяйственных процессов: в соответствии с марксизмом-ленинизмом студенческая практика привела к фундаментальной научной теории.

Память о бурлении крови в соломенно-степном варианте осталась в виде стихотворных строчек (опять же в подражательном варианте):

И снова вдаль,
И снова к горизонтам,
И снова в опрокинутую синь
Уходит дождь,
Наполнив воздух сонный
Давно угасшей прелестью весны...
А ты идешь
Тропинкой сыроватой
По лужам звонким, как твои слова.
Зачем-то дождь
Смешал в озоне мяту
И на прощанье дерзость прошептал.

А мне плевать,
Что он к тебе ревнует,
Что был когда-то я в него влюблен.
Хочу обнять
Тебя и ширь степную,
Хочу узнать, чем воздух напоен.

И пусть блеснут
Глаза твои испугом,
Когда земля исчезнет из-под ног...
И пусть на суд
Нас вызывают люди,
И пусть шуршит давно прогнивший стог...

Еще сохранился листочек с машинописным текстом стихов о целине (машина штабная, текст набирался одним пальцем):

Ушли мы прочь от серого гранита,
От надоевших за зиму острот
Туда, где солнцем прошлое размыто,
Где только будущее манит и зовет.
И мы ушли в замшелых эшелонах,
Друзьям и мамам грустное отдав,
И наши песни слушали вагоны
Да на разъездах редких провода.

Встречали нас райкомы и совхозы,
Полумрак будней светом перервав,
Нам рисовали ясные прогнозы,
И каждый думал, что прогноз тот прав.
И вот идут разбитые недели,
Шагают дни, усталостью полны:
Мы строим то, что строить не хотели,
Но что построить все-таки должны.

Грубеем мы от бута и цемента,
От непосильной тяжести камней,
И ввысь растут творения Студента,
Смесь над древней гордостью степей.
Здесь не шумят сосновые вершины,
И по утрам туманы не бодрят,
Но все же наш походный быт целинный
Пока что больше по душе, чем Ленинград!

Мангышлак

На строительство железной дороги Макат-Узень отдельный матмеховский отряд не формировался. Отряды были сводные, поэтому я с чистой совестью и надеждой покайфовать записался рядовым бойцом. Тем более, что Гена Хитров тоже записался. Но я не учел коварную оболстительность Джона Джорбенадзе. Его назначили главным снабженцем дороги с персональным поездом, самолетом и парком автомобилей. Ему удалось меня уговорить, согласившись на четыре моих условия:

- полная автономия и независимость от штаба,
- две грузовые машины в личное пользование,
- лучшая бригада поваров,
- два комплекта (повседневная и парадная) формы.

Требования Джон клятвенно обещал исполнить. Не знаю, по каким причинам Джон отверг штабного завхоза. Но в лице командира я нажил смертельного врага. Бригада поваров действительно была лучшей, но с гонором, подчинялась только через командира. В общем, тайны мадридского двора.

На подготовительном этапе работы у меня было мало: форму привезли практически перед отъездом.

Отряд базировался в бараках мостопоезда. Мост уже построили, осталась бригада отделочников. Железные койки в бараках стояли, а за матрасами, одеялами, бельем и прочими кухонными причиндалами я отправился в райцентр Кульсары. Мне там выделили две машины «Урал» с уральскими шоферами, все необходимое было в громадном складе, мясо — в холодильнике, продукты — на базе. Оперативно все было получено, и к вечеру лагерь был развернут. Выяснились проблемы с холодильниками стационарными, водой питьевой (техническая была) и обувью: горячий песок обжигал ноги в кедах и босоножках.

Наутро в районе, кроме продуктов, получил я четыре холодильника «Зил», 200 пар кирзовых ботинок, усиленных толстой резиновой подошвой. За цистерной для воды пришлось побегать, такие емкости на Мангышлаке дороже золота. Если бы не авария на центральном водоводе Гурьев-Шевченко, вряд ли бы мне удалось достать такой дефицит. Потом за него такие бабки предлагали, что на «Москвич» бы хватило.

Быт потихоньку налаживался: повара выдавали меню на неделю командиру, я говорил сумму расходов, командир выдавал деньги, я закупал продукты и под расписку выдавал поварам, отчет — командиру. И так — в цикле. Продуктов в каптерке я у себя не хранил, потому что командир не вмешивался в процесс до-

бычи продуктов, но ночевать я должен был в штабной комнате, демонстрируя ежедневное исполнение «сухого закона». А исполнять его было очень трудно. Имея в подчинении два «Урала» и неограниченный лимит горючего на любой заправке, я имел завидный авторитет у местных продавцов магазинов и заведующих базами, особенно базами мобилизационных ресурсов.

Сложнее всего было со свежими фруктами и овощами. Иногда помогал Джон поставками из Средней Азии. А чаще я добывал их по степной дороге в Гурьев с базара. Опять же местные экспедиторы помогали и себя не забывали. Сам ездил мало, обходился выделением машины другим завхозам. А кооперация студенческих завхозов была крепкой. Во всем друг другу помогали.

Где-то через неделю случился сбой с мясом. Вспомнил целинный опыт: иду к первому секретарю райкома и предлагаю закупку живого мяса через заготконтору. Секретарь позвонил кому-то в область, потом в заготконтору, потом в совхоз и пожелал успеха. Дальнейшее уже было делом техники. Заготовитель свел с управляющим отделением, тот с бригадиром, поехали в степь к отаре, познакомились с пастухами, обговорили порядок: каждый день утром я приезжаю в отару, забираю 3-4 овцы, пишу расписку на общий живой вес, а в конце августа заготовитель подсчитывает общий вес и выписывает квитанцию на оплату.

Сначала я разделявал овец сам. Делал все правильно, но медленно, особенно возился со шкурой. С тоской смотрел на живых овец. Подошел местный мостостроевец-чеченец. Отстранил меня — и через пять минут две оставшиеся овцы висели освежеванными. Это был класс. Договорились, что он по утрам режет овец, забирает себе внутренности, головы и курдюки, а по пятницам вырезает филе на шашлык и немного ребер на какое-то национальное блюдо.

С тех пор каждое утро, около 4 часов, я выезжал в отару, забирал овец, писал расписку: я, такой-сякой получил четырех овец по 20 кг каждая живым весом по 70 коп за кг. Хотя овца весила в два раза тяжелее. После разделки овец шкуры я солил и отправлял заготовителю (так положено при покупке через заготконтору), но не все: часть шкур по ночам растаскивали бродячие собаки.

Из жизни лагеря особенно запомнился один эпизод. В отряде большой известностью пользовался Саша Мохов, точнее, не он, а его кеды 48-го размера. Саша берег их, при работе снимал и ставил на откос насыпи. А работал в кирзачах такого же размера. Тоже в единственном экземпляре. Каждый день в кеды заползала гадюка, и каждый день Саша ее ласково выпроваживал. Гадюк и скорпионов всяких вокруг лагеря было множество. Местные казашки специально прибежали посмотреть на уникальные кеды и восхищенно пошептать.

В повседневной жизни я практически был оторван от лагеря. В 4 часа утра встаешь, в 12 ночи ложишься, все остальное время — добывание продуктов, и не просто продуктов, а дешевых продуктов. Мне удалось прокормить ребят в среднем на 1 рубль в день, причем только мяса я добывал не менее 1 кг в день на человека. Без мяса ребята просто протянули бы ноги от жары Мангышлака.

А бытовые неурядицы и перебранки в штабе — просто мелочи на фоне достижений. Тоже своеобразная романтика, хотя я бы предпочел вкусить ее рядо-

вым бойцом вместе с Геней Хитровым — единственным однокурсником с матмеха в сводном отряде.

24 ЦНИИ МО РФ

Это название: «24 ордена Красной Звезды Центральный научно-исследовательский институт Министерства обороны Российской Федерации» разрешили писать и говорить недавно. А в 1968 году в это учреждение (говорилось шепотом) поступила разнарядка отобрать из матмеховцев 5 офицеров и 10 гражданских специалистов.

Я проходил практику и писал диплом в лаборатории прочности полимеров (во дворце Меншикова). Мне дали тему по СВАМу (стекловолоконистому армированному материалу). Начал тянуть на разрыв образцы по закону Гука. А закон Гука почему-то не канает. Грешу на микрометры. Инженеры лаборатории — рукастые и лобастые парни, кстати, придумали мне устройства установки микрометров точнее и устойчивее гироприборов. Все равно статистические данные нелинейны. Пришлось засесть за учебники по теории упругости, теории анизотропных тел, ползучести и пластичности, перерывать литературу в БАНе. В общем, теоретически доказал, что закон Гука для этого безобразия ломаный. Предварительно меня распределили на Кировский завод, но начальник лаборатории предложил аспирантуру.

Пока я выбирал, за каким зайцем погнаться, начали гнать меня. Офицеров (Давыдчика, Нерославского, Климонтова, Крикка и Карпова) отобрали среди математиков, среди математиков согласились еще 3 девушки, начали искать кандидатов среди механиков. Согласилась только Галя, моя жена. Тут на меня как члена комиссии от студентов выходит начальник отдела кадров института, просит помочь. Я говорю, все петергофские уже распределены, и я тоже. Это было роковое признание, поскольку Юре Карпову удалось как-то увильнуть от службы. Меня вызывают на медкомиссию в военкомат и признают годным к службе вместо Юры.

Но моряки не учли, что у меня ВУС ракетчика, и военком предлагает мне выбор: Чукотка или Кушка. У меня через 2 месяца ребенок должен родиться, а тут такие пироги. Отвертеться уже нет времени. Набираюсь наглости и говорю, что хочу служить в ВМФ, мечтал с детства. Хорошо, говорит военком, пиши рапорт о добровольном призыве в ВМФ на 25 лет. Пишу, а что делать, не на Кушку же с ребенком ехать! Военком подписал и говорит: ждите приказа. Вышел я на ватных ногах и дал себе зарок никогда не участвовать в общественной жизни. Себе дороже.

В институте нас разбросали по отделам: Боря Нерославский начал что-то аппроксимировать, Виталий Давыдчик — чем-то управлять, Боря Крикк (Царство ему небесное) витал в каких-то теориях, а мы с Володией Климонтовым попали в один отдел разрабатывать специальное математическое обеспечение. Что это за зверь — никто не знал, но мы старательно писали какие-то программы на АЛ-ГОЛе для БЭСМ-3. Отдел был молодой: студенты, молодые специалисты, лейтенанты с училищ, капитаны с академий.

Меня в 1968 году не призвали: помог Ильин¹, стреляя с двух рук по космонавтам. Так как он был из студентов, то набор офицеров из студентов приостановили. Зато потом меня каждый год вызывали в военкомат и предлагали значные ракетные точки по всей территории Союза. Один раз предложили ВМФ: помощником по комсомолу командира отдельного батальона морской пехоты.

Мы с Володей Климонтовым дружно делали научную карьеру: писали статьи в научных сборниках, выступали на конференциях молодых специалистов, в один день вступили в партию. После трех лет он, Виталий Давыдчик и Боря Крикк продлили службу в ВМФ, а Боря Нерославский уволился. Виталий выслужил пенсион и уволился подполковником, кандидатом технических наук в 45 лет, Боря дослужился до майора, но был застукан особистом на употреблении психотропных таблеток и сослан во ВВМУРЭ им. Попова учить курсантов-первокурсников строевой подготовке. Нет ничего страшнее для курсанта, чем студент-строевик. А Боря превзошел всех. После увольнения Боря работал в училище, мы часто встречались, он меня учил беречь здоровье, а сам как-то неожиданно и рано умер.

Володя Климонтов очень трепетно относился к противоположному полу, точнее, не пропускал без внимания ни одной юбки, тем более, мини. И погорел он на амурном фронте с сирийским офицером из Военно-морской академии в борьбе за обладание общей любовницей. Сирийский офицер стукнул на Володю. Володя попытался разрулить ситуацию в органах городского уровня, не доложив по команде. В ВМФ это категорически недопустимо: Володю исключили из партии и демобилизовали в назидание другим любителям клубнички.

Володя меня подставил по общественной работе: предложил на должность секретаря комитета комсомола части. Пришлось совмещать научную и общественную работу. Но время было интересное: конференции молодых специалистов, зимние и весенние походы по местам боевой славы, вокально-инструментальные оркестры и КВНЫ.

В конце 1973 года, достигнув высот гражданской карьеры и возраста 27 лет, когда уже не берут в армию, я решил слиться из ВМФ, нашел место в городе, а тут и очередь на кооперативную квартиру подошла, но не учел возможностей политотделов. Они уже зачислили меня в свою номенклатуру, и в феврале 1974 года я был призван в ВМФ. На меня тут же повесили комитет комсомола (20 комсомольцев, из которых больше половины незамужних девушек) и Совет молодых специалистов и ученых практически всего ВМФ. А по службе — дали в подчинение группу из 14 особей женского пола от 20 до 50 лет. Как я выжил — не знаю, но успел за одно изделие получить премию Ленинского комсомола и защитить кандидатскую диссертацию. Хочу отметить, что такой же путь прошел однокурсник-астроном полковник Коля Минаев и многие другие офицеры-студенты. Просто я на своем примере показываю типовую судьбу таких офицеров в научных учреждениях Вооруженных сил.

¹ В.И. Ильин 21.01.1969 обстрелял в Кремле машину с космонавтами, ошибочно сочтя ее машиной Л.И. Брежнева в том же кортеже — *ред.*

Министр обороны Д.Ф. Устинов оценил активность молодых офицеров-ученых и командировал нас, председателей СМСиУ видов ВС, делегатами на XVIII съезд ВЛКСМ. Нас должны были выбрать в ЦК ВЛКСМ и создать Центральный совет молодых ученых и специалистов. Но тогда в высшей комсомольской номенклатуре, контролируемой Суловым, появилась бы номенклатура, контролируемая Устиновым. Сулов этого допустить не мог, нас никуда не выбрали, а Центральный СМУиС появился только при Горбачеве как школа молодых олигархов. Почувствуйте разницу.

Потолкавшись среди номенклатурных пауков на съезде, я решил слинять с общественной работы. Путь был только через академию. Политотдел рекомендовал мне Военно-политическую, а я хотел в Военно-морскую. Начальник академии по специальности мне отказал: я уже был кандидатом наук. А на командный факультет брали только с военным образованием или с личного разрешения Главкома ВМФ С.Г. Горшкова. Написал рапорт Главкому, он мне отказал: он меня знал лично, однажды я в его присутствии защищал интересы ВМФ перед академиком В.П. Макеевым и был признан правым. Кроме того, на съезде комсомола меня инструктировали в ГШ ВМФ по его приказанию. Как мне потом рассказали в ГШ ВМФ, он сказал, у меня флотоводцев много на флотах, а толковых ученых-специалистов — единицы: отказать.

Командир направил меня на семимесячные академические курсы (как Чапаева). Практически я прослушал весь академический курс: тактику ВМФ, оперативное искусство, боевые средства флота, специальные дисциплины, кроме марксизма-ленинизма (я окончил университет по этому делу), иностранному языку, физической и строевой подготовке. В научной работе мне эти курсы очень помогли, а в карьере — нет: не хватало высшего строевого образования.

5 лет после академии я еще вкушал прелести военной науки: за одно изделие моей группы наш научный руководитель получил Государственную премию СССР, другое изделие вместе с промышленностью академик В.П. Макеев представил на премию Ленинского комсомола (у меня уже была, премию получил молодой офицер группы). Представляли меня и к боевым наградам, но в то время боевые награды получали непримечательные.

С началом перестройки, по моему мнению, военная наука канула в лету: деградация вооружения и военной техники не может быть источником развития военной науки.

Я потихоньку дослужился до пенсии, на которую вышел в 1999 году (отслужил Родине, как завещали предки-казаки, ровно 25 лет) в чине капитана 1 ранга запаса (после 60 лет — в отставке).

Из выпускников матмеха 1968 года в 24 ЦНИИ МО РФ сейчас работают Юра Карпов, Галя Ирикова (Кочергина) и я.

Юра и Галя обосновывают перспективы развития ВМФ, я — бесперспективность автоматизации органов военного управления ВМФ без внедрения новых информационных технологий (хотя бы десятилетней давности).

За время написания сего опуса впервые самостоятельно воспользовался почтой интернета. Раньше это делали за меня внуки — и более умело, кстати.

Редакционное дополнение

Сергей Кочергин посвятил трем стройотрядам три венка сонетов, живо отразивших в стихотворной форме основные события, изложенные выше в прозе. Не имея возможности поместить здесь все 45 сонетов из-за ограниченности объема сборника, составители остановились на магистрале (замыкающем сонете) венка, посвященного заполярной стройке:

Нас партия звала на подвиг ратный:
Лопату вместо интеграла взять!
Кайлом втыкая в землю многократно,
На Печенге — рыбалкой отдыхать,
Копать канавы в торфе под фундамент,
На вечный лед лопатой наступать
И соблюдать отрядный наш регламент:
Палатки по ошибке не сжигать;
Опалубкой вступление в жизнь отметить,
В ночах полярных прелесть находить,
Ценить друзей, быть за друзей в ответе,
Быть верным в жизни, женщинам в любви.
Романтика на Север нас позвала,
Трудом характер юный закаляла.

В.Н. Старков (студент 1963-69)
Мангышлак – 66 (заметки бойца стройотряда)¹

На транспортном фронте началось крупное наступление на бездорожье. Студенческие строительные отряды — это 15 тысяч горячих сердец, заняли позиции в тундре, в тайге, в пустыне.

Прощание

Раннее солнечное утро. Голубое небо и нежная зелень Менделеевской линии. Сколько здесь народу! Парни и девушки в экзотических одеждах. На них ярко-желтые куртки с большими накладными карманами и погончиками, светло-зеленые штаны на солдатских ремнях и у каждого нарукавная эмблема — вздыбленный конь Аничкова моста и железная дорога, уходящая в далекую перспективу. Десятки, сотни, а может быть, больше тысячи человек. Здесь были студенты не только университета, но и других вузов города. Слышались слова «комиссар», «бригадир», «боец». Парни собирались маленькими группами, пели песни, сопровождая их гитарными ритмами.

— Ты уж чаще пиши и береги себя, — упрасивают родители хрупкую девушку в широкополой шляпе.

Звучат марши, комсомольские песни — играет духовой оркестр. Все вокруг смеялись, обнимались, дарили цветы, плакали и говорили самые теплые слова, а в громадные грузовики под молодецкие голоса грузился багаж. Впервые ко-

¹ Фрагменты записок с сайта факультета ПМ-ПУ

мандиры начали командовать, а бойцы — подчиняться. На несколько минут всей этой массой людей овладел мегафон. Операторы телестудии прильнули к кинокамерам. В глубоком молчании застыла гигантская четкая ярко-желтая шеренга. Развевались знамена, вымпелы и стяги. Колонна по Невскому проспекту направилась к Московскому вокзалу. Играет оркестр, стройно шагают колонны. На светофорах Невского проспекта — зеленые огни. Сверху, с балконов в ответ на наши «Ура!» что-то кричали, махали платочками и флажками.

Тепловоз призывным криком гусьим,
Потянул меня через порог.
Уезжаю... Без тоски, без грусти —
Просто так, за тридевять дорог.
Просто так... Ладони, мозг и плечи
Я решил проверить на разрыв.
Значит — не годится то, что легче,
Новый мир мне хочется открыть.
На зубах полыни привкус тонкий.
Пот по ребрам покатился вниз.
Я хочу, чтобы гудели бронхи,
Тело превратилось в механизм.
В рюкзаке лежат мои запчасти —
Две рубахи, брюки да носки.
Может быть, мое смешное счастье
прячут эти зыбкие пески.
Мангышлак... Загадочные земли,
Пыльная экзотика пустынь.
Мангышлак... Название объемлет
Низкорослые невзрачные кусты.
Я пришел в пустыню добровольцем
И пришел совсем не напоказ.
Солнце! Ослепительное солнце,
Сочное, пленяющее глаз.

Ну, что тебе сказать про Мангышлак?

Пустынный полуостров Мангышлак: жаркий песок, иссохшая земля, знойное солнце. Ничто не потревожит эту гнетущую тишину. Только разве пронесется испепеляющий самум, и снова желтое безмолвие. Но вот пришли геологи. Нашли нефть. Много нефти, очень нужной стране. Но чтобы взять ее, нужна дорога.

Дорога Макат-Мангышлак протяженностью 704 км связывает нефтеносные районы полуострова Мангышлак с Европейской частью страны.

Движение по трассе Макат-Мангышлак идет по ночам. Для движенцев это самое горячее, самое напряженное время. Нужно пропустить несколько составов с нефтью. Это в одну сторону, в другую идут грузы и порожняк.

Начало

Вот, наконец, и Мангышлак! Университетский отряд разместили в трех пунктах. В 95 километрах от Маката благоустраивались в совхозе «Казахстан» и на 469-м разъезде.

Изнывая от жары, благоустраиваем лагери. Квартирьеры не полностью подготовили лагерь к встрече отряда, поэтому много забот: надо и кровати достать, и матрацы, и инструмент. Лагерь наш (469-й разъезд) расположился живописно, вокруг пустыня. Палатки большие, четырнадцатиместные, электрифицированные, с деревянным полом.

Быстро спустились ночные сумерки. Отбой. Как это ни странно, но в лагере никто не спал. Прислушивались к цикадам, к каждому ночному шороху. Боялись скорпионов и фаланг.

Иронические советы

Новичку всегда тяжело, особенно в таком начинании, как студенческая транспортная стройка. Каждый старается помочь ему советом, даже когда об этом не просят. Чаще всего это делают люди, далекие от студенчества: домашние хозяйки, радиокomentаторы, дворники, технический персонал общежитий... Но зато наши советы — высококвалифицированные.

Приехав на место поселения, проверь — все ли ты взял из дому (сделать это раньше у тебя не было времени):

а) взял ли ты шапку от ударов? (солнечных, тепловых или иных);

б) на месте ли темные очки? (необходимы для маскировки от начальства);

в) захватил ли ты купальный и рабочий костюмы? (купальный — для работы; рабочий — для танцев);

г) проверь наличие двух смен белья (одна — на июль, другая — на август);

д) есть ли у тебя две пары носков? (носки необходимы в том случае, когда у тебя не будет обуви — дешево, практично!);

е) туалетные принадлежности можешь не проверять — у товарищей есть все, что нужно (мыло, расческа, зубная щетка, губная помада, вазелин, паста).

Помни: лучше переест, чем недоспать! Не расставайся с ложкой даже по ночам.

Встретив верблюда, не проявляй чрезмерного восторга. Наплевательское отношение его к восторгу стало легендой. Верблюжью слюну трудно отстирать.

Работай в меру, на шестидесятиградусной жаре потеют лодыри.

Лицо мой редко — в пустыне вода дана человеку для питья.

Рапортуем

Две тысячи студентов ленинградских вузов и МВТУ имени Баумана, работавшие на строительстве железнодорожной линии Макат-Актау (г. Шевченко, ныне опять г. Актау), оказали местным строителям большую помощь. Трасса, давшая жизнь пустыне, сдана в постоянную эксплуатацию!

Выполнено строительно-монтажных работ на сумму 2070 тыс. рублей, в том числе укрепительных работ и работ по благоустройству на 630,8 тыс. рублей.

1740 студентов Москвы и Ленинграда забалластировали 185 км и уложили 15 км железнодорожных путей. Производительность труда — 205%.

Андрей Лещинский (студент 1969-74)

Я поступил на матмех после окончания 239 школы по настоянию отца. Собственно говоря, мне был предоставлен свободный выбор между матмехом и физфаком. Я хотел поступать на истфак, мне было всего шестнадцать лет, умения сопротивляться у меня ещё не было, матмех казался не таким противным, как физфак, в общем, набрав четырнадцать баллов из пятнадцати и получив пять за сочинение, я оказался зачисленным.

Выяснилось, что надо ехать на картошку. Также, благодаря новоприобретённым знакомствам с выпускниками 30-й школы, выяснилось, что двадцать пять человек с нашего курса смогут поехать вместо этого в стройотряд в Тольятти. Мне дали номер аудитории, я прибежал туда в назначенное время и — ура!!! — оказался отобранным. Желающих было больше двадцати пяти.

Попутно замечу, что в то время вход на матмех и в другие здания Университета был свободным. Сейчас, вроде бы, свободы стало больше, чем было в те зажатые времена, но в Университет теперь можно войти только через КПП, показав пропуск. Старшего сына я ещё мог сводить в знаменитый коридор в Двенадцати Коллегиях, нынешние дети должны довольствоваться рассказами.

Я был совершенным маменькиным сыночком, у меня даже няня была, чего меня понесло в Тольятти, до сих пор сам не понимаю. Я не произнёс за всю жизнь ни одного матерного слова, не пробовал алкоголь, никогда не курил и ложился спать не позже пол-одиннадцатого. Перед отъездом нам для чего-то выдали старые морские шинели и посоветовали их обрезать до длины пиджаков. В городе Куйбышеве была длинная остановка, вся наша компания повылазила из вагонов и отправилась гулять по вокзальной площади. Кто-то был в шинели, кто-то шинель обрезал, кто-то обрезал одну полу, а вторую оставил, решив, что так будет смешнее. У меня шинели почему-то не оказалось, я робко ходил и дивился спутникам, многие из которых были со старших курсов, с других факультетов и выглядели такими лихими и боевыми, что я даже не завидовал.

На площади были хулиганы, на площади были проститутки. Взрослые студенты огрызались на первых, заигрывали со вторыми, но не было денег, не было времени, кроме того, привлечённая странным видом нашего коллектива, явилась милиция. Всё скоро разъяснилось, и мы поехали дальше.

В Тольятти нас поселили в огромных палатках, в огромном палаточном городке, рассчитанном на несколько тысяч или десятков тысяч человек. Был сентябрь, сезон стройотрядов закончился, большая часть палаток пустовала.

На следующий день я в первый раз в жизни пошёл на работу. Мы шли пешком по грязи до длинной дороги, по которой ходили троллейбусы и которая тянулась вдоль необозримо длинного здания главного конвейера. В это здание, как зубцы в основание гребёнки, входили здания поменьше, называвшиеся вставками. Длина вставки (пишу, естественно, по памяти) была пятьсот метров, ширина тридцать шесть метров, у каждой вставки был подвал глубиной восем-

надцать метров, в котором стояли огромные вентиляционные агрегаты. В подвал второй вставки некоторых из нас и засунули.

Поперёк подвалов были вырыты глубокие канавы, которые надо было закапывать. Вырытая земля лежала по краям канав. Это была липкая глина, в которую было тяжело воткнуть лопату и которая потом никаким образом не хотела с неё слезать. Вокруг злобно ходили местные начальники, а также наше собственное руководство. Мы были молодые, слабые и всех раздражали.

В чём был смысл этой деятельности, почему нельзя было опустить в подвал небольшой бульдозер и зарыть все это поганые канавы за один день, — понятия не имею. Мы приспособились отрывать куски глины от лопат руками, мы научились халтурить, то есть кидать в канавы весь строительный мусор, до которого могли добраться, мы постепенно начинали осваивать матерный язык, поскольку по-другому об этих мокрых, липких канавах разговаривать было невозможно.

Моим первым бригадиром был Наум, фамилию, к сожалению, не помню. Вторым — Володя Короленко с химфака. Володя был уже на четвёртом курсе, меня называл абитуриентом и сынком. Володя отслужил в армии, работал когда-то в какой-то кузнице, он любил девушек, причём любил не абстрактно, а так, как мне в то время можно было только мечтать. Я не видел Володю больше тридцати пяти лет, но сохраняю к нему чувство уважения и благодарности.

Командиром нашего стройотряда, в котором было около ста человек, был Евгений Губанихин с химфака. Начальство, а к нему, кроме Губанихина, относились ещё какие-то неизвестные мне взрослые студенты, сразу отделило себя от нас. Нас строили на линейки, нам отдавали приказания, ругали, хвалили. Живой контакт с командиром отряда, с мастером был невозможен. Можно было выслушивать команды, упрёки, подавленно молчать и мечтать, чтобы они все куда-нибудь делись, побыстрее и максимально неприятными для них способами. Старшие студенты иногда роптали на всех этих линейках, были чем-то недовольны. Особое раздражение вызывала девушка, ехавшая из Ленинграда вместе с начальством и стоявшая рядом с ним, то есть напротив всех нас, на всех линейках. Говорили, что она родом из Тольятти, что не поступила в Университет и просто-напросто с оказией бесплатно возвращалась домой. Скорее всего, так оно и было, но народ был недоволен.

Я очень уставал, кроме того, не умел ложиться поздно и развлекаться по вечерам. Рабочий день в стройотрядах был десять часов, выходным днём было только воскресенье. Однако время шло, мы стали приспособляться к работе.

Однажды, услышав пение под гитару, я вышел из палатки и направился на свет костра. Собственно говоря, ничего особенного там не происходило. Сидели молодые люди, было несколько девушек, горел костёр, студент пел песни. Для меня всё было в диковинку. Когда песня кончалась, кто-нибудь предлагал певцу следующую песню. Один раз он замялся, стал молча перебирать струны. Кто-то сказал, да ладно, Саша, здесь все свои. Саша запел какую-то песню. Возможно, это была песня Галича. Я точно не помню, но чувство страшной гордости и желание соответствовать этой реплике запомнились очень хорошо. Что бы ни

была за песня, она отделяла нас от них. Есть мы, а есть они — это один из главных уроков, которые мне дали стройотряды.

Потом я и некоторые мои товарищи предпервокурсники получили повышение. С земляных работ мы перешли на бетонные. В той же самой вставке, в том же самом подвале мы стали делать бетонный пол. Работа была тяжёлой, но более осмысленной и как-то менее рабской.

Кормили нас в огромной столовой. Наверное, кормили плохо, потому что несколько раз «вспыхивали студенческие волнения», и один раз злобные, но перепуганные тётки стали бегать с ведрами и докладывать нам в тарелки дополнительные куски мяса. Стоявшее рядом начальство злобно орало на нас, приказывая не дотрагиваться до порций прежде получения добавки. Имелась в виду необходимость продемонстрировать недостаток мяса в исходно нетронутых тарелках. Первокурсники перепугались, кто-то уже успел съесть немного, начальство бесилось, в общем, отношение к руководству стройотряда и к руководству вообще такого рода эпизоды не улучшали.

Наконец, прошёл этот странный месяц, нас погрузили в автобусы, и мы поехали в аэропорт города Куйбышева. Я не люблю употреблять на письме матерные слова, но всё же считаю необходимым сообщить, что во всех автобусах все отъезжающие студенты хором скандировали такое слово, по смыслу и по звучанию похожее на «конец». Автобусы остановили, начальство слегка поорало, мы замолчали и поехали дальше.

Удивительно, что все поехали в этот стройотряд совершенно добровольно, но все, во всяком случае, те, кого я хоть как-то помню, мечтали, чтобы он поскорее закончился. В фантазиях представляли пожар автозавода, другие поводы поскорее «свалить» из Тольятти. Я ездил в стройотряды ещё несколько раз, и каждый раз было одно и то же — добровольная поездка и мечта о её скорейшем окончании.

Через некоторое время после приезда мы опять собрались у какой-то аудитории, где начальство стало выдавать нам зарплату. Всё решено было по-начальственному. Кто-то получил больше, кто-то меньше. Почему, кто сколько — никто не знал. Я, как и большинство моих однокурсников, получил сто рублей. Меньше никому не давали.

На матмехе я появился в стройотрядовском костюме со значками. У меня были друзья с четвёртого (!!!) курса, которые говорили, проходя мимо трепетавших первокурсников: «Здорово, Андрюха! Чего? Пиво пойдёшь с нами пить?».

Да! Я пил с ними пиво, с восторгом ходил к ним в гости в общежитие, словом, математика была для меня, как и для многих других студентов, далеко не самым главным в жизни занятием.

Я прекрасно понимаю, что особого сочувствия и симпатии такого рода воспоминания вызвать не должны. Были студенты, искренне увлечённые наукой, тянувшиеся, старавшиеся, добивавшиеся и достигавшие. Были и другие, к которым, увы, принадлежал и я.

Год пролетел, экзамены были сданы, летом семидесятого года наша тольяттинская компания поехала в стройотряд в город Каменногорск. Командиром

стройотряда была Оля Быкова, а комиссаром наш однокурсник, тоже побывавший в Тольятти, Женя Капралов. Он был активным комсомольцем, но, всё-таки, товарищем, хотя, конечно... наши люди в комиссары не ходят.

Мы уже умели пить водку, курить, разговаривать о девушках так, будто у каждого по десять любовниц. Мы были опытными, мы уже действительно немного умели работать, в общем, время прошло разнообразно и приятно. Даже дни до отъезда мы почти не считали.

Летом 1971 г почти вся наша компания снова поехала в стройотряд. Работать предстояло на Кольском полуострове в городе Оленегорске. Командиром отряда был Витя Кондратьев, комиссара не помню, но уж без этого добра точно не обошлось. Ничего особенного в этом стройотряде не было. Вначале было несколько дней простоя. Кое-кто слегка запьянствовал, что было, конечно, категорически запрещено. Несколько человек, я в том числе, по глупости и легкомыслию попались на этом деле. Было общее собрание отряда, голосование. Я очень благодарен всем, кто голосовал против отчисления. Нас оставили, мы, конечно, выпивали понемногу, но осторожно, на глаза начальству не попадаясь.

Наша бригада строила какой-то бетонный забор. Долбили ломом ужасно твёрдую землю, поднимали и опускали автокраном балки и плиты, общались с расконвоированными заключёнными, по-настоящему ухаживали за однокурсниками, по-настоящему добиваясь взаимности. Работа была тяжёлой, дни опять считали. Наступила последняя суббота. После неё — последнее воскресенье, потом ещё пять дней работы, и домой. В прекрасном настроении мы пришли в столовую. Сели за свой стол веселились, шутили. Я заметил Кондратьева, который шёл по столовой с совершенно похоронным видом, еле переставляя ноги, будто сейчас упадёт. Кондратьев принадлежал к «ним», был намного нас старше, в общем, воспринимался как нечто чужое и неприятное. Его плохое настроение к нам совершенно не относилось, мы грустить не собирались. Тут к нам подошёл однокурсник, нагнулся и тихо сказал: «Парни, кончайте веселиться, Слава Чувиковский погиб».

Мы почти не общались со Славой. Он был на год или на два старше, у него была своя компания, нас они в упор не видели из-за разницы в возрасте и нашего разгильдяйского поведения. Говорили, что Слава работал на крыше пятиэтажного дома. Оттуда надо было сбрасывать какой-то мусор. Стали сбрасывать старый мотороллер. Слава неосторожно поднялся на оградительный поребрик и упал из-за сильного порыва ветра. Я передаю чужие слова, сам ничего не видел.

Больше работать не пришлось. Стройотряд кончился, мы раньше времени вернулись домой.

Я не знаю, кто был виноват в гибели Славы, не знаю, что надо было делать, когда трагедия уже случилась. Однако были люди, которые совершенно точно знали, как надо реагировать. Это были комсомольцы. Конечно, комсомольцами были практически все студенты, однако в моём кругу называли так исключительно комсомольских активистов. Это были люди, не вызывавшие у меня и моих друзей ни малейшей симпатии. Они выступали на собраниях, произносили какие-то истерические речи, бранили Соединённые Штаты, где никто из нас ни-

когда в жизни не был и не надеялся побывать. Они заставляли сдавать какие-то тезисы, ленинские зачёты, вечно лезли со всякой гадостью. В принципе, они были опасны, потому что отчисление из комсомола означало отчисление из Университета.

Стройотряды организовывались комсомольцами. Нам выдавали ленинские путёвки, те, кто часто ездил в стройотряды и хорошо там работал, считались активными членами ВЛКСМ. При этом поездки в стройотряды приводили в основном к целям, прямо противоположным желаемым. Не один я научился в стройотрядах пить водку, курить, ругаться. Не один я нюхнул в стройотрядах сладкий запах свободы, впервые услышал антисоветские разговоры и песни.

Итак, комсомольцы собрали наш отряд на собрание. Мы должны были осудить Витю Кондратьева и проголосовать за его отчисление из ВЛКСМ. Витя родился в сорок пятом году, ему было двадцать шесть, так что отчислять было ещё можно. Никто за это голосовать не хотел. Комсомольцы выступали с пламенными речами, вызывая у нас всё большее отвращение. Среди самых главных комсомольцев сидел Евгений Губанихин, командир моего первого стройотряда. Я встал и сказал ему какие-то неприятные слова. Они, в общем, были справедливыми, потому что в том стройотряде, в Тольятти, техники безопасности не было вообще никакой. Ямы восемнадцатиметровой глубины не были ограждены. В наш подвал сверху кидали, что ни попадя. Через мокрый бетонный пол лупило током так, что один из наших попал в больницу. Видно, мои слова ужалили в какое-то больное место, потому что Губанихин вскочил со своего места и произнёс длинную путаную речь.

В общем, наш стройотряд проголосовал за Витю, но его всё равно отчислили из комсомола и с матмеха. Потом он как-то восстановился, я несколько лет ездил с ним на халтуры уже после Университета, потом изредка общался до самой его смерти. Витя так ни к чему не смог приспособиться, жил неустроенно, вечно был обуян хэмингуэвской тоской и в шестьдесят лет умер от рака желудка. Он знал, что болен, но категорически отказался лечиться.

В семьдесят втором году я поехал в свой последний стройотряд в посёлок Подтыбок Корткеросского района Коми АССР. Командиром отряда был наш однокурсник Витя Соколов, комиссаром однокурсница Света Леора. Я закончил третий курс. Это был мой четвёртый стройотряд. В общем, понятно. У нас сложилась очень приятная компания. По субботам мы ходили в какой-то маленький домик, заваленный опилками, пить водку. С собой брали закусить, чего было, и ведро воды, чтобы запивать. Третье лицо в отряде — мастер — тоже ходил с нами. По дороге мы проходили мимо какой-то вышки, на которой сидел какой-то часовой, который иногда стрелял в нашу сторону. Не думаю, что он хотел попасть, но всё равно было интересно.

Мы общались с необычайными людьми — ссыльными, детьми каких-то ссыльных бендеровцев (так о них говорили), местными коми. Завхоз нашего отряда Шура Холопов сам был коми и говорил с ними на родном и совершенно непонятном нам языке. Впрочем, несколько слов мы все быстро выучили,

например: «локта че мичан ныв» — «иди сюда, красивая девушка», и «мунда тысь ситан ёй» — «иди отсюда, грязная задница».

В середине срока в отряде начались какие-то волнения. Не помню, в чём там было дело, но как-то оказалось, что народ недоволен Витей Соколовым. Не знаю, кто был инициатором, что было сделано, но в один прекрасный день к нам на Москвиче-408 приехали несколько высокопоставленных комсомольцев. Они были уже взрослые, толстые и очень самоуверенные. Сожрали всё вкусное, обругали завхоза за плохую кормёжку и стали наводить порядок. Я в тот день был дежурным по кухне. Со мной они тоже немножко пообщались, потом сели в свой Москвич, и нечистая сила унесла их куда-то. Результатом было увольнение Вити Соколова и назначение на его место Сергея Щербакова, который, кажется, уже был аспирантом. Кроме того, ими была отдана команда, которую Щербаков, новый командир отряда, мне и передал: а лохматого кухонного мужика гнать вон из отряда!

Вот так. Если бы Серёжа их тогда испугался, я был бы отчислен из стройотряда — комсомола — Университета. Всё обошлось, но что вы скажете об этих комсомольцах?

Как я уже говорил, в Тольятти за месяц я заработал сто рублей. В Каменногорске за два месяца — сто шестьдесят, в Оленегорске — триста двадцать, в Подтыбке — около четырёхсот.

На этом стройотряды закончились. Следующее лето пришлось посвятить военным сборам, а там пятый курс, диплом и другая жизнь. Она была довольно путаной. Халтуры, стартовавшие со стройотрядов, продолжались до самой перестройки, потом плавно перешли в кооперативную деятельность...

Всё-таки, не зря я сначала хотел поступать на истфак. Последние двадцать лет я профессионально занимаюсь антиквариатом и, в общем, не жалею.

В своих воспоминаниях я намеренно не касался учебного процесса. Есть люди, которые учились гораздо лучше и сознательнее, чем я, они об этом и напишут. Я хотел показать матмех с другой стороны, так сказать, с задворок.

В заключение хочу сказать, что, несмотря на свою непригодность к математической деятельности, я очень доволен тем, что образование получил именно на этом факультете. Историю, иностранные языки можно изучить самостоятельно. Можно научиться разбираться в старинных гравюрах, марках фарфора, античных монетах, в чём угодно. Но математический взгляд на мир, а он является единственно научным и правильным, можно получить только на матмехе.

С.В. Востоков

Картофельные поля непростой характеристики

(работа почему-то не была поддержана грантами ИНТАС, РФФИ и другими научными и псевдонаучными грантами)

Первый блин

Как-то так сложилось, что не пришлось мне в студентах ездить на картошку, но зато в преподавательские годы наелся я этой картошки до отвала — шесть

раз, начиная с 1972 года, был я соучастником (назвать себя руководителем язык не поворачивается) картофельно-студенческих бригад.

Надо отметить, что в детстве лето я проводил в глухой деревне Журково под Великими Луками и знал, как обращаться с лошадьми, коровами и т.д., тем более, что мой первый заработок в жизни — 15 трудовых за вывоз навоза на поля — был в 13 лет в этой деревне. Поэтому ехал я в деревню с удовольствием, тем более, что ехал я вдвоём с моим другом, — увы, уже покинувшим нас — Володей Чернышёвым с кафедры дифференциальных уравнений. Ехали мы с бригадой только что поступивших абитуриентов, что создавало несомненные трудности, так как они практически все были несовершеннолетними, кроме одного Переростка (пишу его с большой буквы, так как не помню его имени, да и с матмеха он исчез довольно быстро), о котором будет речь ниже. Ехали в деревню Стаи, что под Оредежем, совхоз «Новый мир». Деревня довольно глухая: до большака (дорога, где ходит автобус) около 5 километров. Такое расположение нам давало явное преимущество. Поле было «конечное» в сугубо практическом, а не математическом смысле. Кроме этого поля, других полей рядом не было, картошку бригадир Фёдор Осипович (замечательный мужик) никуда не вывозил, а складывал в бурты прямо на поле, что существенно убыстряло процесс. Конечно, после буртов картошка была годна лишь для скота, но нас, и, как я понимаю, бригадир, это не сильно волновало. Техника была всё время на месте, прямо в деревне, так что проблем и с этим не было, да и погода была просто замечательная. Так что за пару недель мы всё выкопали, перекидывать нас куда-то дальше не было возможности (с поселением), и мы своим ходом сделали самовывоз, т.е. никаких фанфар и автобусов нам не дали. Зато Фёдор Осипович выделил телегу до большака, в которую мы покидали вещи, и пешком пошли до автобуса, далее на автобусе до станции, потом подкидыш до Вырицы, а там уже электричка.

Но самое интересное произошло как раз в этот самовывоз. Перед отъездом мы с Володей решили сделать отвальную за отличную работу, тем более, что мы были с ним бывалые к этому времени походники, и привальная, как и отвальная, была для нас законом. Володя съездил на машине бригадир в Ям Тёсово, купил там, кроме прочего, бидон пива (а всего нас было около 30 человек). Перед действием Володя для крепости влил в этот бидон ещё 10 поллитровок, получилась весьма приличная адская смесь. Народ, конечно, «вырубился», как и полагается. Но к утру в основном оклемался, и мы под гармошку пошли за телегой. Но тут наш Переросток, где-то заранее доставший поллитровку, показывая свою лихость, стал сосать её по дороге и к станции всю вылизал.

Сели на поезд, мы с Володей в своём купе перекидываемся в картишки, обсуждаем картошку, едем. Вдруг слышим стук по крыше. Мы сперва не поняли, но потом расчухали: это наш Переросток вылез на крышу (как он сказал позже — проветриться, понятное дело) и ходит по ней. Тут у нас тоже полное проветривание пошло и размышления, что же делать: дёргать его с крыши — рискованно, оставлять — ещё хуже. Расстояния между станциями были очень

большие. Но всё же он как-то дотянул до станции, слез, и мы посадили его к себе, чтобы нас не посадили. Но Бог миловал.

Федор Осипович, прощай

Второй «колхоз» в той же деревне (1975 год) и почти в том же составе (плюс Лёша Ливеровский, который был тогда аспирантом, а потом был и депутатом горсовета, и ещё очень много кем) был самым лучшим. С нами поехал уже 4-й курс, очень самоорганизованный. Командирами у них были Саша Меркурьев (сейчас профессор в Америке) и Володя Халин (сейчас завкафедрой на экономическом факультете). На поле нас практически не пускали, сами решали, сколько в день им делать, а мы только привозили продукты, да Лёша ещё ходил на охоту, — благо, привёз с собой охотничью собаку и ружьё. Погода была тоже отличная — даже купались. Выехали домой рано под знаменем Фёдора Осиповича.

До «белых мух» в Печково

Зато в третьем «колхозе» мы наелись до упора и повидали всю возможную технику выкапывания картошки. Сидели от дождей до «белых мух» — до середины октября. Бригадиром был Герой Соцтруда, и он имел свои соображения. Он нас явно придерживал, так как его сушилка не справлялась с большим объёмом картошки, а просто собирать для гнили он не хотел, пусть уж она лежит в земле. А дожди шли непрерывно. В итоге была вся техника: и комбайн (в самом начале), и копалка вместе с культиватором, и пропеллер (швырялка). В самом конце мы спросили его, а что будет после студентов — он меланхолично заметил — пригонят курсантов и солдат, а остатки оставят до весны (что, кстати, для земли не так уж и плохо).

Сперва был с нами 5-й курс (куратором у него была Людмила Адрианова), который ехал уже в третий раз на картошку и большого энтузиазма не испытывал: приехало всего около четверти курса. Да и то один из студентов сделал блестящий ход — на второй день сходил в местную больницу и принёс справку: «Явился студент имярек и требует лечения». Только его и видели.

Когда этому курсу на смену в конце сентября привезли добровольцев, мы стали использовать сталинскую политику — в конце борозды ставили маленькую (водки), но расстрелов не было при этом.

В этом колхозе запомнилась наша викторина на звание Мисс Печково. Выиграла с большим преимуществом Леночка Фаддеева (внучка Д.К. Фаддеева и дочка Л.Д. Фаддеева), которая блестяще вошла и элегантно села на стул, а затем наголову переиграла участниц в конкурсе на знание марок вин.

Ещё этот колхоз запомнился тем, что нас коллега чуть не посадил в тюрьму, и только личное вмешательство Вадима Алексеевича Волкова спасло положение. Дело было так. Деревня Печково находилась в самом конце пути от Оредежа, и всё, что привозили из города, оседало до нас. В какой-то момент, когда мы поняли, что отсидка будет долгая, мы с Володей решили, что это всё несправедливо, взяли нашу машину, которую водил студент Ваня Философов, и, съездив в соседнюю бригаду, вывезли оттуда телевизор, который им только что

привезли. Начальник той бригады Н.Н. Косовский (будущий профессор и завкафедрой информатики) подал заявление в местную милицию. Приехали за нами, телевизор, конечно, отобрали, а нас увезли в районную милицию. Участковый, с одной стороны, понимал нелепость положения, но сделать ничего не мог, так как Косовский наотрез отказывался изъять своё заявление, и участковый должен был дать ему формальный ход. Каким способом Волкову удалось исправить положение, нам неизвестно.

На курорте в Спицино

После этого года наш главный «колхозник» от парткома — В.А. Волков что-то не поделил с руководителями в Оредеже. То ли те зажрались от дармовщины и давали плохие условия для жилья, то ли ещё что-то... — в общем, перекинул он нас в Гдовский район на Чудское озеро. Места там замечательные были, некоторые наши преподаватели даже «домики в деревне» там прикупили.

И поехал я уже в 1981 году в Спицино. Колхоз в Спицино запомнился только отличной курортной погодой, благо всё было в августе, прекрасным видом на Чудское озеро и моими ночёвками в кабинете Вильтамара Васильевича (председателя совхоза). Хотя нам дали клуб для жилья, а для «господ офицеров» даже выделили сцену, но я по натуре глухой жаворонок, и мне проще было вставать в 6 утра перед планёркой, чем ложиться Бог знает когда.

Мы Тупицы-но довольны

Очень интересным и богатым на события был следующий колхоз в не менее примечательной деревне Тупицыно. Не так уж много было студентов, зато преподавателей было немерено. Только всяких доцентов с кандидатами было 4 штуки, а ещё две старшие пионервожатые, которые почему-то назывались комиссарами (Таня Малозёмова и моя будущая половина Регина Мокринская). Они жили в квартире и сразу же, сведя знакомство с местными мужиками, имели баньку каждый день, да и парное молочко. Работали они в дальних полях с небольшой кучкой студентов, куда я привозил обед. Санитарию я соблюдал так, как было заведено в моей детской деревне Журково, где был пастух Ахрем (местное произношение Ефрема, впрочем, я тоже у них был Сярёгой). Он подходил к дояркам на полевой стан, доставал из стерильно чистой телогрейки бывшую маленькую водки (как ушло время: приходится писать «маленькую водки», а тогда было достаточно просто «маленькую»), открывал бидон с молоком, опускал туда свою бутылочку, и потом с удовольствием, причмокивая сосал её, наверное, представляя, что это всё же водка. Вот примерно так и я их кормил. Особенно такая санитария была ощутима, когда я привозил селёдку иваси. Но никто не заболел, земля всё же чистая была. Ещё мы с Андрюшей Семёновым (ныне он — доцент на кафедре алгебры и, кроме того, Министр иностранных дел факультета) выполняли почётную работу (не только по чётным дням): ходили на ферму с бидоном за молоком. Был среди преподавателей ещё Коля Вавилов (профессор на кафедре алгебры нынче), который обучал нас премудростям философии Дао, и Андрюша Лодкин, как вечный руководитель.

Из интересных эпизодов запомнилась встреча местной молодёжи, соскучившейся по ласкам, общению и т.д., пытавшейся влиться в наш дружный коллектив, который почему-то не понял их естественного порыва. Было это ровно в День Знаний — 1 сентября. Местная молодёжь почему-то процесс вливания сопровождала оглоблями, и один из студентов (Женя Забокрицкий), вспомнив, что великие люди типа Наполеона наблюдали за сражениями с возвышенного места, залез на крышу, откуда всё было видно, как на ладони. Менее великие, типа нашего главного руководителя — Андрюши Лодкина — решили, что самое время стать героем хоть и не Советского Союза, а просто Героем бригады Тупицыно, — приняли огонь на себя и закрыли брешь своим телом, за что получили по лицу (в просторечии — морде). Ещё менее крупные типа меня решили под благовидным предлогом поиска местного начальства трусливо бежать с поля боя как бы за бригадиром (сказались яркие детские воспоминания гулянок в дер. Журково, когда Гришка-партизан дрался на колях с Петькой-полицаем). Ситуацию в итоге разрешило местное партийное руководство. Какие благие времена были!!!

Ещё запомнился эпизод, как корова утонула перед входом в коровник — извините за деревенскую прозу — в навозной жиже. Нашёлся храбрый студент — Андрей Яковлев (все герои в нашем колхозе были Андрями), который залез туда, поддел под корову верёвку, и потом её уже вытащили легко. Позже он сказал, почему это сделал: «Птичку (корову) было жалко». На этом он заработал от бригадирши 5 рублей, которые, попахивая всеми соответствующими ароматами деревни, честно принёс другому нашему герою — Андрюше Лодкину для пополнения общей казны, но тот почему-то не решился взять эту банкноту, наверное, сомневаясь, что её примет местная продавщица, и торжественно сказал: «Это Ваша — Вы её честно заработали».

В предпоследний день мы под руководством Андрюши Семёнова составили детям Кроссворд. Наутро вывесили и торжественно заявили, что если студенты его полностью отгадают, то Андрей обещал торжественно съесть свою знаменитую шляпу, а я — галоши. Тут штаб студентов во главе с Женей Забокрицким засел за отгадывание и, как донесли нам лазутчики, отгадали кроссворд, а некоторые, например, уже упоминавшийся Андрей Яковлев, за разгадку «неделимое поле» даже получил зачёт у Лодкина. Находчивые наши комиссары во главе с Региной сделали из картофеля шляпу и галоши и мы, к удивлению всех, когда нас потребовали сделать обещанное на отвальной, съели то, что обещали.

И, конечно, последняя ночь стала ярким воспоминанием. Она напомнила кадры из фильма «Падение Берлина», где войска шли вперёд под ярким светом прожекторов. Именно так, под прожекторами мы ночью обрабатывали турнепс и кидали на военные грузовики.

Последний курорт

Про последний колхоз в 1987 и вспоминать-то стыдно: жили мы как на курорте — просто в пионерлагере, в дачах пионеров на прекрасном берегу Чудского озера. Подавали работникам картошки автобусы в 9 утра, а потом их же привозили где-то к 7 вечера. Лагерный завхоз угощал нас копчёными судаками.

Обычно за такой курорт люди платят деньги, и немалые, а тут нам платили, — правда, малые.

Размышления

Забавной процедурой перед колхозами была всегда комиссия партбюро факультета, где нас проверяли — достойны ли мы поездки в колхоз. Это примерно так, как если бы нас отбирали с пристрастием в штрафбат.

Вы скажете: а чем же вообще занимались славные руководители бригад?

Тут были две крайние категории (а среди них множество промежуточных). Одни делили все тяготы «службы» с пионерами, то бишь со студентами — с начала и до конца были с ними в борозде. Прекрасным образцом такого направления был Виктор Петрович Хавин (профессор на кафедре матанализа). Были и совсем другие, предпочитавшие доставлять всю прелесть и радость ручного труда студентам, а самим пребывать в грехе праздности и лености, бичуя себя в грудь поминутно и раскаиваясь ежевечерне разными способами. К таким несомненно принадлежит Ваш покорный слуга. (Да не введут вас в заблуждение фотки с препами на переднем плане, которые интенсивно работают на полях; вспомните наши газеты и соответствующие фото.) Мы с Володей Чернышёвым ещё в первом колхозе поняли, что общение с полями нам предстоит длительное и весьма разнообразное, а потому посчитали, что «командир должен быть впереди, на лихом коне» (цитата из фильма «Чапаев») и заниматься организацией труда счастливых студентов. Всё же я всегда, и сейчас тоже, очень любил своих подопечных, но, может быть, это было не так уж и заметно.

На этом обременительно сложном организаторском поприще я как-то столкнулся однажды, выбивая в очередной раз трактор, с партсекретарём совхоза, который на относительно эмоциональные мои требования прислать трактор для вывоза результатов деятельности студентов на полях довольно мудро ответил: «В нашем сельском хозяйстве хоть атомную бомбу бросай, ничего не изменится». Правда, трактор всё же нашёл. Теперь, по прошествии времени, я с ним не соглашусь. В то время мы ели свою свежую картошку и другие продукты, а теперь? Наверное, всё же кто-то кинул атомную бомбу в наше сельское хозяйство, но это уже другая история, и не мне о ней судить. Потому на этой оптимистической ноте я заканчиваю своё повествование.

Из репертуара КВН (совхоз «Рассвет», 1984)

Опять сегодня трактор не пришёл,
Опять в комбайне что-то поломалось,
Опять на поле я пешком пошёл,
Опять ведра на сортировке не досталось.
Газета пишет «Гдовская заря»,
Что где-то, мол, в совхозе, мол, в «Рассвете»,
Работает тов. Лодкин, и не просто, а А.А.,
А вместе с ним матмеховские дети.
К нам дядя из райкома приезжал
И задавал дурацкие вопросы.

Когда б меня спросили, я б ему сказал:
«Давайте трактора и папиросы».

* * *

Медленно бригады уплывают вглубь,
Встречи с ними ты уже не жди,
И, хоть заработаем сегодня рупь,
Главные доходы впереди.

Припев: Скатертью, скатертью борозда стелется
И упирается прямо в небосклон.
Каждому, каждому в лучшее верится,
Что 25-го сядет он в вагон.

Может, мы тонули в этом поле зря,
Сачкануть в лесу бы мы могли,
Но на подвиг вёл нас бригадир Заря,
Еле вылезая из земли.

Припев: Скатертью, скатертью борозда стелется
И упирается прямо в небосклон.
Каждому, каждому в лучшее верится,
В то, что когда-нибудь дома будет он.

Голубой КамАЗ бежит, качается,
В магазин картошечку везёт,
Ах, зачем же наш колхоз кончается,
Пусть бы он тянулся целый год.

**Гена Хитров (курс 1963-68)
Из архива нашей памяти...**

Когда инициаторы создания сборника воспоминаний «Матмех шестидесятых» обратились с призывом откликнуться на это мероприятие, то первое, что пришло в голову — вспомнить о поездке недели на три на уборку картошки. Второй причиной, по крайней мере, для меня, желающего увильнуть от работы, было то, что воспоминания можно найти в готовом виде у друзей-однокурсников Соболевых Валеры и Наташи. Дело в том, что когда мы — «колхозники» (а сдружила нас именно эта поездка на картошку) бурно праздновали свои сорокалетия, то дарили друг другу альбомы, как правило, с пожеланиями и воспоминаниями в поэтической форме. Соболевой Наташе (в девичестве Хребтовой) достался альбом как раз с воспоминаниями о поездке на картошку. Из этого альбома и заимствован основной текст. Не питая иллюзий относительно литературных достоинств данных воспоминаний, хочу заметить: нам они дороги. Третьей причиной обращения именно к данному материалу были фотографии. С высоты 65 лет посмотреть на себя двадцатиоднолетнего; с грустью заметить, что некоторых уже нет... Обращаясь вновь к этим воспоминаниям, начинаешь понимать, что мы — родственники по матмеху. Хотя судьба раскидала нас по океану жизни, островок, точнее остров, под названием матмех, нас роднит и периодически манит к себе.

Пара замечаний к материалу. Воспоминания относятся к периоду (сентябрь-октябрь 1965 года) поездки тогдашних 36-й и 39-й групп матмеха на картошку в зверосовхоз-миллионер «Рощинский». Упоминание о профиле и статусе совхоза делается потому, что в описываемое время нам удалось «стать на довольствие» почти на уровень с выращиваемыми в зверосовхозе песцами (песцов кормили, конечно, лучше, — ведь за них страна получала валюту).

Вы помните, друзья, те дни в совхозе,
Надолго подружили нас они.

Мы воспевали их в стихах и прозе,
И до сих пор от них тепло в груди.

Хорошее, друзья, то было время,
Когда декан занятия прервал
И, заменяя нам ученья бремя,
На труд, картошку убирать, послал.

Без ропота, тогда мы были юны,
Декана мы восприняли приказ.
Студентов коллектив весёлый, шумный
Помочь был должен и на этот раз.

Не все поехали, всегда есть исключения.
Одни достали справки, что больны,
Другие за целинные мученья
Законный отдых получить смогли.

А мы, объединив две группы,
Составили наш маленький отряд.
Был Корзун во главе той группы,
В зверосовхоз он получил наряд.

Присматривать за всем без исключения,
Чтоб не случилось там, в совхозе, зло,
Буравцев получает назначение, —
Ну, нам с ним, скажем прямо, повезло.

Недолгие у нас всех были сборы,
Легки тогда мы были на подъём.
Не помню, как мы ехали, но вскоре
Барак себе готовим под жильё.

Набив соломой свежую матрасы,
На нарах для просушки лисьих шкур
Готовили ночлег, скривив гримасы.
Стоял неровный возбуждённый гул.

С намёком шутки (нервное веселье)
В бараке раздавались там и сям.
Таким я вспоминаю новоселье,
Барак наш поделённый пополам.

Побольше — была женской половиной,
По справедливости раздел произведён.

А как назвать барак, был спор недлинный —
Он санаторием чуть позже окрещён.
С названием простым «8 марта»
Запал он в нашу память и сердца.
Поделать что? — мужская бита карта,
В том в шутках признавались без конца.
 Нам повезло с погодой и природой,
 Стояло бабье лето на дворе.
 Леса, всё больше хвойные породы,
 И прелесть многоцветья в октябре.
И озеро, о нём нельзя не вспомнить,
А с ним рыбалка, отдых на воде.
Коль кратким быть, то можно лишь дополнить,
Что камыши у берегов везде.
 Но это было только окруженьем,
 Хоть и прекрасным, что ни говори.
 Была работа главным, без сомненья,
 Ещё главней — чем жили мы внутри.
Ведь третий курс — мы кое-что познали!
Бурлила кровь, огонь пылал в груди.
И неудачи нас не остужали,
Мы чувству говорили вновь — «Гряди!».
 Но нужно всё же вспомнить о работе,
 Уборка ведь в совхоз нас призвала.
 Начальство не жило о нас в заботе,
 Работа дружная сама собою шла.
А дело было просто лишь в кормёжке,
Как выяснилось на весах потом.
Питались там мы не одной картошкой, —
Чтоб сбросить вес, работали бегом.
 Был завтрак и обед у нас в совхозе,
 Затем машина нас везла в поля.
 И жили мы здоровью без угрозы,
 Работая всего лишь по полдня.
А ужин проводили мы в бараке.
Вот тут мы душу отводили за едой!
Кончали ужин поздно, и во мраке
Тянулись, умолчу куда, чредой.
 За ужин и за бодрый дух застолья —
 Пусть каждый правду скажет пред собой —
 Пред поваром склонялись мы невольно:
 Она была отрядною душой.
И сколько было в ней огня и силы,
Души, уменья, жизни, озорства!

Она была отрядным заводилой
Весь срок работ в совхозе — до конца.
 Какие песни там девчонки пели!
 «Ромашка» всё ж коронная была.
 Порой от прелести мы всё-таки зверели,
 Тогда свои вставляли мы слова.
Но с поваром и нам тягаться трудно
(Беда втянуться с женщинами в спор):
Она, то мило, то порой занудно,
Настраивала вновь девичий хор.
 Из равновесия нас выведешь едва ли,
 Но ей Наташа с Леной помогали.
 И чтобы всё-таки они там замолчали
 В перегородку мы, не выдержав, стучали.
Иль анекдот меж нами смаковали,
Они ж тогда, притихнув за стеной,
Над ним потом так громко хохотали,
Что нам хотелось рассказать другой.
 Но шутки наши были безобидны...
 С Татьяной, помню, в «классики» скакал:
 Машину ждали, а её не видно,
 Сказали — кто-то спёр карданный вал.
И так понравилась колхозникам Татьяна,
Что (этого от них никто не ждал)
Варенья банку всунули ей рьяно.
Я ж в стороне обиженный стоял.
 Вот так меня разнообразил случай,
 А чаще, в руку прихватив ведро,
 Татьяна шла завхоза мучить,
 И тот давал ей творог всё равно.
А про мясные умолчу я блюда,
Другие не поймут нас всё равно.
Питались, скажем просто, мы не худо,
Коль помним до сих пор, а было ведь давно.
 А как не вспомнить нам воскресное катанье
 На озере. Две лодки. Тишина.
 Мы заблудились. Скралось расстояние,
 Нас подвело однообразие камыша.
Девчонок — на берег. С Пановым гоним лодки,
А Соболев — девчонкам командир:
Он мужественно, скажем так, по-флотски
Их на руках до берега носил.
 С Пановым за полночь добрались мы до места,
 Отряд отсутствием был несколько смущён:

Зачем и почему, мол, это детство?!
Но повинились мы, и каждый был прощён.
Но как забыть совхозный гвоздь программы,
Ту шутку, что готовил весь отряд:
Когда по мнимой телефонограмме
Нам Корзун должен сделать был доклад —
 Про дружбу и любовь в зверосовхозе,
 Про единенье наше на полях.
 На полном к делу подойдя серьёзе,
 Готовился на риск свой и на страх.
Три дня доклад народ ждал терпеливо,
И час начала наконец-то отгремел.
Докладчик был спокойный, горделивый,
Не зря над тезисами столько он корпел.
 «Любовь есть зло, ведёт к уединенью,
 К растрате сил, уводит нас от дел,
 А дружба — то основа единенья,
 Работая дружить — вот наш удел!».

И что-то там ещё, всё в том же духе,
Народ же, видно, не того хотел.
Уж больно эти мысли были сухи —
Народ, словно на форуме, шумел.
 Но потихоньку улеглись страсти,
 Народ вдруг как-то разом погрустнел.
 У дорогого своего во власти
 Не каждый рассмеяться уж посмел.

И, наконец, был наш прощальный ужин,
Сухой закон пришлось нам отменить.
Для этого запас спиртного нужен —
За тридевять земель пришлось ходить.
 Колхозники же так и не узнали,
 Что всё же раз мы тоже выпивали.

Затем отъезд. Пришла уж непогода.
Картошки взяли несколько мешков,
Питались ею в общежитии с полгода.
Да, сколько мы устроили пиров!
 Вернувшись, собрались мы в ресторане,
 Чтоб вспомнить вновь колхозные дела.
 Шумели так, как будто на собранье,
 Грозились даже вывести меня.

Да, чудное, друзья, то было время!
И до сих пор тепло тех дней в груди!
Прекрасное студенческое племя
С альбома прямо в души нам глядит!

1985 г.

* * *

Добро пожаловать в санаторий!
«Восьмое марта» зовётся он.
Вы приезжайте, мы вам расскажем,
Как мы работаем и как жуём.
Начальник наш Володя Корзун,
Хороший, в общем, человек,
Шагает циркулем по полю,
Чем вызывает общий смех.
А что за повар у нас прекрасный!
Нигде такого вам не найти.
Готовит классно и кормит часто, —
Ох, не объевшись, не отойти!
Ну а картошка, так что ж, картошка, —
Разве помеха она здесь нам!
И мы поправились совсем немножко —
На целых десять килограмм.

1965 г.

* * *

Вот уже который день мы живём в совхозе,
И мелькают день за днём, и не скучно вроде.
Сами посудите вы, здесь не жизнь — малина!
До отвала мы едим, аж не гнётся спина.

1965 г.

* * *

Был у нас в колхозе повар.
Он кормил нас каждый день.
Наедались до отвала,
Шевелиться было лень.
Чуть живые выходили
Мы из-за стола,
Шёпотом благодарили —
Мы съедали голоса.

1965 г.

* * *

Эх, картошка! Тебя воспевали
Пионеры в своих лагерях:
От восторга они замирали,
Когда жарилась ты на углях.
Эх, картошка! «В мундирах», в очистке,
Иль пожарена, или пюре,
Но в меню всегда первая в списке, —
Прижилась ты на русской земле.

Эх, картошка! Тобою давился
Столько лет уже русский народ.
Каждый день работяга садился
За картошки большой чугунок.
 Эх, картошка, тебя кукурузой
 Наш Никита хотел заменить.
 Кукуруза пришлась не по пузу,
 И Никиту пришлось отстранить.
Эх, картошка! Ты славу снискала.
Ведь недаром народ говорит:
От крахмала не только и даже
Воротник у рубашки стоит!

1965 г.

* * *

Сегодня еду на рыбалку:
Смешно, но это — в первый раз.
И чтобы друг не догадался,
Молчу об этом целый час.
 Мне друг мой удочку справляет,
 Насаживает червяка,
 А сам, конечно, понимает,
 Что́ он везет за рыбака.
Но вот готовы наши снасти,
Мы заплываем в камыши.
А я молчу и наблюдаю,
Своею удочкой махаю,
Чтоб репутацию спасти.
 Но только тщетно я стараюсь,
 Мне друг советы подаёт.
 А я сижу и замираю:
 Ну, что же рыба не клюёт?
А тут ещё беда случилась,
Закинул удочку — и вот,
Тяну назад — и всё напрасно:
Вода крючок не отдаёт.
 И, рассердившись, посильнее
 Тогда за удочку тяну —
 Конец рыбацкой эпопеи:
 Вслед за крючком иду ко дну.

1965 г.

«Будешь делать до рассвета срочный номер стенгазеты»

Стенгазеты через года и десятилетия (подборка материалов под редакцией Я. Шапиро)

1. «Математик» (1950-е)

О факультетских стенгазетах 1950-х говорится в публикации «Метод Тома Сойера» в сборнике «Матмех сквозь десятилетия»¹:

Иосиф Владимирович Романовский (курс 1952-57): «Газета «Математик» существовала очень давно, когда я пришел на матмех, она уже была. Тогда каждый факультет должен был выпускать свою стенгазету с определенной периодичностью. За этим следило партбюро и комсомольское бюро. И каждый должен был выполнять общественную нагрузку. Мне нравилась «газетная» деятельность, я стал сменным редактором. Постепенно газета увеличивалась в размерах: в ширину 4-5 метров, а по высоте больше метра, несколько стандартных листов ватмана А1. Долго ли существовала газета — не помню — она продолжала выходить и после того, как я ушел из сменных редакторов. Но со временем у студентов появлялись другие интересы...

Авторы были только с матмеха. Материалы предпочитали по одному критерию: интересные. Мы хотели сделать так, чтобы газету читали, чтобы это была не просто газета по поручению партбюро и чтобы выход каждого номера был событием. Мы выбирали темы и создавали новые рубрики, но были готовы принять любой интересный материал. Например, мой однокурсник, Толя Гоголев, рассказал, что около его дома строят дом совершенно новым методом: его монтируют из крупных блоков, а не из кирпичей, как раньше. Это было так ново и интересно, что он вызвался написать статью. Он приходил на стройку, фотографировал — как эти блоки монтируют, и действительно написал очень интересную статью. Еще один пример. В те годы на факультете училось много иностранцев. Консульства и парторганизации стран народной демократии следили за тем, чтобы их студенты отмечались и писали официозные статьи о своих странах. Мне это показалось скучным, и я просил своих однокурсников-иностранцев писать статьи попроще — например: «Чем интересен город, в котором я живу». И они писали. Информации об иностранных городах тогда почти не было, и все были рады прочитать что-то новое, интересное, живое — скажем, о Лейпциге.

У нас не было четкой структуры. Я, как сменный редактор, много брал на себя. Кто-то рисовал лучше меня — ему поручали нарисовать большой заголовок, другие рисунки. Кто-то печатал на машинке. Не было человека, который постоянно числился бы художником или дизайнером, — каждый подходил помочь, когда у него было время и желание. Официально никто никем не числился. Отбором материалов занимался сменный редактор. Помогал ответственный редактор газеты Г.П. Самосюк (впоследствии директор НИИММ). Партбюро поручило ему руководить газетой. Благодаря ему у нас была комнатка для газеты

¹ Издание [4] в библиографии в конце данного сборника

«Математик». Многие туда заходили... Самосюк нам не мешал и даже брал на себя некоторые неприятности. Мы иногда что-нибудь не то писали, тогда доставалось Самосюку, и он все это, так сказать, демпфировал. Прямой помощи мы ни от кого не просили, но профессора иногда говорили что-нибудь по поводу наших материалов. Как-то раз Г.М. Фихтенгольц похвалил мое стихотворение — про первый компьютер, «Урал-1», который тогда появился на факультете. Поддержка была, в основном, моральная».

2. «Матмех за неделю» (начало)

Один из отцов-основателей еженедельной факультетской газеты говорил: «Мы решили создать такую газету, дать ей такое название, чтобы в будущем от нее было не отвертеться». Вот что сказано в публикации «Накануне первых Дней Матмеха» в сборнике «Из истории Матмеха», изд-во «Эверест — Третий полюс», СПб, 1997:

«Владимир Федорович Демьянов: В 1955-м, когда я пришел, факультет славился своей газетой «Математик». Это было огромное полотнище — листов десять ватмана, но она выходила редко, в основном, к праздникам. Там было много информации — конечно, не оперативной. Когда мы с Василием Николаевичем начали работать, мы поняли, что не хватает оперативной информации. Стали издавать еженедельник, чтобы обязать самих себя, дисциплинировать, ведь название-то было — «Матмех за неделю». Вечером в понедельник газета выходила, утром во вторник висела, и весь факультет около нее толпился. Там были последние новости — и деканат сообщал, и спортком, и шутки были, и серьезная информация».

«Василий Николаевич Малоземов: ...Появилось реклам-бюро. Я эту деятельность вспоминаю с большим удовольствием. В чем был смысл? В той открытости, которая в то время была. Идея создать общественное мнение, обо всем сказать ... идея быть в курсе всех дел, самому найти свое место — это было атмосферой после XX Съезда. А реклам-бюро вносило еще и творческий элемент, потому что реклама — это произведение искусства. Рекламой мы два года занимались, 1960-61. Тогда все стены были заняты — газеты, рекламы, стихи».

Справка из того же сборника воспоминаний:

Газета «Матмех за неделю» — орган оперативной печати бюро ВЛКСМ факультета — выходила, начиная с 25 сентября 1960 года, еженедельно (название обязывало!). Выпуск первого номера был приурочен ко 2-му Дню Мира (1-й — в 1935 году, 3-й — в 1985 году). Объем — 3-4 листа ватмана. Летом, кроме основного варианта, печатали 6-8 экземпляров на пишущей машинке (на специальных, изданных типографским способом, бланках), которые рассылались по всем строительным и сельхозотрядам».

3. Стенгазеты в середине 1960-х

В середине 1960-х, помимо регулярной газеты «Матмех за неделю», появлялись новые разнотипные формы настенной информации и рекламы.

Справка из того же сборника воспоминаний:

3-4 раза в семестр издавалась большая газета «Математик» объемом 15-20 листов ватмана. Выходили также спортивная газета и разные фотомонтажи («Рейд в общежитие», «Воскресник», «Отчет о стройках» и др.).

Александра Грицкевич (курс 1962-67): «Помню газету "Экстремум" в вестибюле матмеха, и в ней — передовая статья "АПОЛОГИЯ МАТЕМАТИКИ"».

Борис Карасин (курс 1964-69): «... в воздухе стала витать идея, что одной газеты на весь матмех недостаточно, надо параллельно издавать еще несколько тематических газет. Насколько помню, какое-то время выходили несколько литературно-поэтических газет, какое-то время была стенгазета у каждого курса».

Газета «**Плюс-минус бесконечность**» вышла несколько раз (1965-66), имела литературно-философскую направленность, в частности, было в ней несколько стихотворений Иосифа Бродского. Издатель — Борис Останин¹.

Газета «**Политика**» — по своему уникальное явление 1965-71 гг. О ней ниже вспоминает основной «мотор» этого издания Борис Карасин.

«**Информационный бюллетень бюро ВЛКСМ матмеха**» — изобретение, вероятно, Михаила Попова. В типографский (?) бланк с соответствующим заголовком на мягком листе формата А3 или А2 шариковой самопиской вносили выдержки из протоколов заседаний бюро, очередные задачи, планы занятий комсомольского актива.

Появлялись и более специальные информационные материалы, например, о деятельности группы НОТ (научная организация труда). И, конечно, плакаты-объявления, сочетавшие информацию, агитацию и художественно оформленную эмоциональную реакцию на актуальные события. Их было великое множество, но помнятся единицы. Вот стал деканом С.В. Валландер (в конце 1964 или начале 1965) — и появился плакатик:

Комсомол Вас поздравляет,
Деканат Вас деканает!

Два-три года появлялся плакат, вероятно, еще от ранних Дней Матмеха:

Наша амбиция в коалиции
С эрудицией милиции
Обещает, что по традиции
Все будет в полной кондиции!

К 9-му Дню Матмеха (1968) появились «дацзыбао» — слово тогда у всех на слуху, да и тексты подражали лозунгам «культурной революции» в КНР:

Разобьем собачьи головы
Всем, кто против Кати Головой!

Катя Голова (курс 1964-69) вряд ли нуждалась в ретивых охранниках, но зато — как срифмована подлинная цитата с китайского!

В стройотрядах оперативно вывешивали **комиссарские листки**; были и отрядные газеты. Например, в отряде «Джатиёво» (1967) на Карельском перешейке выходило две газеты — общеотрядная «Летопись» и частная «ДДТ» (Даешь Джатиёвский Телятник). А в отряде «Ольшаники» (1969) близ Рощино выходил

¹ Его письмо приложено в конце обзора газет — *ред.*

боевой листок «МОРГ» (Местный Орган Рабочей Гвардии), переименованный по настоянию штаба — в «ГРОМ» (Гвардии Рабочей Орган Местный).

1 апреля 1968 года на месте почему-то не вышедшего очередного номера «Матмеха за неделю» неожиданно появился огромный «**Мат-сМех за неделю**», полный всяческого трепана на разные темы, иной раз абсолютно профильные (например, с корректной стихотворной формулировкой теоремы Кантора о равномерной непрерывности и теоремы Ролля). Была большая стихотворная подборка квазифилософской, кажется, лирики, под заголовком «Поэзия Миши Крупного». Реально существовал студент (курс 1965-70?) Миша Крупнов (а в родительном падеже, на слух, Крупного=Крупнова), но к нему ли это относилось?? Через год вышла еще подобная газета.

4. Птица с человеческим лицом

Владимир Родионов (студент 1965-70)

Это было, по-видимому, в 1966 году, в зимнюю сессию моего первого курса. Я дружил с поэтом Виктором Кривулиным, учившимся в то время на филологическом факультете, и поскольку на первых курсах матмеха преподавали уже известные мне по 30-й школе предметы, проводил больше времени на филфаке, чем на матмехе. Между тем, меня выбрали в комсомольское бюро курса, и я должен был внести вклад в общественную жизнь. Виктор Кривулин был не только ярким поэтом и талантливым филологом, но стремился стать и литературным идеологом. Тогда он утверждал, что поэзия должна быть «конкретной» и удаленной от любой идеологии. Новое направление было названо «конкретной поэзией». Нашлись и его последователи: поэт и художник Валерий Мишин, поэтесса Тамара Буковская. Тут-то я и решил, что моя общественная задача — познакомить студентов матмеха с «конкретной» поэзией. Так возникла идея выпустить газету со стихами и рассуждениями о поэзии. В это время в Ленинграде уже формировался круг молодых литераторов и художников, противостоящих официальным установкам. Кривулин написал манифест; его стихи, а также Тамары Буковской и еще нескольких авторов были отпечатаны на машинке, осталось наклеить их на лист бумаги, а также дать название газете и украсить ее. Для достижения художественности я по рекомендации Валерия Мишина отправился в Мухинское училище к его друзьям-художникам. Они оказались людьми свободными, как теперь говорят, «отвязанными», встретили меня дружелюбно, но язвительно шутили над самой идеей стенгазеты. Единственным, что им понравилось, было название стенгазеты. «Ну, ладно, — сказал главный, — стели ватман».

Я со школьных лет помнил, как мы оформляли классные стенгазеты: на Новый Год рисовали елку, зайчиков, игрушки, а на советские праздники — кремлевские башни со звездами; все эти красоты венчали названия стенгазет, написанные особым шрифтом. Отложив папиросу, главный художник сказал: «Сейчас мы украсим эту газету» — и вылил на ватман краски из нескольких банок. «А теперь, ребята, ходим» — и стал топтать эту лужу своими ботинками. Ребята присоединились. Я решил, что надо мной издеваются, но моя брань их только

развеселила: «Не волнуйся, будет круто! Ну, а буквы сам напишешь, их то всего две». Когда произведение высохло, оно очень понравилось творцам. Мне показалось, что они даже взгрустнули: «Вот ведь как хорошо иногда выходит...». Действительно, цветные пятна с отпечатками ребристых подошв казались чем-то празднично-осенним. «Классика, — сказал главный ташист, — такое получается раз в сто лет». Две буквы названия я изобразил сам, приклеил листки с машинописными текстами, и газета была готова.

«Хорошо получилось», — думал я. В центр я поместил стихотворение Кривулина:

*Четыре года струи по лицу,
четыре года ветер вдоль канала.
Четыре года катится к концу
дней Александровых прекрасной начало.*

Газета была повешена на первом этаже, и, наверное, кто-то даже успел ее увидеть. Через несколько часов она исчезла, а меня позвали на разговор. В темном и дымном кабинете сидел парторг Алексей Алексеевич Никитин. О чем он говорил, не помню совсем, в памяти осталась настольная лампа, освещавшая бледное лицо. Никаких интонаций, эмоций не было, его голос звучал ровно и примирительно: «Идеологически невнятные стихотворения и, тем более, предисловие и "манифест", должны были быть согласованы с комитетом ВЛКСМ ЛГУ. И почему такое название — "БА", что это значит?» — «Ничего не значит. Разве что: "Ба! — сказали мы с Петром Ивановичем"» — ответил я.

Итак, газета исчезла со стены, и я никогда ее больше не видел. «Да, правы эти художники, — думал я, — ведь с ними, поэтами и художниками, и так хорошо, а выполнять задания комсомольского комитета — не мое дело. Но что же все-таки значит это "БА"?». Я посмотрел в энциклопедию и прочел, что в древнеегипетской мифологии это ипостась души, изображавшаяся в виде птицы с человеческой головой. На иллюстрации была птица с лицом, напоминавшим мне грустное лицо Алексея Алексеевича...

5. Газета «Политика» — воспоминания издателя **Борис Карасин** (студент 1964-69)

Предыстория

Я поступил на матмех в сентябре 1964 года. В это время на факультете издавалась только одна стенгазета — официальный «Матмех за неделю»; выходила она часто, как можно понять из названия.

Первый год я, как и большинство однокурсников, на факультете только осматривался, знакомился. Где-то весной 1965 года в воздухе стала витать идея, что одной газеты на весь матмех недостаточно, надо параллельно издавать еще несколько тематических газет. Было несколько однокурсников, более или менее странных и литературно одаренных, — Боб Останин (как-то не поворачивается язык называть его более официально), заумный поэт Наум Подражанский (автор поэмы со странным названием «Беременный мужчина») и другие.

Насколько помню, какое-то время выходили несколько литературно-поэтических газет, какое-то время была стенгазета у каждого курса. Как-то Нёма Подражанский вывесил большой лист ватмана со своими стихами. Не прошло и недели, как рядом появился не меньшего размера лист с пародиями на эти стихи. (Должен признаться, что к некоторым пародиям я руку приложил — уж больно странные стихи были.)

«Международная политика» начинается

Училась в 1965 г на матмехе (на третьем или пятом курсе) группа студентов-коммунистов из Италии. По странному стечению обстоятельств, одного из них я встречал раньше у себя в вечерней школе — его с товарищами пригласили к нам для какой-то политбеседы. Звали его Андреа Курато, на матмехе мы познакомились ближе. Примерно тогда в наших газетах была опубликована «Памятная записка» Генерального секретаря Итальянской компартии Пальмиро Тольятти. Эта записка произвела большое впечатление своей остротой и критикой позиции КПСС по ряду вопросов. Естественно, сразу же возник вопрос к Андреа: насколько точно и полно эта записка переведена у нас. (Оказалось, что в переводе был опущен только последний раздел, посвященный чисто итальянским делам.) И, насколько помню, у него и его приятеля Игоря Шура возникла идея издавать на матмехе что-то вроде тогдашнего еженедельника «За рубежом» — обзора зарубежной прессы, доступной в Ленинграде (т.е. левой и коммунистической). Я участвовал в этом обсуждении, идея мне понравилась. Сыграло роль еще то обстоятельство, что в школьном аттестате у меня были оценки по двум иностранным языкам (английскому и немецкому), и в деканате меня направили учить третий язык (французский).

Естественно, идея о стенгазете подлежала утверждению в факультетском комитете комсомола (и, конечно, в факультетском парткоме). Идея была одобрена, и куратором новорожденного издания (официально — «Международная политика», в натуре обычно — под заголовком «Политика») назначен профессор А.А. Никитин, член парткома.

Профессор Никитин

Алексей Алексеевич Никитин был профессором астрономии, фронтовиком, инвалидом войны. Будучи зеленым младшекурсником, я сначала его немного побаивался и не очень ему доверял. Был он высокого роста, мрачноват, неразговорчив, много курил. Раз в неделю вечером после занятий я приносил ему рукописи газетных материалов, он их просматривал, мы их обсуждали, разговаривали на общие темы. Оказалось, что человек он вполне здравомыслящий, партийной демагогии не подверженный. Как-то так получалось, что ни одного материала из газеты он за все время не снял (мелкие поправки, естественно, были). Позднее он сделал для «Политики» большое дело — организовал мне доступ в спецхран для просмотра так называемого «Атласа ТАСС», сборника статей и сообщений информационных агентств, предназначенного для партийных пропагандистов. Теперь часть материалов можно было не переводить с иностранного, а переписывать от руки из этого сборника.

Издательский процесс

В те времена в газетных киосках можно было купить:

- довольно много коммунистических газет на английском языке (британскую Daily Worker, канадскую Canadian Tribune, пару американских, названия забыл, австралийскую, индийскую);
- французскую «L'Humanité» и бельгийскую «Drapeau Rouge»;
- итальянскую «L'Unità», очень редко «Corriere della sera» и «Rinascita»;
- много газет из ГДР и газету для советских немцев «Neues Leben»;
- польские, чешские, румынские, иногда югославские газеты (последние были за пределами дороги);
- шведскую коммунистическую «Norrskensflamman»;
- японскую коммунистическую газету (но это уже к «Международной политике» отношения не имеет — с японским языком мы не совладали).

Комитет комсомола предоставлял:

- бумагу;
- доступ к пишущей машинке;
- 5 рублей в месяц на покупку газет.

Периодичность выпуска «Политики» — обычно еженедельно. Обычный объем одного выпуска: 2 ватмана, 8-10 машинописных листов через 1,5 интервала. Иллюстрации, если были, вырезались из газет-оригиналов. От покупки газеты до публикации, если газету покупал я, проходила 1-2 недели (дольше, если статья длинная). Иногда особо срочные материалы проходили за 2-3 дня (если я сам переводил). Я немного переводил с английского и французского, согласовывал материалы с А.А. Никитиным, печатал на машинке, клеил на ватман и вешал газету. Помогали с перепечаткой две-три студентки-машинистки.

Коллеги

Из тех, кто работал в первый год выпуска газеты, помню Игоря Шура — он переводил с итальянского. Со временем в издании газеты стали принимать участие многие студенты матмеха. Требовались, в основном, переводчики. После ухода Игоря Шура пришла Нелли Копелевич, знавшая итальянский язык. Саша Иванов (выпуск 1967 года) переводил с французского. Еще было двое-трое постоянных переводчиков; кроме того, удалось договориться с преподавателями иностранных языков, и статьи, переведенные с английского, немецкого и французского, засчитывались студентам как «тысячи».

Пытались мы публиковать изложения интересных лекций по международному положению. Для этого привлекли в редакцию девчонок, владевших стенографией (помню две фамилии: Гавердовская и Мацковская).

Тогда были важные события на Ближнем Востоке (война 1967 года), и я пытался установить контакты со студентами и преподавателями восточного факультета (в первую очередь, с арабистами). Из этого почти ничего не вышло, на контакт они шли с трудом, говорили, что арабская пресса не печатает ничего такого, чего нельзя было бы услышать по Би-би-си. Один раз я ходил на восточный факультет со стенографистками, чтобы опубликовать отчет о лекции спе-

циалиста, приехавшего из Судана. Помню, лекция была интересная, ее застенографировали, я отнес материал на восточный факультет для визирования и обратно его так и не получил.

Пражская весна и пражская осень

Здравомыслие и вольномыслие Алексея Алексеевича проявились позднее, в 1968 году, когда мы смогли опубликовать в «Политике» обширные выдержки из «Программы действий» КПЧ, из письма пражской интеллигенции «Две тысячи слов». Писались там правильные вещи (по крайней мере, мне они тогда казались правильными) — о демократии, о социализме с человеческим лицом, об экономических свободах, хозрасчете. Временами тогдашняя пропаганда чехословацких коммунистов по тону была очень похожа на нашу советскую: писали об окне кабинета Дубчека, в котором ежедневно допоздна не гас свет, и другие подобные розовые сопли.

Когда советские войска вторглись в Чехословакию, почти никакой информации извне не было. Только краткое сообщение о заседании президиума ЦК КПЧ в «L'Humanité» и полный текст обращения президиума ЦК КПЧ к коммунистам всего мира в шведской «Norrskensflamman». Чтобы это обращение перевести, пришлось выполнять следующие действия:

— пойти в Публичку, взять в читальном зале шведскую грамматику, проштудировать и законспектировать;

— прийти домой, выписать незнакомые слова на перфокарты (а по первости знакомых слов практически не было);

— снова пойти в Публичку, взять в читальном зале шведско-русский словарь, выписать переводы слов;

— перевести часть текста...

— повторять предыдущие пункты, пока в переводе не останется темных мест.

Дальнейшая информация о событиях в Чехословакии черпалась из польских и румынских газет. С польского я как-то насобачился сам переводить. А с румынским поступил так: пошел в деканат и попросил дать просмотреть списки иногородних студентов младших курсов. И нашел там Валеру Ларионова, астронома, который родился в каком-то провинциальном молдавском городке (собственно, по этому критерию и искал). Валера с энтузиазмом согласился участвовать и со временем стал моей правой рукой. После того, как я закончил матмех, он еще по меньшей мере год издавал «Политику».

Любопытно, что поляки и румыны освещали ввод советских войск по-разному. Польская «Tygubina ludu» писала о многоэтажных бутербродах и пиве, льющемся рекой в пивных на Вацлавской площади. А румыны в первый же день написали о том, что советские танкисты, войдя в Прагу, в первую очередь расстреляли и сожгли редакции пражских газет. Еще помню, что и у румын, и у поляков ежедневно в газете повторялся заголовок типа «Полная поддержка действий партии и правительства...». У румын он продержался больше месяца, у поляков немного меньше. Болгарские газеты писали о том, что антикоммунисты в Чехо-

словакии планировали коммунистов перевешать, но как-то всерьез я это не воспринимал.

Спустя месяц или полтора снова появились чешские и словацкие газеты, в которых писали примерно то же, что и в советских. Кое-какие детали вычитывались между строк, но я уже подробностей не помню.

Вместо заключения

Стенгазета «Политика» выходила примерно с 1965 по 1970 (или 1971) год. Я участвовал в ее издании с момента основания до окончания матмеха. К сожалению, в моем рассказе очень немного упоминаний о людях, делавших газету: за 40 прошедших лет большая часть имен и фамилий из памяти выветрилась. Дело в том, что при выпуске газеты основную часть времени я тратил на печатание на пишущей машинке, многие материалы получал от переводчиков через ближайших помощников, а общались мы большей частью на темы, не относящиеся к газете: математика, авторская песня и просто треп.

Спустя много лет, бывшие студенты матмеха, разговаривая со мной, вспоминали «Политику». К сожалению, я мало что смог вспомнить, возможно, потому, что стенгазета не была ни единственным, ни главным моим занятием. На матмехе считалось хорошим тоном читать специальную литературу, сдавать экзамены досрочно и на «отлично», заниматься общественной работой. Темами для общения были математика, авторская песня (я увлекался ею и увлекаюсь до сих пор), научно-популярные лекции, концерты чтеца В. Сомова (он познакомил меня с европейской, американской и латиноамериканской поэзией), многое другое...

Из событий, не связанных с «Политикой», вспоминаются Дни Матмеха, история с Сашей Мамзером, выступление Наума Подражанского на семинаре по истории КПСС, первый эмигрант в Израиль.

История с Сашей Мамзером. Он жил в общежитии, повздорил с сыном коменданта и, судя по рассказам соседей, прав был он, а не сын коменданта. Состоялось комсомольское собрание курса в 66-й аудитории, однокурсники выступали в защиту Саши. Но власть всегда оказывается правой, и Сашу с матмеха выгнали.

На семинаре нашей 11 группы по истории КПСС Наум Подражанский неожиданно обрушился с критикой на Хрущева. Тогда [в сентябре 1964 — *ред.*] Никита Сергеевич еще был генсеком [точнее, первым секретарем — *ред.*], но приблизительно через три недели все были удивлены состоявшимся государственным переворотом. Довольно долго обсуждали, откуда Наум прослышал о *будущих* событиях, но так к единому мнению и не пришли.

6. Газетный бум 1969-71

Случившийся газетный бум — необъяснимая флуктуация: ведь внешние события и тенденции клонили к уменьшению гласности и открытости, а тут в газетах — серьезная полемика личностей и идей, резкие возражения на серьезные обвинения...

Осенью 1969 года появилось «**Бытие 2**», скандальный орган тогдашнего второго курса (1968-73). Выходило, кажется, около двух лет, очень задиристое, невзирая на лица и обстоятельства.

В течение года - полутора появились, но недолго существовали:

«**Мозоль**» — тематическая газета о подготовке стройотрядов.

«**Многочлен**» — помнится только название.

«**Матмехёнок**», «**Freshman**» — газеты (для) первокурсников.

«**Газета**» или «**ЛЮММ**» (Литературное Объединение Мат-Меха, — или, возможно, Общество, Орган?) — публикация рассказов и виршей, отчасти напоминавших декадентские «выверты» начала XX века, но скорее ассорти разных стилей более близкого времени.

«**Лучше 1 раз услышать, чем 5 дней читать**» — устная газета курса 1968-73. Ее первый выпуск, в апреле 1970 года, имел три полосы: первая — выступление замдекана по курсу А.Г. Барта, вторая — рассказ студентов из ГДР о тамошней системе образования и о взаимоотношения с ФРГ, третья — иллюстрированная вклейка — демонстрация диапозитивов из ГДР. (Обращает внимание переключка с принципом подбора тем, упомянутым И.В. Романовским.)

7. «Матмех за неделю» на рубеже 1960-70-х глазами соучастника
Яков Шапиро (студент 1964-69)

В 1968 г регулярность и содержательность еженедельной факультетской газеты существенно улучшились — в значительной степени благодаря энтузиазму, настойчивости и правильному подходу к делу Нелли Копелевич (курс 1966-71). Насколько можно судить, сравнивая публикуемые в данном сборнике выдержки из газет 1960/61 г. с тем, что появлялось в газете 8-10 лет спустя, спектр публикаций стал несколько иным: меньше чисто оперативных (для них был отдельный «Бюллетень»), зато немало проблемных, аналитических, обзорных. Уровень аргументации и исполнения, конечно, любительский, но замах...

Мой путь в «Матмех за неделю» имел некоторую предысторию.

Летом 1967 г. в стройотряде «Джатицево» на Карельском перешейке что-то меня толкнуло выпускать в одиночку газету «ДДТ» (Даешь Джатицевский Телятник) — наряду с выходившей общеотрядной газетой «Летопись». Три моих номера прошли спокойно, а 4-й сняли и проработку мне на активе отряда устроили (в общем-то — за дело). Но газету я возобновил: как было принято в СССР после проработки — под новым названием «ДУСТ» (Даешь Устойчивое Строительство Телятника).

В 1968 г. в июне - июле на военных сборах поручил мне комвзвода выпускать боевой листок. Почему мне — не ведаю. Четыре номера нареканий не вызвали, а 5-й был конфискован (и мне — строгое внушение) — за публикацию немодерированного интервью с однокурсниками Юрой Шестовым и Яшей Элиашбергом, которые за пререкание с дежурным по части провели сутки на гауптвахте. Впрочем, боевой листок продолжал выходить...

В сентябре того же года редколлегия «Матмеха за неделю» заказала мне заметку о военных сборах (с подачи комсомольского секретаря Юры Крупицкого:

мы вместе были на сборах, и он знал, что у меня есть про это записки). В трех номерах текст был опубликован, газеты провисели положенные сроки. Но позже где-то рядом на стене увидел я информационный бюллетень о заседании факультетского партбюро, где констатировались разные идеологические изъяды, в том числе — появление незрелых публикаций вроде заметок Я. Шапиро о военных сборах. (Со мной, впрочем, никаких бесед не провели.) Кто-то знакомый тут же прокомментировал: «Радуйся, что только в констатирующей части помянули, а не в постановляющей». Позже Юра Крупицкий передал слова майора Б.А. Капитанского, которого (от военной кафедры) приглашали на партбюро: «В заметках нет слов неправды, но о Советской Армии так не пишут».

Тем временем я как-то вошел во вкус сочинения пространных опусов, написал вдруг длинную заметку «Для чего нас учат?» о недостатках учебного процесса и путях их устранения (вышла в двух выпусках газеты), а там пошло и пошло. На 5-м курсе обязательных занятий мало, да следовало бы покорпеть над спецлитературой, — но что-то повело в другую сторону...

Осенью 1969 г., уже окончив матмех и работая в КБ на 19-й линии, приходил я по понедельникам к 17 час. на семинар В.А. Рохлина, — а как раз по его окончании, в 19 час., собиралась редколлегия «Матмеха за неделю», с некоторыми членами которой я познакомился тем летом в стройотряде «Ольшаники» (где командиром был Крупицкий — потому-то я там оказался). И стал я оставаться на редколлегию, участвовать в обсуждении и планировании заметок, брал некоторые на доработку и свое кое-что писал. Состав редколлегии постепенно менялся; всех не упомянуть, но сохранился список апреля 1970 года: Нелли Копелевич (4 курс), Елена Дунаевская и Тамара Потеенко (3 курс), Наташа Цифринович (*Цифра*) и Ира Лачинян (2 курс), Лариса Татарская (1 курс). А о том, как работала редколлегия, можно судить (с некоторой поправкой на «литературность» описания) из прозаической и рифмованной зарисовок того времени, публикуемых ниже...

Весной 1971 г. взялся я доработать заметку, написанную тогдашним младшекурсником — членом политсектора комитета ВЛКСМ (фамилию 40 лет спустя я помнил очень смутно, но с учетом воспоминаний В. Саблина, пожалуй, это был А. Берлин). Заметка на скандальную тему: одна студентка филфака стала «невозвращенкой» из Великобритании. Заметка излагала сей прискорбный факт, потом что-то про английских безработных и прочий гнилой империализм, и как-то на полумысли обрывалась. Я попробовал довести текст до логической стройности и полноты, излагая обстоятельства и тенденции и стараясь аргументировать, что так поступать плохо и неправильно потому-то. Заметку поместили в газету, кажется, без подписи. (А кто автор? ведь сам бы я не стал писать на эту тему, и факта ключевого, разумеется, ведать не ведал. Ну, могли бы стоять две подписи.) Так или иначе, газету скоренько снял замдекана В.А. Волков, а мне велели читать заметку вслух членам факультетского бюро ВЛКСМ, после чего секретарь Саша Шепелявый заметил: «Вот что значит живой голос. За счет интонаций и акцентов получается совсем другое впечатление, чем когда читаешь глазами напечатанное». (Конечно, дословно не помню, но смысл такой.) А Ва-

дим Алексеевич резюмировал: «Статья вредная. И не должны публиковаться те, кто утратил свое положение на факультете».

...Вскоре по разным причинам моя связь с матмехом прервалась — но не связь со стенной печатью. В своем НИИ я оказался в составе редколлегии стеной газеты (по типу аналогичной «Математику» былых времен) и состоял там вплоть до прекращения выпуска в 1990-91 году — двадцать лет, однако! — но это уже совсем другая история.

Дополнение

Борис Останин (студент 1964-69) (из письма Д. Эпштейну):

Давид, дорогой, спасибо за письмо и доверие; я вас/тебя помню, Борю Карасина/Карасика, конечно же, тоже; книга воспоминаний — отличная идея, о себе же скажу почти по анекдоту: «чукча — не историк, чукча — делатель истории» ... ну, в том смысле, что совершенно пустая голова о давно случившемся, плюс отсутствие бытовых дневников тех времен (есть разве что «афористические»), время тянется за мной куцым хвостом длиной в 2-3 года и теряется в туманах питерских блат...

Несколько раз уже разные люди пытались расшевелить меня на воспоминания — в связи с « $\pm \infty$ » и иными артефактами, включая самиздатский журнал «Часы» и премию Андрея Белого — в ответ от меня лишь тупое молчание, в лучшем случае — мекание и отнекивание. Не обессудь.

Какой-то материал (на деле: краткое упоминание, но нужен, ясное дело, развернутый мемуар!) о стенгазете «Плюс-минус бесконечность» есть в литературной энциклопедии «Самиздат Ленинграда»...

«Матмех за неделю» — дружеские автошаржи

Сами о себе

(заметка апреля 1970, с небольшими сокращениями)

Что такое газета? Это голос организации.

Что дает газета? Пишущему — четкую формулировку идей и планов. Читателю — информацию о делах, трудностях и перспективах. Всей организации — обмен мнениями и опытом.

Какой должна быть газета? Содержательной, интересной, привлекательной, оперативной.

Как добиться всего этого — великая проблема. Нам известен только один способ: старайся, старайся еще!

И мы стараемся ... Каждый понедельник в 19 час. собирается редакция, кворум — больше 2/3, комитету [комсомола — *ред.*] до нас далеко. Читаем заметки. Тут же вносятся мелкие исправления, а более крупные даются редакторам в качестве домашних заданий. Некоторые заметки вызывают сильные споры, иногда приходится их значительно урезать, или расширять, или возвращать на доработку. В особо сложных случаях заметки направляются к Диме Пляко.

Потом рисуем план газеты ..., напоминаем, какой редактор выпускает ближайший номер (ему отдается весь материал), после чего переходим к планиро-

ванию следующего номера. При этом нужно написать 20 пунктов (тогда, может быть, будет хоть 10 заметок). Есть разные шпаргалки, где записаны все мыслимые и немыслимые темы и источники; и все-таки очень трудно придумать самые последние пункты. Вот уже есть 17, 18, наконец, 19. «Неля [Копелевич — ред.], да брось, хватит уже» — умоляем мы. Но главный редактор непоколебим. И не напрасно: есть еще порох в пороховницах, не все еще извилины спрямлены, и рожденный в муках 20-й пункт оказывается свежим и привлекательным в сравнении с десятью первыми.

К этому моменту ... мы уже в неменяемом состоянии. Но впереди неделя, и силы будут восстановлены. А в среду к вечеру выйдет очередной «Матмех за неделю». И, проходя мимо, мы будем украдкой поглядывать на читающих: «Ну как, хоть что-нибудь получилось? Не совсем бездарно?..». Сами мы не можем читать газету — заметки обсуждены до дыр, и воспринимать их мы уже не в состоянии... Искусство требует жертв!

Но мы вовсе не думаем жаловаться. Делать газету — интересно, так что удовлетворение дает уже сам процесс. Ну, а подтверждение того, что результат непуст, — это каждый из вас, стоящий возле нашей газеты. И мы стараемся, стараемся еще — чтобы вас остановилось все больше и больше.

(на редколлегии внесена дополнительная приставка о- в последнем предложении)

«Матмех за 10 лет»

(публикация сентября 1970, с небольшой правкой;
подражание популярной в 1960-е песне М. Анчарова «Мазы»)

Нет причин для тоски в газете,
И хвалиться — причины нет.
Все равно — юбилей отметим:
Нам исполнилось 10 лет!
 За провалы — соси лимончик,
 За успехи — жри шоколад,
 А когда все это прикончим,
 За окном догорит закат.

План достанет редактор *Нелли*
Из редакционных корзин:
«Я три года в газетном деле,
Дай, я выскажусь в этой связи!
 Я начальник этой газеты,
 Редактирую с малых лет —
 Пусть художники и поэты
 Выступают за мною вслед.

Что за мною? — бумаг рулоны,
Пятна краски, машинки стук,
Цифры, факты, заметки, планы,
Да идеи, возникшие вдруг.

Нам недавно труднее стало:
Где ни плюнь — газета висит.
Конкурентов у нас немало —
Так, что впору косою косить.
С этой сворой тягаться где ж нам,
Оттеснят нас члены ее:
«Многочлен», «ЛОММ», «Мозоль» и «Freschman»,
«Матмехёнок» и «Бытие».
Молодые — они свежее,
Понимаю, что нам — каюк.
Козырей почти не имею,
Те, что были, ушли из рук.
Что за нами? — всё гонка, спешка,
За неделей бежит неделя,
И газета выглядит внешне,
Как сплошной овсяный кисель.
Из заметок не выудить мысли,
Как форель из мутной реки.
Все редакторы, вижу, скисли, —
Что поделать: мы старики.
Мы устали — трудно быть первым,
Остальным прокладывать путь.
Пусть вперед выходят резервы —
Нам пора бы передохнуть.
Впрочем, нет, мы еще не можем
Своего покинуть станка:
Конкурентов много, но все же
Нет достойной смены пока.
Смены ждем по себе — усердной,
Незнакомой со словом «нет», —
Чтоб по номеру ежесредно
Появлялось на нашей стене.
Пусть изводят бумаги кучи,
Чтоб любому были видны
Заголовки самые лучшие
И статьи огромной длины...
Ладно, ладно, уже кончаю я,
Закруглю сейчас речь сию.
Надоело ходить начальницей,
Ох, скорей бы на пенсию!
Мне газета, как рожки — чёрту:
Несмываемая печать!..
Цифра, как там дела со спортом? —
Новый номер пора кончать».

«Матмеху за неделю» 50 лет!

Меня попросили подготовить к печати выдержки из «Матмеха за неделю» 1960-61 годов. Стыдно сказать: я была редактором этой газеты в 1968-70 годах, но материалы этих номеров у меня не сохранились, да и предшественниками своими я тогда не интересовалась. Теперь с интересом вчитываюсь в страницы старых выпусков. В те годы газета эта была информационным бюллетенем пресс-группы при бюро ВЛКСМ, выходила еще и газета «Математик». В мое время бюллетени заседаний бюро вывешивались отдельно, а газета «Матмех за неделю» считалась органом партийной, комсомольской и профсоюзной организаций. Впрочем, ни профсоюз, ни партбюро особого интереса к ней не проявляли, так что газета по-прежнему оставалась в ведении бюро ВЛКСМ или отдельных его членов. В наши годы комсомол заправлял всей ненаучной жизнью факультета. Говорят, ребята 1960-61 года были активнее, и похоже — не только в части общественной работы... Обратимся к их информационному бюллетеню. Кстати, его первый номер вышел 25 сентября 1960 г, а 25 сентября 1961 г — уже 48-й (!!)-й номер! Выпуск не прекращался и в сессию, и летом, причем, судя по информации бюллетеня, он рассылался по студенческим стройкам.

Первым редактором бюллетеня была Марина Стратилатова.

Нелли Копелевич (курс 1966-71)

Выдержки из стенгазеты «Матмех за неделю» за 1960/61 год¹

6 октября вернулся с картошки наш 2-й курс...

Несмотря на отсутствие политинформаций, живших за счет совхоза не было. Упит (21 гр.) отработал все, что съел.

А.Д. Александров прочел в поле первую лекцию курса «Дифференциальная геометрия».

Заседание бюро 1 курса состоялось 15/Х. На бюро были вызваны все, уклонившиеся от участия в воскреснике.

Закончилась педагогическая практика 55 группы. Практика проходила в 38-й школе Василеостровского района.

16 октября в 41 аудитории состоялась 6-я отчетно-перевыборная комсомольская конференция. Конференцию приветствовали студенты стран народной демократии, обучающиеся на матмехе: китайские, немецкие, болгарские и чешские товарищи.

После избрания рабочих органов председатель В. Павилайнен предоставляет слово для отчетного доклада В. Демьянову. Он рассказал о работе комсомольской организации за год и о задачах на этот год. Особо остановившись на

¹ Другая подборка цитат из стенгазет — в источнике [3] библиографии в конце — *ред.*

академработе, оратор призывает все усилия сконцентрировать на борьбе за успеваемость, объявить поход в науку, развернуть пропаганду математики в массы школьников. Докладчик сообщает о работе, проделанной в политической, культурной, спортивной и организационной областях. «Надо помнить, что, как говорил А.Д. Александров, именно наука — романтика комсомола».

М. Башмакову, А. Марданову, М. Мардановой
Посольство СССР, Конакри, Гвинейская республика

VI комсомольская конференция матмеха приветствует своих почетных делегатов, несущих свет и тепло математики в Африку. Жанна, Асмед, Марк, матмех с Вами, матмех помнит о Вас. Да здравствует дружба ученых Гвинейской Республики и Советского Союза!

РЕШЕНИЕ VI отчетно-перевыборной комсомольской конференции математико-механического факультета

16 октября 1960 г., Ленинград

Заслушав и обсудив отчетный доклад бюро ВЛКСМ, комсомольская конференция отмечает, что за отчетный период бюро ВЛКСМ провело значительную работу по усилению роли комсомольской организации в жизни факультета.

Академкомиссия, созданная при бюро ВЛКСМ, провела большую работу по поднятию учебной дисциплины и успеваемости. Бюро удалось добиться некоторого укрепления дисциплины в общежитии. Бюро ВЛКСМ факультета организовало ряд интересных и полезных мероприятий, как-то: летний агитпоход, смотр художественной самодеятельности. Успешно были проведены летние стройки. Хорошо собирались комсомольские взносы.

Факультет занял 2-е место в общественно-полезном смотре ЛГУ, 1-е место по культработе, 2-е место в университетской спартакиаде.

Наряду с этим, конференция отмечает ряд серьезных недостатков:

1. в организационной работе;
2. слабая требовательность в выполнении комсомольских поручений;
3. не все комсомольцы имеют поручения;
4. велико число нарушений учебной и комсомольской дисциплины;
5. недостаточное внимание к академическим занятиям членов бюро факультета и курсов.

Комсомольская конференция постановила:

- 1/ Признать работу бюро удовлетворительной.
- 2/ Считать, что главным содержанием комсомольской работы на факультете является повышение научного и идейно-политического уровня студентов.

Конференция обязывает бюро ВЛКСМ:

а/ усилить организационную и политическую работу на факультете, контролировать проведение комсомольских собраний на курсах и на факультете.

В целях политвоспитания организовать лекции по общественно-политической тематике, встречи со старыми коммунистами, бригадами коммунистического труда. Стремиться к тому, чтобы не было случаев нарушения комсомоль-

ской дисциплины, аморальных проступков. Считать правильным лозунг бюро «Каждому комсомольцу — комсомольское дело!».

Организовать проверку этого решения.

б/ Принять меры к улучшению успеваемости на факультете, для чего:

1/ строго следить за посещаемостью,

2/ наладить помощь первому курсу,

3/ улучшить работу СНО,

4/ создать нетерпимое отношение к лодырям и бездельникам.

в/ Работа комсомольской организации должна проходить под лозунгом «Математику — в массы школьников и молодежи!».

г/ Для улучшения бытовых дел и культурно-массовой работы, конференция поддерживает лозунг: «Каждая группа должна дать факультету 500 руб!»¹ — и поручает бюро разработать конкретные формы и методы выполнения лозунга.

д/ Забота о каждом студенте — главная задача комсоргов и профоргов. Знать о нуждах каждого студента, вовремя помочь ему, предостеречь.

е/ Повышать массовость спорта; с этой целью организовать совет коллектива, который должен руководить всей спортивной работой (соревнования, массово-оздоровительная работа, спортивные вечера, организация спортивной площадки и т.д.).

ж/ Организовать действенную помощь: народной дружине, студсовету, профбюро, комитету ДОСААФ.

з/ Считать участие в художественной самодеятельности важнейшим комсомольским поручением и:

а/ организовать популярные лекции по философии,

б/ организовать философский семинар,

в/ организовать семинар комсоргов; продолжить проведение комсомольских активов;

г/ подготовить и провести на высоком уровне День Матмеха;

д/ практиковать устройство выставок общественно-политической и художественной литературы;

е/ организовать строгий контроль за выполнением всех этих решений.

4/ Конференция считает, что смысл общественной работы: «В коллективе отдавать все свои силы и знания на общее дело»,

принципы работы:

а/ практика больших дел,

б/ конкретность,

в/ рекламность (создать общественное мнение по каждому вопросу),

г/ требовательность.

5/ Ходатайствовать о награждении В. Демьянова грамотой ЦК².

Комитет ВЛКСМ ЛГУ утвердил комиссию по проведению смотра факультетов. Председатель комиссии В. Малозёмов.

¹ в ценах 1960 года — менее 2-х месячных стипендий — *ред.*

² т.е. ЦК ВЛКСМ — *ред.*

Из Москвы вернулся профессор С.Г. Михлин. Он ознакомился с работой 245-ой московской школы, осуществляющей политехническое обучение на базе вычислительного центра. Впечатления хорошие и, может быть, матмеху стоит подумывать над этим делом и в Ленинграде.

«Матмех за неделю» напоминает о правилах поведения на факультете для студентов:

а/ Не болтаться во время занятий в коридорах.

в/ Противопоказаны:

стиляжьи прически,

баки,

намалеванные губы,

бритье и стрижка двухмесячной давности.

ДИСЦИПЛИНА — ПРЕЖДЕ ВСЕГО

24.10.60 — этот день, по всей вероятности, необыкновенный. Чем же он поделился, почему он заслужил со стороны многих столько «внимания»? Понедельник. Студенты спешат в 66-ю, боясь опоздать. Но что такое? В аудитории какой-то неровный шум. Слышатся возгласы: ура! Оказывается, не будет лекции по общей астрономии, вместо нее предполагается показ диапозитивов по астрономии. Студенты занимают места, казалось бы, для того, чтобы больше знать, но, увы, предположение наше неверно. Усиливается гул, который не смолкает до самого конца. В течение всего занятия на галерке не смолкали разговоры «мучеников науки». Хотелось бы знать, чем вызвано такое пренебрежительное отношение к дополнительным занятиям. Почему лектору пришлось делать два раза замечания аудитории? Почему группе студентов пришлось просить лектора, чтобы галерку выгнали?! А ведь, чтобы повысить успеваемость, нужно поднять дисциплину!

Кто не хочет заниматься сам, пусть не мешает другим. Таким не место на факультете. Мы пришли сюда не для отдыха, а для получения знаний. С проявлениями подобных явлений пора кончать.

Надо поднять общественное мнение вокруг студентов, мешающих нашей жизни. Дисциплина — прежде всего!

Жуков (1курс)

Кто не согласен — пиши опровержение через газету.

31/X состоялось заседание бюро ВЛКСМ, посвященное шефству второго курса над 1 курсом. Присутствовали комсорги второго курса и два — первого. Был обсужден вопрос о помощи второго курса первому. Установили, что первый курс сам плохо занимается, приходит на консультации лишь для того, чтобы получить решение домашних задач, не зная, о чем говорится в лекциях. Комсорги второго курса обязались сделать все для установления контакта с первым курсом.

НО БЕЗДЕЛЬНИКАМ НИКАКАЯ ПОМОЩЬ НЕ ПОМОЖЕТ!

31/X в общежитии был проведен рейд. Выловлено 20 второкурсников и 12 третьекурсников, фотоматериалы были вывешены.

Академкомиссия предупреждает, что повторное обнаружение повлечет за собой более строгие меры.

ВСЕ ИЗЛОВЛЕННЫЕ НА ДНЯХ ПРЕДСТАНУТ ПЕРЕД ДЕКАНАТОМ

СОБРАНИЕ 28-й ГРУППЫ РЕШИЛО,

что вся группа будет работать при Райкоме ВЛКСМ. Группа направлена на борьбу с тунеядцами. Комсорг Гублер И. Ответственная за работу Крыгина Л.

Берегитесь, тунеядцы Васильевского острова!

Товарищ, оставивший книгу «Лекции по дифференциальной геометрии» А.В. Погорелова (из библиотеки матмеха, № 35035) в пивной на улице Бол. Разночинной (около бассейна!). Книга до сих пор находится там же.

На втором курсе особо злостных пропусков занятий нет. Но многие студенты пропускают лекции по дифгеометрии, ссылаясь на заявление А.Д. Александрова, что его лекции можно не посещать. Деканат предупреждает, что лекции по дифгеометрии так же обязательны, как и все другие. Вывод делайте сами.

В ПОЛИТСЕКТОРЕ ФАКУЛЬТЕТСКОГО БЮРО

В декабре политсектором будет проверена работа всех комсомольцев факультета. По итогам проверки в группах будут проведены комсомольские собрания. К товарищам, не имеющим поручений без уважительных причин или не выполняющим их, будут применены самые жесткие меры (в основном, настоящее или условное исключение из ВЛКСМ. Условное означает, что если эти товарищи не начнут работать в комсомоле в следующем семестре, то они будут исключены).

По итогам проверки будут писаться характеристики.

ГЕОЛОГИ О МАТМЕХЕ

По мнению В. Петрова (геолог, член БК) [Большого (университетского) Комитета ВЛКСМ — *ред.*], сила матмеха — в чувстве коллектива, в том, что матмех един. Это автор объясняет отсутствием длительной ежегодной практики на матмехе. Статья заканчивается призывом сделать геологический факультет таким, чтобы на него «с почтением взирали всякие там матмехи».

АГИТАЦИЯ ЗА МАТМЕХ

Около 100 студентов нашего факультета взяли материал для агитации за матмех во время каникул в своих школах и населенных пунктах.

Доцент В.П. Басов ездил в Псков для проведения этой работы. Однако в школах Ленинграда агитация почти не проводилась. Надо рассказать о матмехе в каждой школе нашего города.

28 февраля состоялось собрание 1 курса. Петр Алексеевич Савельев, завхоз факультета, рассказал о своем участии в Октябрьском вооруженном восстании и гражданской войне.

КУРСЫ ИНЖЕНЕРОВ

В соответствии с приказом Министерства высшего образования РСФСР курсы повышения математической квалификации инженеров должны перестроить свою работу. Перестройка пройдет в плане изменения структуры курсов, их учебного плана, изменения порядка финансирования...

Мать [студента] явилась на факультет.

Она пришла в ответ на письмо об академических «успехах» ее сына. После выяснения подробностей посоветовала «намылить шею».

Написано еще 20 писем студентам 2 курса и около 10 — 1 курса.

ПОЗДРАВЛЯЕМ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Сообщение из Казани: машина М-20 ставится на отладку и, возможно, прибудет на факультет в июне.

ОЛИМПИАДА

12 марта проходил III тур математической олимпиады школьников 6-7 классов. В заключительном туре приняло участие около 600 человек. Судя по радостным лицам родителей, задачи были нетрудные.

«Наши знакомые»: маленький Линник, маленький Боревиц и маленькая Залгаллер получили дипломы первой степени, а маленький Валландер и маленький Ширяев — II степени.

ЗАСЕДАНИЕ ФАКУЛЬТЕТСКОГО БЮРО ВЛКСМ.

Рассмотрены характеристики студентов, едущих в Африку.

По рекомендации бюро V курса утверждены 10 характеристик студентов, командируемых после окончания в Африку. Заявления 5 человек еще будут дополнительно рассмотрены. 8 заявлений не удовлетворены.

ИЗ БИБЛИОТЕКИ

Профессор П.М. Горшков подарил библиотеке большое число книг (список будет отражен в картотеке даров, имеющейся в библиотеке). Среди подаренных книг имеются труды Пулковской обсерватории, логарифмические таблицы, классическое произведение Якоби по механике. Библиотека благодарит профессора за принесенный дар.

УТВЕРЖДЕН ЗНАЧОК МАТМЕХА

15/III комиссия утвердила значок математико-механического факультета.

Значок будет готов в мае. Будет проводиться несколько воскресников. Деньги пойдут в фонд значка.

ЗАКОНЧЕНА «ГЕНИАЛЬНОСТЬ В КОЛЛЕГИАЛЬНОСТИ»

Постановка состоится в День Матмеха (в начале апреля).

На КОМе в субботу впервые играл наш джаз. Пока в нем 2 математика, но надеемся, что скоро это будет чисто матмеховский джаз. Умельцы! Обращайтесь к Трухаеву (IV курс).

КОНТРОЛЬНАЯ КОМИССИЯ

Начала работать контрольная комиссия. Проверены 11, 14, 15, 16, 27 гр.

Только 2/3 комсомольцев имеют постоянные поручения. Державина (1 курс) была на двух воскресниках из четырех. Она одна не была на групповом воскреснике. Заводится персональное дело Державиной В.

Каждому комсомольцу будет предъявлена такая анкета:

1. Итоги сессии.
2. Участие в воскресниках.
3. Участие в рейдах.
4. Участие в летней стройке (для II курса).
5. Постоянное комсомольское поручение — и как оно выполняется.

О ЗНАЧКЕ МАТМЕХА

Значок матмеха будет выдаваться (в 1961 г.) всем студентам, хорошо выполнявшим свои поручения и принимавшим участие в воскресниках в фонд значка. В будущем значок будет вручаться в День Матмеха.

АЛЬБОМ ИСТОРИИ МАТМЕХА

Готовится альбом истории матмеха.

Просьба: всем, имеющим какие-либо документы или желающим что-либо рассказать о матмехе, обращаться в 24 группу (комсорг Золотарева).

В Москву выехал специальный представитель матмеха О. Тайц (аспирант II курса). Цель поездки — изучить возможности участия матмеховцев в работе на целине. В последние годы около 800 студентов МГУ ездят на целину.

На День Матмеха приглашался И.А. ЕФРЕМОВ, автор книги «Гуманность Андромеды». В своем ответе Ефремов шлет привет матмеховцам, но, к сожалению, не может приехать (занят работой над новой повестью).

ДЕНЬ МАТМЕХА СОСТОИТСЯ 15-16 апреля

Приглашаются все студенты, преподаватели и сотрудники матмеха. Приглашены гости из Москвы.

Летом матмех будет строить завод в Пикалево. Наши представители вошли в контакт с политехниками. В ближайшие дни на место будущей стройки выезжают представители стройкома.

Собрание целинников состоялось во вторник. Принят Устав целинников. Начато производственное обучение. Продолжается сбор книг, разыскивается спецодежда.

21 апреля состоялся воскресник Вычислительного Центра. Сотрудники убрали помещение для поступающей летом на матмех вычислительной машины М-20 (скорость 20 000 операций в сек. против 100 операций в сек. Урала).

Паровоз №293, на котором в апреле 1917 года В.И. Ленин вернулся в Россию из Финляндии, передан в дар СССР во время пребывания в Финляндии Н.С. Хрущева.

ОБЩЕЖИТИЕ №8, где живут математики, заняло первое место в соревновании общежитий Университета.

ПАРТБЮРО 8 мая

Рассматривалась учебная работа на кафедре Вычислительной математики.

Решено существенно расширить круг вычислительных дисциплин для математиков. Рассмотреть вопрос этой кафедры на Ученом Совете.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СТУДЕНТОВ V КУРСА

8-9 мая состоялось предварительное, а 11-12 мая — окончательное распределение на V курсе. 14 человек оставлено на работе в ВЦ, 4 человека — в ЛОМИ, многие рекомендованы в аспирантуру факультета. Студенты, оканчивающие наш факультет, направлены на работу в почтовые ящики Ленинграда, под Москву, в Новосибирск, Якутск, Калугу, Воронеж и др. города. В общем, на распределение жаловаться не приходится. В результате распределения, кроме того, было выяснено, что с подготовкой специалистов у нас обстоит не совсем благополучно. Например: очень мало у нас готовится упругистов и сравнительно много аэрогидродинамиков.

О ЛЕТНИХ СТРОЙКАХ

Летом отряд математиков едет работать на июль-август на целину.

II - I курсы работают в июле-августе (соответственно) на стройке цементного завода в Пикалево.

В городе остается работать III курс (2 бригады).

Третьекурсники могут работать пионервожатыми, а также в спортлагере в Кавголово.

Кто не может летом работать, должны срочно подать заявления в стройком. Последний срок освобождений или переводов — 17/V (заседание стройкома).

ЮНОШЕСКАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ШКОЛА

Состоялся первый выпуск ЮМШ. Успешно окончившие получили дипломы. Сейчас проходит прием в ЮМШ на 1961-62 уч. год. В новом году будет работать 9 классов : 3 девярых, 3 десятых и 3 одиннадцатых.

С завода «Ленэмальер» сообщают: изготовлен штамп значка матмеха. Значок будет изготовлен в третьем квартале.

СКОРО выходит из печати второй сборник песен матмеха; подписка на него будет проведена заранее.

СКОРО выйдет из печати сборник задач, предлагавшихся на матмехе, физическом и химическом факультетах Университета в 1940-60 гг.

НА МАТМЕХЕ восстанавливается СПЕЦПОДГОТОВКА [занятия на военной кафедре — *ред.*]

В АФРИКУ едут 5 выпускников матмеха. Скоро они приступят к усиленному изучению французского языка.

«ПОЕТ МАТМЕХ»

Выходит из печати 2-е (расширенное) издание песенника с нотами.

Тираж будет зависеть от числа подписчиков.

ФАКУЛЬТЕТ ОТ ДУШИ ПОЗДРАВЛЯЕТ:

СУРИНА С. — с рождением дочери весом 4 кг 700 г;

РУБИНОВА А. — с вступлением в кандидаты в члены КПСС.

ВОЗВРАТИВШИЕСЯ из Москва А. Рубинов и К. Мендикенов привезли разрешение взять на целину еще 50 матмеховцев. Девушек уже более, чем достаточно. НУЖНЫ 20 РЕБЯТ.

На 5 июля в ПРИЕМНУЮ КОМИССИЮ подано 298 заявлений. Прием в этом году — 300 человек. 3 июля состоялась первая консультация для поступающих на матмех. Аудитория была полна. Консультацию проводили: Белинский, Яковлев, Петросян, Оревкин и др.

На факультет начала поступать М-20. Скорость — 20 000 операций в сек.

Недавно объединены Василеостровский и Свердловский районы...

3 июля открылся 4-й Всесоюзный математический съезд. На съезде выступают крупнейшие ученые страны и мира, а также студенты V курса матмеха

С. МАСЛОВ и Г. МИНЦ (*дописано рукой*: Р. Ехилевская и студенты IV курса Л. Петросян и А. Яковлев.)

ВЕСТИ С ЦЕЛИНЫ

Телеграммы:

СРОЧНО ПРИСЫЛАЙ ВАЛЕЙ БОЛЬНЫЕ МЯЧИ

ВАЛЯ ЦЕЛИНУ НЕ ЕДЕТ БОЛЬНЫХ МЯЧЕЙ НЕТ ВЫСЫЛАЕМ РАВНЫЕ

15 июля на целину вылетает Г.С. Цейтин. С ним будут отправлены злополучные волейбольные мячи.

В отряде матмеха 133 человека, работают в двух совхозах Булаевского района Сев.Каз. Обл.

На стройках на целине, в городе, в области, на факультете работает в июле 390 матмеховцев.

В агитпоход по области вышла наша агитбригада, возглавляемая В. Малозёмовым. В бригаде около 20 человек. Программа интересная и обширная. Отчетный концерт агитбригады — на матмехе в августе.

КУРЧЕЕВА (II курс) может выехать 17 июля в санаторий при условии ее возвращения на стройку 17 августа. Перед отъездом зайти в бюро ВЛКСМ.

Володя Жернов 4 июля выехал в Москву для агитации на матмех среди поступающих в Физико-Технический институт.

На 13 июля на матмех подано 483 заявления.

ВЕСТИ С ЦЕЛИНЫ

На целину выслано еще 100 бланков «Матмех за неделю». Наши песенники очень понравились москвичам. Просят еще.

ЦЕЛИННИКИ! Не волнуйте родителей. Пишите письма регулярно. Особенно обеспокоены молчанием сына родители Ю. БЕЛИЦКОГО.

Из Москвы приехал Володя ЖЕРНОВ. Он проводил агитработу за Университет среди поступающих в МИФИ и МФТИ. В результате его работы в Ленинград приехало 52 человека. Из них 27 поступают на физфак и 25 на матмех.

На 21 июля на матмех подано 630 заявлений.

На факультет продолжает прибывать М-20.

Зотиков (29 гр.), не явившийся на стройку, мотивировал свою позицию так: «Есть решение Леноблисполкома создать вокруг Ленинграда зеленый пояс; я на своем приусадебном участке выращиваю и реализую ленинградцам овощи; следовательно, я работаю на благо общества и потому могу не ездить на студенческую стройку». После беседы в бюро ВЛКСМ Зотиков выехал на неделю в колхоз «Коминтерн».

18 июля министр с/х РСФСР издал приказ о посылке студентов на целину. Поздновато дошло до министра, что на уборку нужны студенты!

Вернулся из Гвинеи МАРК БАШМАКОВ. Своими впечатлениями он поделится осенью. Наши ребята, готовящиеся работать в Африке, сейчас «долбят» французский язык. Занимаются по 6 часов ежедневно в ауд. и столько же дома. Есть первые успехи.

К 17 часам 28 июля на матмех подано 705 заявлений.

Конкурс на 28/VII:

матмех-2,6; геол.-1,5; юрфак-5; физфак-2,9; геогр.-2; вост.-2;
химфак-4; экон.-2,5; филолог., биофак-5; истфак-10; журн.-3;
философ.-5; зап.яз.-13; слав.яз.-5

Новое в ВУЗах Москвы: вступит. экзамены не в августе, а 10-15 июля (МИФИ, МФТИ, МЕХМАТ МГУ); сдача хвостов — только во время каникул (МФТИ, МИФИ). Надо посмотреть, не стоит ли перенять.

ПОГОДА

В августе ожидается более холодная погода. В районе Кингисеппа — дожди (кратковременные), грозы, понижение температуры до 16-17 днем и 8-9 ночью.

Оперативный прогноз будет сообщаться в «Матмехе за неделю».

6 августа 1961 года

КОСМИЧЕСКИЙ ВЫПУСК

В ПОСЛЕДНИЙ ЧАС. Сегодня в 9.00 по московскому времени гражданин СССР майор ТИТОВ на корабле-спутнике «Восток-2» поднялся на орбиту спутника земли...

Поздравляем ТИТОВА АНДРЕЯ и ИСАКОВУ ИННУ с вступлением в брак и с полетом Г. ТИТОВА. Желаем всем Титовым успешно продолжать свои полеты (медовый и космический).

3 августа в КИНГИСЕПП выехало 97 матмеховцев, в основном с I курса.

Экзамены у абитуриентов. 2-й поток (365 чел.) по письменной математике получил 150 двоек, очень мало (около 40 чел.) «4» и «5», остальные — «3». По

устной математике результаты лучше. После математики осталось 400 чел., прием 275 чел. 1-й поток по русскому языку имеет 32 двойки. На 13 августа сдали все экзамены 340 человек.

ЦЕЛИНА, с/х «УЗУНКУЛЬСКИЙ»

СТРОКИ из ПИСЕМ:

...У нас более-менее, работаем. Перебои с работой есть, но, в общем, все нормально...

...Проведены 2 политинформации, диспут на тему: «Будет ли семья при коммунизме». ПЛАНЫ НА БУДУЩИЙ ГОД ГРАНДИОЗНЫЕ.

...Мы плохо представляем себе картину целинного края. Здесь колоссальная стройка, все забито стройматериалами до такой степени, что не знают, как будут вывозить хлеб. Стройки — проблемы №1.

...Крайком хочет на будущий год отряд не в 1000, а в 10000 чел.. 7000 — Москва, 3000 — Ленинград, эти 3000 предстоит организовать матмеху. Задача, конечно, трудная, но нам такая и нужна. 3 эшелона мы в силах организовать. Г. Цейтин развернул дикую деятельность. Читает лекции, проводит диспуты и носит кирпичи.

В июле сдавали вступительные экзамены на матмех выпускники рабсельфа-ка, зачислено на факультет около 10 чел.

Погода на 7-9 авг.: облачная с прояснениями, кратковрем. дожди и грозы...

За последние 74 года Ленинградское бюро прогнозов, как установлено, ни разу не ошибалось (иногда ошибалась погода).

Прошлый номер «Матмеха за неделю» исчез с факультета при таинственных обстоятельствах. Одновременно исчез портфель В. Петухова.

А.А. Никитин, Г.П. Самосюк и бюро ВЛКСМ 10 августа отправили посылку целинникам. В ней конфеты, лимоны, сигареты и лечебные напитки для внутреннего употребления. Вес 15,999 кг.

Тираж [выпуска] 8 экземпляров. Высылаются на целину и в Кингисепп.

18 и 21 августа деканатом и бюро ВЛКСМ было проведено собеседование с поступающими на матмех...

Проходной балл 11 (по профилирующим предметам: 2 математики и физика); почти проходной — 10 баллов, с 9 баллами будут приняты имеющие [трудо-вой — ред.] стаж не менее 2-х лет...

...некоторые статистические данные: ПАРНЕЙ — 152, ДЕВУШЕК — 146; Ленинградцев — 144, иногородних — 154, детей колхозников — 31, спортсменов-разрядников — 94; ... имеющих 2-х-летний стаж работы поступило 65 человек...

Усилился поток частей ЭВМ М-20, помогают размещать на факультете абитуриенты, работают инженеры и техники НИИММ.

ВОТ ОН, ВРАГ... На Васильевском острове за первую неделю августа подобрано 433 пьяных, совершено 23 уголовных и 43 мелких преступления, в основном на почве пьянства.

1 сентября 1961 г.

ТЕЛЕГРАММА

Ленинград, Васильевский остров, 10 линия, д.33, бюро ВЛКСМ, Деканат.

Выезжаем Москвы поездом 24 будет линейка = Рубинов =

31.08.61. Москва

Сегодня приезжают в 10.30 наши ЦЕЛИННИКИ !!!

ПОЗДРАВЛЯЕМ ГЕРОЕВ МАТМЕХА !!!

Из письма Г. Анашко. «Эшелон уходит отсюда 28. В Москве будем числа 2. Встречайте. Песен много новых. Сами сочинили одну, добавили к песне москвичей свои злободневные куплеты. Дружим с москвичами... В хор наш людей еще прибавится. Очень хочется в Ленинград. Соскучилась по факультету. Какая я все-таки счастливая, что не сижу дома и не езжу на всякие там отдыхи! Здесь так душу свою обогащаешь! Посылке все обрадовались, делили все очень долго на три совхоза. А мы с Валею Мироновой проспали дележ, и нам не досталось даже фантиков. Но это не беда, я идеалистка и сознание у меня первично...».

ПОЗДРАВЛЯЕМ весь факультет с началом учебного года...

Всего летом на стройках работало (на целине, в области, в Ленинграде) 527 человек. Увильнуло отстроек около 15 человек. В ближайшие дни их персональные дела будут рассмотрены бюро ВЛКСМ.

«МАТМЕХ за неделю» выходил регулярно летом. Вышло 8 номеров... их рассылали на целину, на стройки, вывешивали на факультете и в общежитии.

5 сентября на картофелеуборку выехал 2 курс...

Экзамены у хвостистов 2 курса преподаватели будут принимать в совхозе.

14 ПЯТИКУРСНИКОВ ВЫЕЗЖАЮТ В СЕЛА ОБЛАСТИ ПРЕПОДАВАТЬ МАТЕМАТИКУ (срок 2 месяца, взамен пед. практики).

На первом курсе назначены на стипендию 224 человека. Назначены ленинградцы, имеющие доход на 1 человека до 55 руб., и иногородние, имеющие доход на 1 человека до 75 руб.

Началась практика у пятикурсников. Математики проходят педпрактику в 38, 30 и 10 школах.

25 сентября 1961 г.

В совхозах продолжают работу 2 и 4 курсы...

Продолжаются работы в подвале матмеха. Уже прибыла М-20. Ее установка задерживается из-за отсутствия помещения для холодильной установки. Нужна помощь со стороны всех матмеховцев. Это будет единственная в Ленинграде М-20. Быстрейшая установка ЭВМ зависит от нас.

Бюро ВЛКСМ матмеха приветствует бюллетень «Матмех за неделю» в день его первой годовщины...

На заседании бюро ВЛКСМ 18.09 обсуждались следующие вопросы:

О поездке хора матмеха на целину в 1962 г. Э. Жучков призвал создать крепкий хор, который поедет в составе целинного отряда, даст на целине ряд концертов. Необходим хор в 80 чел. Готовиться к поездке надо сейчас.

Хор матмеха проводит занятия по понедельникам и четвергам.
Матмеху нужен сильный хор, чтобы было что везти на целину.

Создан подготовительный штаб целины 1962 г. Нужно создать отряд в 1200 чел.

25.09 начинаются экзамены в аспирантуру. Около 40 чел. подали заявления.

На курсы инженеров принято около 400 чел. Желающих было гораздо больше. На собеседовании трудный вопрос был: взять интеграл

$$\int \operatorname{tg} x \, dx$$

Взявшие его зачислялись вне конкурса.

**Выступление организаторов Первого Дня Матмеха
В.А. Герасимова, В.Ф. Демьянова и В.Н. Малозёмова
на Пятидесятом Дне Матмеха**

Малозёмов: Когда более 49 лет назад готовился Первый День Матмеха, я заканчивал пятый курс, Володя Демьянов был аспирантом, а Валя Герасимов учился на четвёртом курсе. Сейчас мы могли бы представиться, поклониться и уйти. Достаточно того, что вы нас видели.

О первых Днях Матмеха мы составили книжку вместе с Серёжей Ивановым. Пока книга редактировалась, я отправил файлы в Америку и в другие места, информация пополнилась. В частности, я узнал, кто на Первом Дне Матмеха зажигал Светильник разума: это была Тамара Владимировна (в 1961 году — самая мо-

лодая студентка первого курса). Сидела она в президиуме рядом с А.Д. Александровым. Она вспомнила существенную деталь: тогда Светильник разума стоял на трёх томах Фихтенгольца. Это хорошая идея. Я сам о ней забыл. Кроме того, раньше я точно не знал, от кого пришла сама идея нашего праздника. Известно, что это от химиков, что химики запускали ракету у себя на Среднем проспекте в лестничном пролёте. Но оставался вопрос: кто донёс эту идею до нас? Сейчас я точно знаю: это был Валя Герасимов. Ему и слово.

Герасимов: Я, пожалуй, впервые в жизни буду выступать как старик. Дело в том, что старикам свойственно считать «золотым веком» время своей молодости. Я хочу сказать несколько слов о том времени, из которого вышел День Матмеха. Время было совершенно замечательное, и тому есть «три источника и три составных части».

Первое — это было время, когда вся страна верила в науку. Полетели первые спутники, появились первые АЭС, и все думали, что через некоторое время наука нас обеспечит всем. Престиж науки был колоссальный. Конкурс на матмех и на физфак был 5-6 человек на место. И мы с большой надеждой смотрели в будущее.

Второе — нам, нашему поколению, очень повезло, потому что у нас были замечательные учителя, замечательные профессора. Я не хочу обидеть своих друзей на сцене, а также всех профессоров, которые сидят в зале, но нам повезло с Г.М. Фихтенгольцем, И.П. Натансоном и Д.К. Фаддеевым. Это были классические профессора. Хотя вокруг на матмехе было много замечательных личностей, но это были выдающиеся во всех отношениях профессора, которые очень многому нас научили.

И третье обстоятельство — это хрущёвская оттепель. Это был разгул демократии. На матмехе было то, что сейчас в мечтах называют гражданским обществом. Была колоссальная общественная жизнь. И свобода. Проблема посещаемости была больше проблемой преподавателей. Не ходят к нему на занятия — значит, он и сам виноват. Правда, когда я был на четвёртом курсе, преподаватели общественно-политических наук начали «закручивать гайки» насчёт посещаемости. А до этого посещаемость не отслеживали, только бы экзамены сдавали. Более того, демократия пошла дальше. На одном из собраний курса мы решили, что такой-то преподаватель читает предмет плохо. После чего староста курса пришёл в деканат и сказал: «Курс просит заменить преподавателя». Заменяли.

Очень важные вопросы решались коллективом. Был случай, когда одного талантливого, успевающего студента общее собрание курса исключило из Университета за неблагоприятный поступок по отношению к товарищам.

Вся общественная жизнь крутилась вокруг бюро комсомола. Тогда Владимир Фёдорович Демьянов был секретарем комсомольской организации факультета. Бюро занимало небольшую комнату, куда все приходили со своими нуждами, заботами, идеями, и где решались очень интересные вопросы. Было партбюро, которое, как мне казалось, и как теперь кажется, никакой политико-воспитательной работы не вело, о студентах заботилось, и, вроде бы, в их жизнь не вмешивалось. Хотя я помню единственный случай, когда пришлось

прибегнуть к помощи партбюро. Серёжа Маслов, круглый отличник, после каждой сессии приходил в бюро комсомола и подавал заявление. Дело в том, что стипендию распределяли сами студенты — стипендиальная комиссия, которая состояла из комсорга, профорга и старосты курса. Отличникам автоматически платили повышенную стипендию, троечникам не платили вообще, а оставшиеся стипендии распределяли в зависимости от имущественного положения семьи, от заработка родителей. Тогда были студенты, которым приходилось жить на одну стипендию. У Серёжи родители были профессорами филфака, и он считал, что не имеет морального права получать стипендию, которая нужнее другим. Поэтому он каждый раз приносил в комсомольское бюро заявление с просьбой не назначать ему стипендию. Просьбу удовлетворяли до тех пор, пока на четвёртом курсе ему не назначили Ленинскую стипендию. Он тут же пришёл и написал заявление с отказом и от именной стипендии. В комсомольском бюро не смогли его переубедить. Он был принципиальным человеком (впоследствии С.Ю. Маслов стал замечательным математиком и известным правозащитником). Тогда вмешался секретарь партбюро А.А. Никитин и уговорил Серёжу не подавать такого заявления. Хотя после этого Серёжа регулярно отдавал свою стипендию на общественные нужды.

Ещё одно замечательное обстоятельство тех лет — во главе Университета стоял А.Д. Александров, личность чрезвычайно талантливая и чрезвычайно неординарная. На мой взгляд, больше Университету на ректора с тех пор так не везло. Наше большое упущение — что мы не создали твёрдой копии по крупнейшему фольклору, который ходил по факультету, по Университету и по городу о поступках, причудах, действиях А.Д. Александрова. С ним случались очень интересные истории, точнее, он производил очень интересные истории. Это надо бы записать и сохранить. Приведу характерный пример. А.Д. читает заявление: «Прошу принять меня в оспирантуру». Резолюция А.Д.: «Атказать».

Кстати, ещё хочется записать и сохранить фольклор, который ходил вокруг В.П. Скитовича. Тоже замечательный человек! Про него расскажу такую историю. На нашем курсе учился П. Тер-Погосян, любитель и хороший знаток теории вероятностей. Имел массу неприятностей с военной кафедрой, потому что никак не мог понять, почему человека, знающего теорию меры, заставляют учить теорию вероятностей с помощью чёрных и белых шаров. И вот Виктор Павлович Скитович проводит контрольную по этой науке. Тер-Погосян за 15 минут решил все 6 или 8 задач. В восторге от того, что он такой ловкий, посмотрел на соседку по парте и написал на работе «Такой-то посвящается». Сдал работу Скитовичу, ушёл гулять. На следующем занятии Скитович раздаёт работы. Этому студенту пять, этому четыре, Тер-Погосян — два. Тер-Погосян взлетает над партой: «Позвольте!». Виктор Павлович говорит: «Не позволю. На четвёртом курсе Университета слово «посвящается» следует писать через «я». Два». Со Скитовичем была масса замечательных историй.

На факультете всегда шла активная общественная жизнь, и шла она «снизу». Кто-то делал фотомонтажи, кто-то играл на музыкальных инструментах, Раф Вальский вывешивал стихи тогда вновь открытых поэтов. Была масса обще-

ственно полезных дел. Организовывали сами дома отдыха на время каникул. И вот среди этой интересной жизни я шёл однажды с химфака на матмех. А дело в том, что в Советском Союзе (да и сейчас) имела́сь масса профессиональных праздников. И был среди прочих праздников день работников химической промышленности. Естественно, химический факультет считал этот день своим и по этому поводу устраивал торжественный вечер. Я, идя по химфаку, увидел объявление типа «Сегодня праздник у девчат, сегодня в клубе танцы». По случаю Дня работников химической промышленности. Это не был День факультета в том смысле, как мы его понимаем. Прочтя этот плакат, я пришёл в бюро комсомола и, как Добчинский с Бобчинским, первым сказал «Э! А как же, значит, мы?». После этого мы всё обсудили. Так возник Первый День Матмеха, с юбилеем которого я вас сегодня и поздравляю.

Малозёмов: Было сказано, что в 1960-61 годах секретарём комсомольской организации у нас был Владимир Фёдорович Демьянов. Может быть, те, кто позже учился, помнят его как заместителя декана, с 1964 по 1967 год. 1964-й год был очень необычным. Ситуация к весне была такая, что 300 человек неуспевающих надо было отчислять. А приём на факультет тоже был 300 человек. Ректором был А.Д. Александров. Он всегда очень резко выступал, и он сказал: «Что происходит? Факультет надо закрывать, потому что он столько же принимает, сколько надо выгонять». И в 1964 году сменилось почти всё руководство. Деканом до этого был Н.Н. Поляхов, стал С.В. Валландер. И два новых заместителя декана. По общим делам З.И. Бореви́ч (он как раз заменил В.П. Скитовича), а по студенческим делам — В.Ф. Демьянов. Сейчас Владимир Фёдорович работает не на матмехе, а на факультете ПМ-ПУ, почётный профессор Санкт-Петербургского Университета. Ему предоставляется слово.

Демьянов: Раз уж тут начали про успеваемость, про неё и расскажу. Валя не совсем прав, что посещаемость была делом преподавателей. Этим занималось и комсомольское бюро, и мы серьёзно к этому относились.

На курсе приёма 1957 года политсектором был Саша Рубинов. Как раз про него Валя Герасимов сказал на одном собрании: «Рубинов, я хочу обругать тебя самым страшным на матмехе ругательством: ты не умеешь абстрактно мыслить». Это на самом деле было, конечно, не так. И вот по инициативе Рубинова подсчитали оценки. Получилось, что 220 студентов получили 222 «двойки». Эта цифра прозвучала с трибуны нашей комсомольской конференции. Комсомольская конференция проходила целый день, в воскресенье. В этот день работала столовая, о чём специально договаривались. Конференция проходила с перерывом, с песнями. На конференции обсуждались самые серьёзные вопросы. Мы были уверены, что от нас многое зависит. И от нас, действительно, многое зависело. Секретарём партбюро был А.А. Никитин, который в допустимых пределах всё разрешал. Мы на факультете были, как за каменной стеной. Нас защищал ректор, если возникали проблемы, а на факультете защищал секретарь партбюро. И вот эта цифра, 222 «двойки» на 220 студентов, произвела впечатление, и через год перекочевала в доклад секретаря Комитета комсомола Университета. На следующий год об этом говорили на партийной конференции

Университета, ещё через год — на Областной партийной конференции. Но пока информация дошла до Обкома, тот курс уже окончил университет.

Герасимов: Это был наш курс. Когда через 10 лет мы встретились, докторов наук оказалось в два раза больше, чем членов партии.

Демьянов: Сейчас 50-й День Матмеха, но лет прошло только 49. Через год будет юбилей: 50 лет Дням Матмеха. Можно растянуть празднование на год.

В те годы страна была на подъеме. У нас в XX веке было всего два дня, которые страна единодушно празднует до сих пор. Это 9 мая и 12 апреля, День Космонавтики. Это были точки взлёта, точки максимума нашей истории, когда страна в одном случае победила в самой жестокой войне, во втором случае — поднялась в Космос. Это был 1961 год. Были и недостатки, но страна избавлялась от них. Помню, 1956 год, XX съезд. Мы, студенты второго курса, переходим Средний проспект в районе 10-й линии. Нас встречают пожилые дядечки, спрашивают: «Вы студенты?». «Да», — отвечаем. «Как вам повезло — вы будете жить в счастливой, свободной стране!». В те времена не только на матмехе был разгул демократии, он был по всей стране. И на середину 1950-х - начало 1960-х годов пришёлся пик. На этом пике нам посчастливилось жить, учиться и развиваться.

На первом курсе, в первый день нашей учёбы на матмехе, нам читали три лекции. Первую лекцию, по истории КПСС, читала В.М. Губарева. Лекция закончилась словами «Коммунизм — это молодость мира, и его возводить молодым». Затем была лекция И.П. Натансона по математическому анализу. Исидор Павлович читал так: сначала рассказывал, затем говорил: «А теперь запишем». Писал и подробно объяснял. Следующая лекция — Д.К. Фаддеева по алгебре. Дмитрий Константинович читал совсем иначе — быстро читал, быстро писал матрицы. Напишет, идёт назад — стирает. Успели записать — хорошо. А меня назначили старостой группы. Группа просит меня пойти в деканат. Я иду к В.П. Скитовичу, он был замдекана, и передаю просьбу группы: не успеваем ничего понять, нельзя ли попросить Дмитрия Константиновича читать медленнее. Он отвечает — ничего, пообвыкнете. Ничего не изменилось. А потом, когда готовились к экзамену, ещё раз оценили, какие прекрасные лекции были у И.П. Натансона и Д.К. Фаддеева. Никаких книг не нужно было, всё было в конспекте.

Для другого курса лекции читал Г.М. Фихтенгольц. Книги Натансона тогда ещё не были широко известны, а книги Фихтенгольца мы знали. Однажды Исидор Павлович сказал: «Я уезжаю в командировку, в следующий раз лекцию прочитает Григорий Михайлович Фихтенгольц, это мой отец научный, а ваш дедушка». Все в 41-й аудитории выдохнули с восхищением — нам сам Фихтенгольц будет читать лекцию! Фихтенгольц читал совсем по-другому, это поэзия была! Записать было невозможно, но и не нужно было, потому что всё можно было найти в его учебнике. Он так читал, что не увлечься математикой и анализом было нельзя, так красиво он рассказывал! Нас учили профессора, по учебникам которых вся страна училась. В это время заканчивалось издание много-томника академика В.И. Смирнова, который одно время заведовал кафедрой ма-

тематического анализа. По воскресеньям матмеховские аудитории были открыты, и студенты приходили позаниматься. Вы можете такое представить сейчас?

Герасимов: Чтобы никто не отвлекал, закрывались изнутри с помощью стула, вдетого в ручку двери, и писали мелом на двери «Quo vadis, infection».

Демьянов: Однажды после экзамена по механике, на котором, в частности, был вопрос про траекторию полёта тела, прихожу домой, и слышу сообщение ТАСС: «Сегодня, 4 октября 1957 года, запущен первый искусственный спутник Земли».

И вот на этом подъёме и появился День Матмеха. И это было, естественно, связано с подъёмом всей страны.

Желаю присутствующим благополучия, здоровья и успехов во всех делах. Выражаю надежду на то, что страна наша снова поднимется.

Я.Ю. Никитин (студент 1963-68; ныне профессор матмеха)
Воспоминания о Седьмом Дне Матмеха

50 Дней Матмеха — это очень много; есть, что вспомнить. Я особенно хорошо помню Дни с Четвертого (1964) по Тринадцатый (1973), потому что присутствовал на них и помогал некоторые из них организовать. Расскажу о Седьмом Дне Матмеха (1967). В памяти сохранились разные лозунги и плакаты, может быть потому, что многие из них придумывал я сам.

Предыдущий Шестой День, проходивший на химфаке в Большой Химической аудитории, был неудачным. Поэтому комитет комсомола заранее образовал Оргкомитет по проведению Дня Матмеха, в котором помню Катю и Толю Головых, Леву Осетинского, Марину Кутикову, Веру Мейерович.

Оргкомитет развил бурную деятельность и решил сменить место проведения главного торжества. Когда весной 1967 года вы приходили на матмех, то недалеко от Доски Почета, статуи Ленина и стоящего рядом Петухова можно было видеть плакат:

Не ходи на матмех по старой привычке, —
Ныне пируем в ДК Большевичка!

(ДК «Большевичка» существует до сих пор: близ Лиговки, ул. Тюшина, д.9.)

Одним из решений Оргкомитета было проведение воскресника, чтобы заработать немного денег на аренду зала, размещение гостей, приглашение оркестра и прочие расходы. Поэтому напротив входа, на колонне с зеркалами, с середины марта висел другой плакат с призывом:

Близка (через две с половиной недели)
Великая дата — Восьмое апреля!
Пускай День Матмеха приносит нам радость,
Забудем, друзья, прошлогоднюю гадость.
Доколе мы будем краснеть от стыда,
Послав приглашенья во все города?
Доколе мы будем вылавливать пьяных,
Визжать и толкаться, как стадо баранов?

Но ныне все будет совсем по-другому,
И это понятно, наверно, тупому.
Но чтоб получилась не пьянка, а бал,
Нам до смерти нужен презренный металл.
Его мы добудем руками своими,
Приди на воскресник, читатель любимый!
Откликнись всем сердцем по нашему зову,
Приди, запишись к Осетинскому Леве!!

В ожидании Дня Матмеха были объявлены разные конкурсы, о которых тоже возвещали плакаты. Помню объявление о конкурсе на лучшую картину или карикатуру:

По матмеху бродит масса
Неопознанных Пикассо.
Если хочешь поощренья,
Приноси свои творенья, —
Только чтобы в них пленяла
Живописность М. Шагала,
Темперамент В.А. Плисса,
Колорит Анри Матисса,
Мудрость Пита Мондриана,
Интеллект Анри Картана...

и далее в том же духе.

Куча лозунгов и плакатов украшала стены матмеха в те дни, например:

Важней, чем функторы и кольца,
Три толстых тома Фихтенгольца.

Или другой:

Самые для нас желанные клиенты —
Это академики и члены-корреспонденты.

...Но вернемся к главной «фишке» Дня Матмеха — капустнику. Он носил название «Театрализованное представление "ЗДРАВСТВУЙ, АИСТ"», и авторами его — по поручению Оргкомитета — были члены команды КВН моего 4-го курса, тогда чемпиона матмеха: Миша Абкин (давно живет в Америке), Лева Магазёнков (кандидат наук, работал в Главной Геофизической обсерватории; к сожалению, рано умер), Сеня Злотин (также кандидат наук, работал в ЦНИИ им. Крылова, сейчас учитель математики, лауреат всевозможных конкурсов), Володя Трегубов (ныне профессор факультета ПМ-ПУ) и ваш покорный слуга. Надо сказать, что никакой цензуры не было; но на следующий год текст капустника должен был одобрить комсомольский секретарь Юра Крупицкий, а вот в 1969 г, после известных событий в Чехословакии, на генеральную репетицию пришел секретарь партбюро, но уже не А.А. Никитин, а А.И. Буравцев.

По жанру это была оперетта, музыка которой состояла из известных шлягеров вперемешку с мелодиями, которые с легкостью сочинял и исполнял музыкально одаренный Миша Абкин. Сюжет состоял в том, что три студента матмеха, три жениха, которых играли Злотин, Трегубов и я, сватались к нашей же сту-

дентке, которую играла Галя Юрченко. (Тогда это была очаровательная первокурсница, а ныне — важная персона: Галина Ивановна Чередниченко, зав. редакционно-издательским отделом филфака. Впоследствии она помогла мне издать методичку, необходимую для получения доцентского звания, а моей дочери для той же цели через 30 лет помогла издать монографию; ставки, как видите, выросли!)

Для «оживляжа» одного жениха, Васю, сделали хулиганистым, а другого, Колю, «гнилым интеллигентом», снабдив соответствующей лексикой. Третий, Валера, был обычным советским студентом, живущим в общежитии на повышенную стипендию 43 руб. 75 коп., если кто не помнит. Женихи объясняются Гале в любви и просят ее выбрать достойнейшего из них (так сказать, суд Париса наоборот). Например, один из женихов поет на мотив страшно популярных тогда «Шербурских зонтиков»:

Верю я, что миг наступит славный,
Я познаю сладостный момент,
Я в семье кормилец буду главный,
А не мрачный, холостой студент.
Брак с тобой не будет мне обузой,
Ты свежа, как с грядки огурец,
И как кредо брачного союза
Запищит ребенок-мла-де-нёц.

.....
.....

Для меня иного быть не может,
Ты нужна мне, как коню загон,
Ты нужна мне, как бандиту ножик,
Как миллионеру миллион.

Галя в явном затруднении, она отвечает арией на музыку Абкина:

Такая девушка, как я,
Невольно вызовет вниманье,
Недаром здесь мои друзья
Устроили соревнованье.
Волнуюсь я за всех троих,
Ведь я за счастье их в ответе,
Благодаря стараньям их,
Прославлюсь я на факультете.
От славы я не откажусь,
Ведь мне известности хотелось.
Я буду лучшему женой
В награду за любовь и смелость.

Параллельно разыгрывается другая интрига, в которой отразилось ошутимое увеличение в учебном плане матмеха всяких вычислительных дисциплин. В то время все коридоры здания на 10 линии, 33, были заполнены студентами младших курсов с арифмометрами «Феликс», на которых полагалось делать за-

дания по вычпрактикуму. На старших курсах арифмометры заменяли трофейные немецкие автоматы фирмы «Рейнметалл», которые при работе устрашающе скрежетали. По сценарию кафедры вычислительной математики стремится осуществить «революцию» и захватить власть на факультете. На ее заседании звучат слова, утверждающие преимущества методов вычислений над другими математическими науками:

Ходят по факу дифуристы тучею,
На своих спецкурсах дифуры мучают.
В углах толпятся маленькие кучки,
В них алгебраисты — все недоучки.
Тут же механиков счетное множество,
Поглядишь на них — сплошное убожество.
И все суетятся, не зная пока,
Что в деканате у нас есть рука.
Им, как и нам, совершенно ясно,
Что метод сеток — это прекрасно,
Что самое главное для математика —
Метод итераций познать на практике.
Оружье испытано, к делу готово,
Слово «матпрактикум» сломит любого,
Завтра седлаем ретивых коней,
Наша кафедра всех сильней.

В рамках «вычислительной революции» поется песня в общеизвестном тогда стиле «йе-йе», представляющая собой пародию на программу в АЛГОЛе:

```
begin begin — йе-йе  
integer x, b, k;  
go to mn — йе-йе  
for x присвоить k;  
step тридцать пять — йе-йе  
until сто двадцать do,  
if b меньше сотни then go to U;
```

и т.д.

Зал охотно подпевал «йе-йе» и отбивал такт. Когда песня заканчивалась, из-за кулис звучал истерический вопль «Не прошла!», что позволяло — к видимому удовольствию зала — исполнить песню на бис и покричать «йе-йе».

Тут же в устах коварных вычислителей звучал лозунг, ужесточающий политику кафедры:

Взамен АЛГОЛА, детки,
Введем такой язык,
Чтоб даже Малолеткин
В нем не вязал бы лык!

Это была сильная угроза! Трудно было себе представить, чтобы светлая голова Гены Малолеткина, которого все любили, которым все восхищались и за глаза ласково называли «пьяницей», хоть в чем-нибудь не варила!

Тут наступала кульминация оперетты. Выяснялось, что большинство «Рейн-металлов» вышло из строя, работает только последний, в котором и сосредоточилась вся сила вычислителей. Жених Валера, которого играл Володя Трегубов, поет на мотив куплетов Мефистофеля из «Фауста»:

На матмехе прах и тлен
Сеет скучное заня-а-а-тье,
Это сущее прокля-а-а-тье,
То матпрактикума плен.

Дальше звучит неоднократно повторяемый припев:

Гибнут все за «Рейнметалл»,
Мысовских там правит бал.

Трегубов продолжает:

Будь же проклят жребий мой,
День провел я в заточе-е-е-ньи,
А когда принес реше-е-е-нье,
Не сошелся знак восьмой.

Чтоб был счастлив стар и млад,
Чтобы кончились муче-е-е-нья,
Есть одно лишь избавле-е-е-нье —
Должен сгинуть «Рейнметалл»!

В качестве заключительного припева звучит:

Пусть же сгинет «Рейнметалл»,
Мысовских там правит бал.

Валера бросается на тяжеленный автомат и уносит его прочь.

Этот подвиг покоряет Галину. Она соглашается выйти замуж за избавителя матмеха и всего человечества. В результате на матмехе появляется объявление, предвещающее пир на весь мир и всеобщее ликование:

Нальем стаканá для Ники-ти-на́,
Пригласим деканá Зенонá Иванá -
Вичá - Бореви́чá,
И зам-деканá Демьяно-
Ва! Забыли Петро-ва́, Рябо-ва́,
Мало-Зёмова, много разного...

и т.д. в том же духе.

Дело заканчивается застольной, которая начинается словами:

Льется рекою водка в стаканы,
Будем сегодня и сыты, и пьяны,
Вечер гостям обещает успех,
Свадьба хорошая — праздник для всех.

А припев был таким:

Нет места всяческим пижонам
За нашим свадебным столом.
Мы здравицу молодоженам
Сегодня весело поем.

Тут уже ясно, что аист где-то неподалеку, и с ним можно скоро поздороваться. Поэтому и название «Здравствуй, аист!».

Представление имело успех, вечер плавно перетек в танцы, для желающих на первом этаже имелся буфет под ненавязчивым наблюдением матмеховской Дружины. Тем не менее, никаких эксцессов зафиксировано не было, и начальство, говорят, было этим весьма довольно.

Следующий, Восьмой День Матмеха проходил в Военно-морском училище имени Фрунзе на набережной лейтенанта Шмидта. Мы поставили и сыграли там пьесу-одиссею «Вверх по кактусу», главным героем которой был бурбакист Клод Шевалле, попадающий в наши советские условия. Но это уже совсем другая история.

В.П. Одинец (студент 1962-67)
(ныне — доктор ф.-м.н., профессор РГПУ)
Матмех середины 1960-х

Возвращаясь к третьему Дню Матмеха

Как-то раз, весной 1997 года, В.Н. Малоземов принес в Педагогический университет на семинар по сложным системам сборник «Из истории матмеха». Было там интервью его самого и В.Ф. Демьянова о первых Днях Матмеха; в частности, упоминался третий День Матмеха (12 апреля 1963 г): *«К следующим дням Матмеха появились замечательные ребята — Лева Гинзбург, Виктор Муравьев, Андрей Рухин. Это было событие — на третьем ДММ команда I курса обыграла всех в КВН...»*.

Интервью дало мне повод вспомнить годы учебы на матмехе. Я был в той команде I курса, и надеюсь, что вам будет интересно взглянуть на события «до» и «после» глазами рядового участника.

Начну с того, что незадолго до Дня Матмеха провели «полуфиналы»: I курс встречался с III, а IV — со II.

На третьем курсе команда была очень неровная; практически были заметны только два человека — Лева Глузман и капитан команды Миша Громов. С Мишей я познакомился на «большом» семинаре по топологии. Хорошо помню его постоянное стремление быть первым во всем — и в математике, и за ее пределами. Во время встречи I и III курсов было предложено такое задание: одному из членов команды за 10 минут «соблазнить» на сцене студентку (выбранную из зрителей). Соблазнителем стал Миша — он не произносил слов, но вдохновенно играл. Это был единственный номер, выигранный третьекурсниками, — остальные были ими проиграны вчистую.

У нас, в команде I курса, были: Лева Гинзбург (капитан) — он свободно играл на скрипке, духовых, импровизировал на фортепиано, Виктор Ханин — художник, скрипач, гитарист, Андрей Рухин и я — «стихосложители», Юра Гунько — песенник, силовик, Илья Розин — литератор, концептуалист, Виктор Муравьев — специалист широкого профиля (вместе с В.Ханиным — спонсор команды), Гриша Яблоновский — гитарист, иногда повар, Владимир Чернышев — главный оппонент, возвращавший наши заоблачные идеи на землю, Лена Ра-

кова — душа команды, ее сердце. Собирались мы после занятий на квартире у Лены, благо жила она близко от матмеха, и под ее руководством готовили «экспромты».

Итак, финал 12 апреля. Явный фаворит — IV курс: их победа в «полуфинале» над II курсом была безоговорочной. Лидер команды — Володя Итенберг, по крайней мере по зрительским симпатиям.

Начало поединка: сцена «в зоопарке». Блеснула идея — шарахнуть от жюри как от хищников. Я и Гунько выходим на подиум (Юра изображает мою собаку). Все удалось.

Конкурс второй — математический. Явно проигрываем. Выручает кто-то из болельщиков — кричит, подбадривая члена нашей команды: «Работай всеми четырьмя полушариями!». В итоге — ничья.

Следующий конкурс: придумать стихи с рифмой «поэта — портрета». Блеснул Андрей Рухин: за 7 минут — четыре четверостишия. Так мы и победили.

На следующий год, на четвертом Дне Матмеха, мы не смогли выиграть у I курса. Это был поединок равных, но первокурсники были чуть-чуть сильнее и ярче. Среди них в первую очередь стоит выделить М. Абкина и В. Трегубова.

Впоследствии члены нашей команды неоднократно входили в различные жюри. Но заслуживает внимания и дальнейшая судьба нашего капитана.

«Персональное дело Л. Гинзбурга»

Музыкальный профессионализм Левы Гинзбурга привел его на III курсе к конфликту с партбюро. Началось все со спортлагеря «Гумиста» около Сухуми. Лева был приглашен туда в качестве руководителя эстрадного оркестра, который должен был выступать в лагере по вечерам три раза в неделю. За это оркестрантам были выданы бесплатные путевки. Кроме того, по устной договоренности с профкомом, оркестранты освобождались от дежурств по лагерю (уборка территории, помощь в столовой и т.д.).

К сожалению, договоренность на месте не была соблюдена. Ребятам настойчиво «попросили» помочь в обустройстве лагеря. В ответ Лева, отбросив всякую дипломатию, ограничил музыкальную деятельность только субботой и, более того, решил давать платные концерты на стороне.

Поскольку играть бесплатно в спортлагере оркестр отказался категорически, об этом сообщили в партком ЛГУ для принятия мер. На заседании курсового комсомольского бюро Лева каяться отказался. В итоге прошло громкое общекурсовое собрание с повесткой «Персональное дело Л. Гинзбурга». Прошло оно бурно. Благодаря поддержке друзей, тщательно взвесив все обстоятельства и возможные последствия, приняли решение ограничиться строгим комсомольским взысканием. Лева остался в Университете, в 1969 г защитил (первым на курсе) кандидатскую диссертацию, и лишь позднее, в 1974 г, эмигрировал в США.

За пределами математики

Чем вообще запомнились годы учебы на матмехе? Как ни странно — трудом. Я получал огромное удовольствие, разбираясь в конспектах лекций, читая

литературу с ручкой в руках. Но это поглощало много времени. На старших курсах приходилось пользоваться и чужими конспектами.

Вне учебы, кроме преподавания в ЮМШ, запомнились вечера в Главном здании, когда играли и пели преподаватели, когда выступал хор под управлением Г.М. Сандлера. Д.К. Фаддеев после концертов часто шутил со студентами и никогда не старался в гардеробе получить пальто вне очереди, даже когда ему уступали.

Оживленно обсуждались художественные выставки, новые фильмы, новые спектакли в театрах.

Важное место занимало лето — и стройотряды, и спортлагерь. В августе 1962 года новички-первокурсники поехали на уборку картошки. Всем запомнился В.П. Хавин (куратор I курса) с коронным номером — песней «Жили-были два громалы, один я — другой Гаврила...». Впоследствии всем курсом или по группам мы работали на овощебазах.

Конечно, математики не ограничивались изучением только своей науки. Многие посещали лекции профессоров — специалистов в других областях. Особой популярностью пользовались лекции вышедшего незадолго до того из заключения доктора географических наук Л.Н. Гумилева. Увлекали также интересные выступления парапсихолога Васильева, сопровождавшиеся опытами телепатии, и студенты-математики охотно участвовали в них. То, что мы видели, едва ли можно считать простым совпадением. А в конце 1966 — начале 1967 годов доклады по теории относительности, с заметным уклоном в политику, были представлены в ЛОМИ на семинаре тогда совсем молодого Р.И. Пименова (второе заключение ему еще предстояло).

Мы знали много песен, но сразу выделились песни Б. Окуджавы, А. Галича, а с конца 1966 года — и В. Высоцкого. Из поэтов были популярны Б. Ахмадулина, А. Вознесенский, Р. Рождественский, Е. Евтушенко. Но в Университете, который в то время целиком [почти — *ред.*] располагался на Васильевском острове, именно тогда стал известен и ценим Иосиф Бродский:

*... На Васильевский остров
Я приду умирать.*

Из зарубежных поэтов популярны были Л. Арагон, Г. Лорка и Э.-М. Рильке.

Художественный авангард еще не был хорошо известен. Питерский андеграунд только складывался. Мне запомнились картины, виденные в квартире однокурсника Андрея Рухина на 14-й линии Васильевского острова. Картины принадлежали кисти его брата, Евгения Рухина, в будущем известного художника-авангардиста, а тогда еще геолога, высокого, с окладистой бородой и сильными пальцами.

Заканчивался 1967 г. До выставки в ДК им. И.И. Газа оставалось еще 7 лет, до «пражской весны» — несколько месяцев.

Песнь четверокурсника-вычислителя матмеха

(в спортлагере в Рощино в январе 1963 г)

Бедный замдекана Лях

От усталости зачах.

А усталость — ясно дело —

От лентяев налетела.

Когда Гавурин битый час

Пытался выбить дурь из нас,

Про метод сеток говоря, —

То это было, в общем, зря.

Спасал, пускаясь на обман,

Всех замдеканов.

И нас жалел под звон стаканов

Властитель квадратур Иван.

Иван Петрович Мысовских

Для нас был лучше всех родных,

Надежду слабым подавал:

«Считайте лучше» — лишь вещал.

И Валечке Даугавет

Мы слали пламенный привет,

Когда, уменьшив вдвое шаг,

Наш Рунге-Кут давал аншлаг.

И вспоминали первый курс,

Методу Лобачевского.

Крутился «Феликс» наш как ПТУРС

Со скоростью Маевского.

(запомнил В.П. Одинец)

И.В. Романовский (студент 1953-57)

(ныне — профессор кафедры исследования операций)

О создании Гимна матмеха

Современный вариант Гимна матмеха появился в 1954 году.

Летом того года мы работали в колхозе. Поскольку помещений для жилья не хватало, несколько человек, и ваш покорный слуга в том числе, решили поселиться на чердаке. Это место назвали «вышняя обитель». В эту обитель поднимались по лестнице, которую прислонили к стене.

Времени по вечерам оставалось достаточно, и мы в своём кругу обсуждали разные вопросы, стараясь придумать что-то новое. В том числе подредактировали Гимн матмеха, придумав современные припевы, сократив текст и немного переставив куплеты. Тогда же родилась идея петь его на мотив «Марша авиаторов», до того предлагалась другая мелодия, более торжественная, но спеть её было практически невозможно. В таком виде Гимн сохранился до наших дней.

Припев для первых трех куплетов придумал Владимир Николаевич Судаков (курс 1951-56), заключительный припев — Александр Павлович Шапиро (курс 1949-54). Фраза «Отлично владеем мы матом» нашла не только сторонников, но и противников, мне она тоже не очень понравилась. Но всё же гимн остался в таком виде.

Одна из загадок — кто автор первоначального текста, который был написан примерно в 1939 году? По одной версии — Виктор Павлович Скитович, по другой — Николай Александрович Шанин¹.

Современный текст Гимна матмеха хорошо известен. Для заинтересованных читателей приводим и первоначальный текст, чтобы вы могли сравнить два текста и оценить редакторскую работу в нашей «вышней обители».

Мы соль земли, мы украшение мира,
Мы полубоги — это постулат!
Пусть, славя нас, звенит золотая лира,
Пускай литавры медные гремят.
Они нас прославлять неутомимо,
Не умолкая ни на миг, должны.
Мы только меж собой по модулю сравнимы,
Другие ж нам в подметки не годны.

Припев:

Никто такой славы, как мы, не добудет,
Мы вывели мир из невежества, тьмы,
И не было, нет, никогда и не будет
На свете людей гениальней, чем мы.

До наших дней от мира сотворенья
Заслуги математиков важны:
Мы создали таблицу умноженья,
Ранг матрицы и пифагоровы штаны.
Мы дали миру интеграл и синус,
Без нас не знали бы, как множить и делить,
Мы знаем, где поставить плюс, где минус,
И нам себя не стыдно похвалить.

Припев.

Не мы ли путь к развитию проложили
Других наук? Без нас бы им не быть.
Мы тем себе бессмертье заслужили,
И наша слава вечно будет жить.
Да, будет жить! И память для потомков
О нас, живущих ныне, сохранит.
Так пусть наш гимн, торжественно и громко,
Не умолкая ни на миг, звенит.

Припев.

¹ Большинство выпускников матмеха, которых спрашивали про это авторство, считают автором первого варианта Гимна матмеха В.П. Скитовича — *ред.*

Я.Н. Шапиро

Издание матмеховских песенников

Переписывание в тетрадку (альбом) стихов и песен — занятие давнее. В середине XX века песни официально одобряемого репертуара до массового потребителя доходили через типографские сборники и через радио. Были даже в 1950-60-х годах специальные передачи «Разучиваем песню». Ну, а официально неодобряемые песни (безымянные «народные», а затем авторские-бардовские) заучивали с голоса и переписывали друг у друга вручную. Магнитофоны только начали появляться, были дороги и громоздки, портативные доступные по цене появились во второй половине 1960-х. Словом, потребность в сборниках «неофициальных» песен была насущной, и комитет комсомола старался ее удовлетворить, выпуская сборник 100-200 песен тиражом 200-300 экз. для студентов, выезжающих летом в стройотряды.

Об обстоятельствах издания первого тиражированного матмеховского песенника (май 1960 г) вспоминают основные действующие лица (см. публикации «Накануне первых Дней Матмеха» в сборнике [3] и «Поют студенты Матмеха» в сборнике [4] по списку литературы в конце данного сборника):

«Владимир Федорович Демьянов: Сборник не обсуждали. Просто подошел ко мне Гера Цейтин как к секретарю и сказал: «Я готов». Мы договорились, как все сделать. База была — ротاپринт, ротатор. ... Но самое главное — надо было получить разрешение на издание. Этим пришлось заниматься мне. Гера отвечал за составление, а я — за то, чтобы все это прошло. В парткоме пролистали, дали Вите Бучину — секретарю комитета комсомола Университета. Витя пролистал ... и говорит: «Все хорошо, но почему в этой песне "Дело Эйлера и Коши?" Что же, — говорит, — ни одного русского ученого?». Вообще-то Эйлер — петербургский ученый, но я решил не спорить по пустякам. Тогда М.В. Келдыш был как раз избран президентом Академии наук. Так и появилась строчка "Дело Келдыша и Коши", а вместе с ней и сборник».

«Григорий Самуилович Цейтин: Однажды пытались издать сборник, пользуясь университетским ротатором ... Надо было получить разрешение парткома. Оттуда передали сборник на филфак, руководителю университетского литобъединения. Можно себе представить, что он написал. Обычная идеологическая проработка, придирки, полное непонимание, а, может быть, нежелание понимать, где и как существуют эти песни. А, между прочим, некоторые строительные песни пелись на мотив фашистской молодежной песни «Rosatunda», к чему не преминули придаться. ... Однако это не определило судьбу сборника, и даже не было началом. Просто преходящий эпизод. Другие начальники решали проблему по-другому. Но следы «идеологии» остались. В частности, «эпиграф» к «Мезозойской культуре»: «Пародия на "душещипательные" танго»...

Для успеха требовалось чье-то влияние, требовалось, возможно, стечение обстоятельств. Думаю, что положительную роль сыграла дружба с генералом Миловским, начальником одной военной академии... Он написал очень

теплый отзыв о нашем сборнике. ... Выходу сборника поспособствовал В.Ф. Демьянов, поскольку все это делалось в рамках тогдашнего комсомольского бюро ... И вот принесли в комсомольское бюро толстые пачки отпечатанных листов, которые самим же надо было брошюровать. Распространение было, по-возможности, ограничено кругом факультета. Кроме всего прочего, это было не слишком легальное издание для широкого распространения, с этим надо было считаться. Естественно, издание, вышедшее на такой, как тогда, основе, было недопустимо распространять широко вне факультета. Я, помню, сомневался, вправе ли я дать экземпляры каким-то моим внешним знакомым...».

Итак: в 1960-м, в разгар «оттепели», провести сборник самодеятельных песен через инстанции было возможно, но не просто и не безболезненно; и распространять тираж старались «тихой сапой».

Существенной при этом была и позиция руководства: парторга, ректора. Из тех же воспоминаний:

«Владимир Федорович Демьянов: ... в 1959-м избрали секретарем комсомольского бюро, и я оставался им в течение двух лет. Это годы после XX Съезда, страна находилась на подъеме, и, естественно, было желание работать и сделать свою жизнь интересней. Возможности для этого имелись. Тогда секретарем партбюро факультета был Алексей Алексеевич Никитин, он и вдохновил нас на все, он дал нам зеленый свет, во многом помогал, поддерживал. ...

Василий Николаевич Малоземов: Важна была роль партийного бюро. Я должен добавить, что речь только о матмехе.

Демьянов: Матмех был какой-то «особой точкой». Именно А.А. Никитин относился к студентам как надо. Он был генератором многих идей. ... Он и ректор Университета Александр Данилович Александров принимали на себя все удары сверху. Александров ходил, весь обвешанный выговорами. Что-то произойдет на матмехе — Александрову выговор. Или Никитину. А матмех не чувствует — мы были как за каменной стеной».

Второй выпуск песенника матмеха — это переиздание первого весной 1961 года, в период проведения первого Дня Матмеха. Затем был перерыв...

В июне 1966 года в коридоре матмеха ко мне обратился сокурсник Марк Доценко: дай, мол, рубль (тогда — сумма!) на такси — привезти из типографии тираж песенника. Через час он вернулся с несколькими связками песенников, а я правомерно запросил вернуть долг натурой и оказался владельцем весьма объемистого сборника «Поет матмех. Выпуск 3». Как его делали, я тогда не знал, а в 2010 году пояснил Д. Эпштейн: «Тот песенник моя мама печатала в типографии Северо-Западного речного пароходства, где работала корректором. Она предложила это сама, когда мы поняли, что иными путями не успеть. Сделано было в обход руководства и с понятным риском. Но все обошлось».

В 1967 году летом вышел и был роздан в стройотряды тираж «Поет матмех. Выпуск 4».

Ну, а весной 1968 года подготовленные культсектором комитета черновики очередного песенника (выпуск 5) получил Володя Гурари для передачи в набивку на восковки. Ведь с декабря 1966 конспекты (топология, матфизика) и песен-

ники, да и комсомольские тиражируемые материалы типа постановлений конференции обычно набивали на восковки «несанкционированно» в парадоксальном месте, на которое Володя как-то сумел выйти: в Ленсовете, Мариинском дворце. Смотрим: куча листов, да старые песенники с закладками, очень все беспорядочно, прямо в таком виде в то машбюро нельзя отдать. Стали разбираться, наводить порядок — и в связи с этим захотелось по поводу формирования сборников высказать на будущее некоторые соображения и критические замечания в виде предисловия. Чисто технологически-организационные, ничего идеологического. Но написано в стиле вольно-студенческом, просторечно-задиристом и как бы пародирующем протокольность; а вот и некоторые цитаты:

«СОДЕРЖАНИЕ ПЕСЕННИКА МАТМЕХА ОБРАЗЦА 1968 года. Утверждено комиссией в составе: А.Янпольской, Я.Шапиро при участии Б.Карасина и монет достоинством 2, 5 и 10 коп.

.....

Кому не нравится то, что здесь написано, может вырвать предисловие: из песни слова не выкинешь, а из песенника лист — можно.

Хотя формально мы не являемся членами комиссии по составлению песенника (КпСП), но т.к. он прошел через наши руки и при этом подвергся весьма серьезной переработке, то у нас возник ряд соображений ...

Работу КпСП следует признать НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОЙ ...

.....

А вообще следует руководствоваться следующим соображением:

песенник — не догма, а руководство к действию.

Итак, пойте на здоровье!

Член культсектора комитета ВЛКСМ Алиса Янпольская

Директор КпП(К)

Яша Шапиро

Матмех, Ленинград, 22 апреля 1968 г».

Из-за большого тиража (более 300 экз., или даже до 500?) и объема (почти 200 листов), или из-за трудностей с бумагой, или еще почему — в июне сброшюровать песенник и передать в стройотряды не успели, пролежали толстые пачки-страницы в бюро ВЛКСМ все лето. Лишь в сентябре как-то в воскресенье их разложили по экземплярам, Андрей Макшанов (курс 1966-71) свез в брошюровку, сделал сколько-то «подарочных» в твердой обложке. И песенник в октябре стали распространять не в стройотряды, а широко. Вскоре был я вместе с Юрой Крупицким в университетском комитете ВЛКСМ, и там спросили про песенник — мол, несколько вызывающее издание, как бы не случился нагоняй свыше (мне, да Крупицкому, да и университетскому комитету за недогляд). Но сказано было мирно, в форме дружеского остережения быть поаккуратнее; в комсомол меня приняли без возражений. Это был октябрь 1968 года.

А 1 июня 1969 года вечером мне позвонила Лена Стекляникова, в тот момент секретарь факультетского комитета комсомола, сказала, что в этот день на городской партконференции (второй) секретарь горкома Медведев критиковал разные идеологические недоработки, в том числе в ЛГУ, в том числе: на матме-

хе выпущен незрелый сборник песен сомнительного содержания с двусмысленным предисловием (и цитаты с трибуны).

Наутро предстал я пред деканом и партгором. Было сказано прежде всего, что меня никто не уполномочил представлять что-то «от имени матмеха». (Это — верно. Конечно, предисловие к песеннику сформулировано неаккуратно: мое, и Алисы, и монеток участие — технически-редакционное, но в целом издание и распространение песенника — дело факультетской комсомольской организации. Пусть предисловие — неуместная отсебятина, но его же могли не тиражировать, или не брошюровать, а уж, на худой конец, обнаружив в готовом песеннике, устроить выволочку виновнику за вполне реальное самоуправство. Это ж не конспиративный самиздат «Эрика берет 4 копии».)

Потом замечания по тексту. «Работу КпСП следует признать неудовлетворительной» — что за намек? Дата 22 апреля — что за намек? «Песенник — не догма, а руководство к действию» — это лозунг Сталина про марксизм, но лозунг правильный, а вот песенник — к какому действию руководство? По песням Галича? А песня оного «Ошибка» («Под Нарвой») — пасквиль на Советскую Армию («...где полегла в 43-м пехота без толку, зазря ...»)! А песня Загота и Натансона «Этих песен нет в печати, их не издают ...» — намек на что? И Натансон этот — не наш, а московский, а инициалы не указаны, можно не на того подумывать...

Секретарь партбюро, насколько помню, в тот момент — Модест Михайлович Смирнов — отнюдь не Никитин в том плане, как сказано выше. Мне сочувствующие говорили: «Был бы секретарем Никитин — как-то бы обошлось».

Кто-то из партбюро методично сличил содержание трех выпусков песенников: 1966-67-68. Радикальной разницы не оказалось: пересечение сильное у любой пары, а разности не тенденциозны. Песни нехорошего Галича (но тогда еще — члена Союза Писателей) отчасти были перепечатаны из химфаковского сборника, отчасти записаны с концертов бардов на Неделе Матмеха 1966 или 1967, т.е., в сущности, обладали локальным уровнем «разрешенности».

В общем, 5-й выпуск — не более «крамольный», чем предыдущие. Но время другое: не «после XX съезда», а после ближневосточного конфликта 1967 и чехословацких событий 1968.

А меры — что ж, комсомольское бюро объявило выговоры «всем сестрам», Алиса Янпольская и Борис Карасин через месяц уже оформлялись на работу по ранее полученным распределениям рядового уровня, а мне через 10 дней, вечером накануне защиты диплома, Ученый совет факультета по представлению партбюро отказал в рекомендации в аспирантуру, куда я был в апреле распределен. А не нарывайся!

Курьез, так сказать, словесный: **Вадим Андреевич Медведев** (20 лет спустя я узнал его имя-отчество: в конце 1980-х он вошел в Политбюро) про меня публично «рыкнул» с довольно высокой трибуны, а года полтора спустя уже замдекана **Вадим Алексеевич Волков** «догрызал» кулуарно за «вредную» заметку в «Матмехе за неделю».

Поздние бестужевцы, ранние петергофцы

А.В. Богданов (студент 1972-77)

Предыстория

Поступил я на матмех, можно сказать, от безысходности, но в принципе потом об этом не жалел...

Но по порядку. Мой отец — офицер военно-морского флота, так что жили по маленьким городкам: сначала на севере (Полярный, Оленья Губа), потом в Прибалтике, в Калининградской области — Пионерский, Мамоново и один год (7 класс) в Калининграде, а заканчивал отец службу на Сахалине (г. Корсаков). На Сахалине я стал участвовать в олимпиадах, причем достаточно случайно — новые друзья сагитировали. Помню, первая школьная олимпиада была по химии; друзья говорят: «Идем на олимпиаду...». Я стал отказываться: мол, никогда не участвовал, а друзья говорят: «У тебя пятерка по химии — значит, имеешь право, посмотри, какие «дубы» идут; а главное не в этом — главное, на законных основаниях три урока не учимся...». В первый год я дошел до областной олимпиады по физике (2 место) и получил приглашение в летнюю школу в Новосибирский Академгородок. На следующий год я дошел до Всесоюзной олимпиады по физике, где занял 3 место — точнее, получил диплом 3-й степени, после чего поступил в ФМШ - интернат при Новосибирском университете.

После окончания школы, как «большой физик», я решил поступать в МФТИ, но мне там сразу объяснили, что с военным билетом к ним поступать бесполезно (хотя в правилах приема ничего про состояние здоровья сказано не было). Сказали примерно так: «В правилах приема в МФТИ написано, что после всех экзаменов абитуриенты проходят собеседование, и уже по результатам собеседования происходит зачисление, — так вот, мы гарантируем, что даже если Вы сдадите все экзамены на пятерки, собеседование вы не пройдете». После этого я попытался поступить на физфак МГУ, там меня направили на медкомиссию и в результате сказали «можете поступать на биолого-почвенный, в крайнем случае, на мехмат». На мехмат я еще морально не готов был поступать... Посоветовавшись с родителями, решил попытаться поступить на физфак в ЛГУ (оба мои родителя учились в свое время в Ленинграде — мама в педагогическом институте, отец в военно-морском училище). Приехав в Ленинград, выяснил, что экзамены на физфаке уже прошли (в июле), но нигде об этом объявлено не было... Вспомнив, что в МГУ мне сказали, что в крайнем случае могу поступать на мехмат, я понял, что этот крайний случай пришел... Сначала и на матмех документы брать не хотели, но в конце концов все-таки взяли. Настроения особого поступать уже не было, но родители уговорили — не терять же год...

В 1972 году первый раз учитывался средний балл аттестата. На матмех (на отделение механики) был проходной балл — 15 (из пяти оценок), то есть все тройки (включая средний балл аттестата).

По письменной математике я получил 3, устные математику и физику сдал на 5, сочинение 4, средний балл аттестата 4.5 — итого 21.5 (это уже был проход-

ной балл на отделение астрономии — туда набирали одну группу (30 человек), конкурс у них был 5 человек на место; на механику же был постоянный недобор, то есть конкурса не было... Забегая вперед, могу сказать, что когда я на третьем курсе работал в общественной приемной комиссии — ситуация не изменилась: конкурс на момент подачи заявлений был примерно 1.8, а после всех экзаменов 0.8, то есть недобор, даже при условии зачисления «круглых троечников». Поэтому в те времена я не слышал никаких историй по поводу взяток при поступлении.

Учеба

На первых курсах основным предметом был матанализ. Лекции нам читал С.А. Виноградов, семинары вел Подкорытов Анатолий Наумович. Курс анализа, точнее, определение интеграла было несколько нетрадиционное — через теорию меры. Программирование вела Шубочкина Татьяна Александровна — эффективная (красивая) женщина. Высшую алгебру читал Широков, аналитическую геометрию зам. декана по студенческим делам Волков. Из преподавателей еще запомнился профессор Морозов Никита Федорович (курс уравнений математической физики) за его своеобразный юмор. Один из его «шедевров»: «в преобразовании Фурье, как в космосе, — главное, вернуться обратно». Финкельштейн Рафаил Матвеевич вместо теории упругости читал нам тензорный анализ — мол, «в теории упругости вы и сами разберетесь, а вот тензорный анализ — вещь более сложная и необходимая». Еще прославился он своей методой приема экзаменов: «Ну, во-первых, двоек я не ставлю принципиально, а во-вторых, тем, кто не хочет учить теорию упругости — могу поставить по ней ту же оценку, что и по матфизике: кто в матфизике разобрался, тот уж и в теории упругости разберется». Мы (несколько человек) решили проверить это на практике, не пошли сдавать теорию упругости досрочно, как большинство, а усиленно готовились к матфизике, а собственно теорию упругости поставили последним экзаменом (один или два дня было на подготовку). Матфизику мы сдали на пятерки, пришли на теорию упругости. «Рафаил Матвеевич — Вы человек слова?» — «А что, есть сомнения? Но формально я экзамен должен провести...». Поговорили «за жизнь», поставил он нам по теории упругости по пятерке и видим — еще что-то пишет в зачетке. «Рафаил Матвеевич, что вы еще пишете?» — «Да я тут еще один полугодовой спецкурс пишу — ту же самую оценку, что по теории упругости». — «Да нам не надо, у нас норма необязательных спецкурсов уже выбрана». — «Ну, полгода лишних не повредят».

С отрицательной стороны запомнился Дубровский Герман — читал физическую механику. После лекции по вторичному квантованию — делимся впечатлениями: хоть кто-нибудь понял суть метода? — не понял никто... Нужно искать первоисточник, — не мог Гера это сам придумать. Первоисточник нашли довольно быстро: П. Дирак «Лекции по квантовой теории поля». Прочитали и удивились еще раз, насколько все понятно изложено у Дирака, — а самое удивительное, что Дубровский читал довольно близко к изложению Дирака, но в то же время непонятно.

С первого курса осваивали Алгол-60. На семестр выделялось двадцать минут «машинного времени». Машины были М-222 и БЭСМ-3М, но нас к ним не подпускали: все в пакетном режиме — колоду сдал, на следующий день получил колоду с распечаткой. На пятом курсе появилась ЕС ЭВМ 1030 — парторг (Буравцев) хвастался, что такая мощная машина в вузах сейчас единственная на весь Советский Союз: она была сделана для какой-то выставки, а после выставки вроде оказалась бесхозной, и наш факультет подсуетился и смог ее перехватить. Прочитали нам курсы «Введение в ЕС» и «Программирование на ассемблере» — единственное, что мне потом понадобилось в работе.

Бытовые условия

Общежитие давали «по материальному признаку», то есть если доход на одного человека в семье был меньше 50 рублей. Поскольку у меня родители в это время жили и работали на Сахалине, у нас доход был больше 200 рублей на человека, и общежитие мне «не светило». Три года мы с товарищем (Валерой Хаенаевым) снимали комнату за 45 рублей в месяц на двоих.

Стипендию после вступительных экзаменов дали всем, после первой сессии давали тем, кто был без «хвостов». Поскольку у меня ни хвостов, ни троек не было, проблем со стипендией тоже никогда не было. Стипендия была 40 руб. обычная, 46 руб. (+15 %) — повышенная (без троек) и 50 руб. (+25%) у отличников. На 5 курсе обычная стипендия была 45 руб., повышенная 52 руб. и 56 руб. для отличников.

Без помощи родителей прожить на одну стипендию было сложно. Когда я снимал комнату, мне родители присылали 50 руб. в месяц, когда я получил общежитие (об этом ниже) — 30 руб. в месяц. По состоянию здоровья в стройотряды меня не брали, но для тех, кому родители не могли помочь материально, это был единственный выход. Заработав 300 рублей в стройотряде, год можно было протянуть, хотя говорили, что в хорошем отряде можно было и 500-600 рублей заработать.

После третьего курса мой «сожитель» как комсомольский активист смог получить общежитие. Я решил, что моим родителям будет дороговато платить за комнату. Знающие люди подсказали: «Иди в стройотряд по ремонту общежития, там на состояние здоровья не смотрят. Денег не заработаешь, но общежитие дадут». Так и получилось.

Комсомол

Я был довольно активный комсомолец, член бюро курса — политический сектор: проводил политинформации и «политпроверки». Была такая форма — проверялось, насколько комсомольцы в курсе текущих политических событий, читают ли газеты. Читали не все (особенно мало — девушки).

Из политических событий того времени запомнился переворот в Чили, гибель президента Альенде и певца Виктора Хара. Один эпизод юмора того времени: еду в трамвае, у всех на устах события в Чили. Один пассажир раскрывает газету — на первой странице фотографии космонавтов: «Так... переворот в Чили — к власти пришли... подполковник Лазарев и подполковник Макаров...».

Общее впечатление о комсомольской работе: было желание что-то сделать полезное для страны, но вся наша активность уходила в пустоту... На бюро курса был такой образ: мы — как мощный экскаватор, который так отрегулирован, что ковшом до земли не достаёт: мощь есть, шум есть, а результата — нет.

Распределение

Попал я на кафедру физической механики, единственная кафедра на которую был конкурс. Но к пятому курсу я уже разочаровался в физике. Одно дело — понимать то, что уже разработано другими, и совсем другое — сделать что-то новое. Так что в аспирантуру я не собирался, и хотя мой диплом был признан лучшим на кафедре и Госкомиссия по результатам защиты рекомендовала меня в аспирантуру, в аспирантуру я не попал. После защиты пошли мы с моим дипломным руководителем (заведующим кафедрой Филипповым) в деканат (деканом тогда был З.И. Борович), а декан и говорит: «...ничего сделать нельзя, он уже молодой специалист — на него пришла заявка из Омска, если мы его туда не отправим, нам на следующий год министерство не даст ни одной заявки...».

Хотя я сам выбил через сестру эту заявку из Омского «Каскада».

Распределение было формальностью. Хотя очередность рассчитывалась по среднему баллу с точностью до тысячных, заявок на иногородних не было, точнее, была одна с Новосибирского завода «Химреактив» — она досталась Валере Ханаеву, у него был балл 5.0, а у меня 4.35 — это где-то 7-8-й результат (всего в 1977 году выпускалось 78 человек). Захожу на комиссию по распределению — «балл такой то...» — оживление — «иногородний...» — оживление спадает — «заявок нет...» — зам декана листает мое личное дело — «...вот тут написано: будет заявка из Омского "Каскада" — так будет заявка?...» — «Да откуда я знаю... обещали, но раз до сих пор нет — кто же может гарантировать...». Пауза затягивается. «Предложений нет? Будем решать в рабочем порядке... Следующий...».

Потом пришла заявка из Омска на «инженера по математическому обеспечению ЭВМ». Я уехал в Омск, пробыл там два месяца и уехал в командировку на «объект» в Подмоскowie, где пробыл в общей сложности 7 лет, освоил новую профессию «инженера по математическому обеспечению ЭВМ» — но это уже другая история.

Алёна Нищенко — Е.А. Владеева (студентка 1972-77)

Математику я полюбила ещё в школе. Помню даже детскую книжку того времени: «Чёрная маска Аль-Джебры». Книга была художественная, но зато про алгебру. Так получилось, что среднее образование я получала не в своём родном Ленинграде, а на Украине, в Николаеве. В самой, что ни на есть, обыкновенной школе, с постоянно болеющей и пропускающей занятия учительницей математики. Но когда встал вопрос «куда поступать», во мне взыграло честолюбие, поддерживаемое мамой, и было решено: только в ЛГУ.

Помню своё первое появление в главном корпусе университета. Длинный коридор, вдоль него книжные шкафы с какими-то старыми фолиантами, всё

пропитано стариной и наукой. НАУКОЙ! Я выдохнула и на какое-то время перестала дышать.

Конкурса особого на матмехе тогда не было, главное было прорваться на письменной математике, после которой конкурс, собственно, и уменьшился сразу вдвое. Задачи составлялись не без юмора. Одну приблизительно помню до сих пор: в озере на расстоянии a от берега находится крокодил. Вокруг него в вершинах углов равностороннего треугольника со стороной b располагаются три акулы. Вопрос: какой должна быть скорость v крокодила, чтобы он успел удрать от акул, если скорость каждой акулы v_0 ?

В общем, письменную математику я всё же сдала, на матмех поступила. Самое обидное — знакомые в Николаеве не поверили, что я сама поступила. Сказали: «Взятку дали». Вот так.

Сразу же нас отправили на картошку в дер. Пристань. Жили в деревянном бараче, разделенном на две большие комнаты, с дровяными печками. Спали на деревянных нарах, на матрасах и подушках, набитых сеном. Одежду стирали прямо в ближайшем водоёме. Романтика! У меня тогда появилось много новых друзей. К концу сентября мы всё чаще стали вспоминать город, говорили об учёбе. Не терпелось скорее прийти на лекцию, открыть тетрадку и начать вести конспект.

И вот — первый учебный день. Первое впечатление: О-О-О-ОЙ! Не успеваю разобраться, не успеваю подробно записать, да и вообще: как это всё запомнить?! И столько разных математик! Тем более — после «провинциальной» школы, где всё было так легко и понятно. Особенно тяжело было на первых курсах. Поэтому и оценки были... не очень. К пятому курсу постепенно перешла на пятёрки и четвёрки. Среди нас было много умных ребят из физматшкол. Им было на первом курсе явно легче, многое они уже знали. А нам, остальным, приходилось долго и трудно адаптироваться.

Преподаватели на матмехе были, уф-ф-ф, солидные! Профессора, доктора! А те, что помоложе — тоже казались какими-то необыкновенными. Зам. декана нашего курса был Владимир Николаевич Фомин. Необыкновенный был человек! Доброжелательный, тактичный, с чувством юмора. Уважал каждого человека, с которым разговаривал. Я слышала, что его уже нет с нами. Как жаль...

Довольно скоро, после первого провала по матанализу, я научилась быстро и подробно вести конспекты. Они даже имели успех у однокурсников. Постепенно теоретический материал становился более понятным. На практических занятиях было труднее, подтянулась только ближе к концу учёбы. Было ясно, что здесь не разжуют и не положат в рот, как это было в школе. Помогали более успевающие однокурсники, спасибо им...

Запомнились почему-то «Мерседесы» и «Рейнметалл». Это было что-то! Но после арифмометров — уже прогресс. Программирование я тоже не сразу освоила. Но фундамент был заложен, и в дальнейшем, когда я работала программистом, для меня уже не представляло сложностей осваивать новые языки.

На занятиях физкультурой я, не проявив особых талантов ни в одном виде спорта, попала в группу общефизической подготовки, которая после окончания

строительства университетского бассейна плавно трансформировалась в секцию плавания. Мы даже полгода поплавали в бассейне. Для получения зачёта по физкультуре достаточно было просто сдать все нормы ГТО. Нормы сдавались легко. Все, кроме лыж. Т.к. в Николаеве со снегом было не очень — на лыжах бегать и даже просто ходить я не умела. Ну, то есть — абсолютно! Помню, в Петергофе меня поставили на лыжи и сказали: сдавай зачёт. 3 км надо было пробежать. Ну... бежала... Периодически слышала сзади: «Лыжню!!!». Еле успевала отскакивать в сторону. Когда пришла к финишу, меня, по-моему, уже собирались искать. Девчонки потом, ухохатываясь, пытались повторить мою «лыжную» походку. В общем, лично мне потом лыжи заменили бегом на «выносливость». Зачёт в результате сдала.

Наше общежитие № 8 тогда было на Детской ул., 50. Сама-то я жила у бабушки, но в «восьмёрочку» к девчонкам приходила часто. Какая-то аура там была... Да и потанцевать по субботам любила. А во время сессий вообще переселялась в «общагу». Так было удобнее готовиться к экзаменам. Мы, кто чем мог, помогали друг другу.

Долгое время мне хотелось снова прийти на матмех, подышать его атмосферой, посмотреть на нынешних студентов-вундеркиндов. Но матмех теперь далеко, просто так туда не поедешь... Как-то, в 1980-е годы, встретила в электричке З.И. Боревича, в то время декана факультета. Разговорились. Он тогда приглашал заглядывать на матмех, но я так и не собралась. А Зенон Иванович уже нет... Помню, на четвёртом или пятом курсе меня попросили нарисовать эмблему для команды КВН. Я и нарисовала его портрет, т.к. личностью Зенон Иванович был колоритной. Портрет — не шарж, но и не совсем серьёзный. Мне кажется — я сделала узнаваемо. Потом эту эмблему в уменьшенном варианте собирались использовать в качестве «значков» для членов команды КВН.

А замдекана был Волков. Инициалы не помню уже, а лицо помню. В стенгазете его кто-то изобразил Джокондой: «загадочная улыбка Волкова». Кто тогда учился — поймёт меня. Ещё в каких-то номерах стенгазеты публиковали поэму о Евгении Неглинкине.

Всё же я побывала несколько лет назад в нашем старом здании на 10 линии. Там сейчас факультет географии и геоэкологии. Было очень грустно. Стены голые, облезлые. В коридоре возле столовой всё завалено одноразовыми стаканчиками, окурками. И — везде ПУСТО! В коридорах НИКОГО! Может, я уже за была, а может, просто постарела, но в 1972-77, мне кажется, было не так. Стены, во всяком случае, были увешаны информацией, стенгазетами, расписанием и т.д. А в Неделю Матмеха — вообще пустого места на стенах не было. И мебель везде стояла, на 2-м этаже огромный стол, там всё время люди сидели: конспекты переписывали, занимались или просто отдыхали. Т.е. люди там не только учились, они там жили своей студенческой жизнью!

Атмосфера была хорошая. Кто хотел — развивался дополнительно. Кто не хотел или не успевал — и так хорошо. Общественная активность тоже зависела от самого человека. Для меня во времена учёбы на матмехе жизнь тоже бурлила. И сама учёба, и концерты, и театры, и «Кинематограф» в ДК Кирова, и тан-

цы в «общаге», и лекции об искусстве в Эрмитаже, и «Лягушатник» на Невском. Возможно, оглядываясь назад, лучше было бы больше уделять времени учёбе, но... тогда хотелось охватить ВСЁ!

Неделя Матмеха обычно отмечалась в апреле. С первого по третий курс я активно участвовала в оформлении праздника. В художники я попала так: на первом курсе было что-то вроде Ленинского урока. Точно названия не помню. Его у нас проводил третьекурсник Саша Кузнецов, личность довольно обаятельная и на матмехе тогда известная (в связи с фамилией у него было прозвище Смит), один из активных организаторов Недели Матмеха. Вот тогда он и завербовал несколько человек: кого в художники, кого в артисты. Урок длился долго, все захотели есть. Послали двоих в известную среди студентов пышечную на Среднем проспекте. Брали каждому по 5 пышек. Наши ребята честно отстояли очередь и, подойдя к прилавку, скромно заказали 125 пышек. Стоящие сзади их чуть не побили...

Запомнился День Матмеха 1974 года. Помню, тогда ставилась рок-опера «Майор Томин — оперзвезда» и балет «Доказательство параллельности прямых». Поставлено и сыграно ребятами было талантливо! Особенно мне понравился балет. Поочерёдно исполнялись партии: двух влюблённых (он — Прямой, она — Прямая); коварной Секущей, пытавшейся разлучить их; внутренних накрест лежащих Углов, которые под мелодию «Яблочко» лихо показывали движениями, что они РАВНЫ, и т.д. Апофеозом балета был торжественный вынос на сцену портрета Пифагора. Партию портрета исполнял секретарь комсомольской организации факультета Ю. Каштанов. И всё это происходило под неподражаемую импровизацию на фортепиано первокурсника (фамилию, к сожалению, не помню).

Дни Матмеха тогда оформляли под руководством третьекурсницы Оли Стефик (они со Смитом оба — выпуска 1975 г). Потом она эту эстафету передала мне. А я через пару лет передала Вите Толстых (надо же, все фамилии вспомнила). Надо сказать, что и Оля, и Витя рисовали гораздо лучше меня. Но я тоже старалась.

Да, хорошо было на матмехе. Трудно, но хорошо. Сейчас многие мои подруги живут в других городах. Общаемся по телефону или через интернет. Иногда они приезжают. Жаль, что жизнь нас раскидала. Но я надеюсь — мы встретимся и вспомним свою молодость ещё не раз!

Н.М. Сенников (студент 1972-78)

(ныне кандидат технических наук, кандидат юридических наук)

Как я стал математиком

Начало

Как ни странно, но мой путь в Ленинград, на матмех, начался с неба. В то время я с семьёй жил на юге, в городе Фрунзе (ныне — Бишкек, Кыргызстан). Тому, кто видел южное небо в горах, легко понять мой восторг от его созерцания. Много позже я вспомнил свои юношеские ощущения, когда прочел знаменитые слова И. Канта: «Нет ничего прекраснее, чем звездное небо над нами и

нравственный закон внутри нас». Удивительно, но сейчас, по прошествии многих лет, я понял, как тесно в моей жизни переплелась математика и юриспруденция, и как это закладывалось в те далекие годы.

В школе я учился без троек и до восьмого класса никак не мог определиться со своими предпочтениями. Математика мне давалась с большим трудом, и мои родные — сестра, два старших двоюродных брата, мама, дядя и тетя периодически «натаскивали» меня. Я был очень активным учеником, любил гуманитарные предметы, любил дискутировать. Как сейчас, помню свою учительницу математики в 8-м классе, звали ее Вера Георгиевна. Как-то в очередной раз, когда возник какой-то спор на уроке, она на мои слова с иронией сказала: «Ну, Николай, ты у нас прямо как адвокат Плевако!». С тех пор Вера Георгиевна нередко в шутку спрашивала: «А что по этому поводу думает наш Плевако?». Конечно, я тогда понятия не имел, кто такой этот Плевако, но судил по фамилии, и мне казалось, что меня хотели обидеть. Сегодня, когда мне предстоит очередное выступление в суде, я с нежностью вспоминаю свою учительницу по математике и ее предвидение. Вообще, как-то странно получается: многих своих школьных учителей я сегодня уже не могу вспомнить, но вот учителей математики помню всех до одного, и не только помню, но и мысленно вижу портрет каждого.

В феврале 1970 года, я тогда учился в 8-м классе, мне в руки случайно попала в книжном магазине книга Г. Рея «Звезды. Новые очертания старых созвездий». Я заинтересовался, купил книгу и стал внимательно ее изучать. По ночам, наблюдая звездное небо, я восторженно находил знакомые по книжке созвездия, изумлялся метеорным дождям, с затаенным дыханием следил за полетом спутников.

Моему продвижению к математике также способствовала школьная дружба с тремя ребятами, моими одноклассниками. Это были Семенов Андрей, Киселев Илья и Андреев Валера. Впоследствии все мы, так или иначе, связали свою жизнь с математикой. Семенов Андрей закончил Ленинградский Политехнический институт, кандидат физ.-мат. наук, доцент, сегодня заведует кафедрой в Кемерове. Киселев Илья закончил физфак Московского университета, преподает где-то в Германии. Андреев Валера также закончил физфак МГУ, кандидат физ.-мат. наук, доцент, преподает в МГУ.

У Семенова Андрея родители были учеными, геологами. В доме была богатая библиотека и, самое главное, большой выбор научной фантастики, которую я читал много и взахлеб. Когда я ночью глядел в звездное небо, во мне оживали прочитанные романы Э. Нортон, Р. Брэдбери, И. Ефремова... Я воспылил стать астрофизиком и, не задумываясь, написал письмо в Казахский НИИ астрофизики. Как ни странно, я получил ответ из института, в котором мне посоветовали поступить в университет и получить профессию астронома. В письме, кроме того, приводился перечень университетов, в которых имелась специальность астрономия. В перечне, среди прочих, конечно, был Ленинградский государственный университет, математико-механический факультет.

Понимая, что для поступления на матмех мне понадобится отличное знание математики, я решил перейти в физико-математическую школу. К этому време-

ни я уже учился в девятом классе, мои друзья — Семенов Андрей и Киселев Илья — перешли учиться в девятый класс в физматшколу № 9 еще летом. Я за полгода созрел окончательно, и когда мама уехала в санаторий на зимних каникулах в январе 1971 года, я с боем забрал документы из своей старой школы, пригрозив директору, который не хотел отдавать документы, тем, что не буду ходить в школу. Со второго полугодия девятого класса я приступил к учебе в физматшколе вместе со своими двумя друзьями. Третий друг — Андреев Валера — остался в старой школе.

Наверное, как и во всех физматшколах, у нас царил культ физики и математики. Учителя по другим предметам относились к этому с пониманием, хотя особых поблажек не давали. Постепенно математика из средства достижения цели (я ведь планировал стать астрофизиком) становилась целью. Я стал получать наслаждение от решенных задач и примеров.

Когда в 1972 году были сданы последние выпускные экзамены, для меня вопрос дальнейшей судьбы был вполне определен — я решительно был настроен лететь в Ленинград и поступать в Университет на матмех.

И вот он наступил — этот волшебный день 27 июля 1972 года. Я впервые оказался так далеко от дома и совершенно один в огромном городе, в котором не знал ни одного человека. Самолет прилетел поздно вечером, и никаких вопросов с жильем в тот день я решить не смог. Две ночи я ночевал на площади у Московского вокзала. В то время еще не было этого новостроя — стеллы в честь города-героя, а была уютная, засаженная сиренью привокзальная площадь. Июль и август 1972 года в Ленинграде выдались жаркими, и я спокойно переночевал две ночи у Московского вокзала. Ни разу ни милиция, ни хулиганы, ни кто-либо другой не нарушили мой сон на скамейке у вокзала. Я спал, подложив под голову небольшой чемоданчик, и не боялся, что меня обворуют (об этом много говорилось при проводах). Основные деньги мама зашила во внутреннем кармане пиджака, а в кошельке была какая-то мелочь. Провожая меня в дорогу, мама побеспокоилась и наменяла мне рубля три по три копейки. Со словами: «Где же ты там напьешься, если вдруг захочешь попить водички!?» — она, несмотря на мои протесты, положила в карман аккуратный полотняный мешочек с «тройками».

Ленинград я начал изучать, прогуливаясь по Невскому проспекту и стараясь далеко не отходить. Пройдя весь Невский, я дошел до Дворцового моста, а затем добрался и до главного здания Университета. Ленинград меня поразил сразу и навсегда. Прожив в нем непрерывно с 1972 года, я и сегодня уверен, что красивее города в мире нет. Но тогда, 38 лет назад, после провинциального Фрунзе мне Ленинград представлялся волшебной сказкой.

Сдав успешно экзамены, я поступил на матмех. Началась моя студенческая жизнь. В дневнике появилась запись: «Математика есть единая симфония бесконечного». Д. Гильберт.

Колхоз

После поступления нас, студентов первого курса, направили «на картошку» в Ленинградскую область. Я попал в деревню Волосково, где впервые в жизни

увидел настоящий лес. Поскольку я родился и вырос в Киргизии среди гор, вершины которых были покрыты вечным снегом, а долины иссушены знойным южным солнцем, где каждое дерево казалось чем-то необыкновенным, лес для меня казался каким-то таинственным и загадочным существом. Через деревню протекала речка, и в ней ребята ловили раков. Я впервые в жизни увидел их живыми и вареными.

По вечерам нередко засиживались у костра, общались, завязывались первые знакомства, многие из которых остались на всю жизнь. В колхозе я познакомился со своими будущими соседями по общежитию — Мозолевым Игорем, Близиковым Иваном, Чепуриным Александром, Беляевым Валентином, со многими другими однокурсниками.

Колхоз мне запомнился постоянными дождями, тяжелой работой и томительным предвкушением будущей студенческой жизни. Здесь же я впервые столкнулся с «комиссарами». В деревню в воскресенье приехали ребята старших курсов, их почему-то называли комиссарами. Этот день я запомнил потому, что на ужин нам выдали конфеты, и это было очень неожиданно. Подумалось, что комиссары — это хорошо.

Общежитие

После возвращения в город я поселился в общежитии матмеха на улице Детской вместе с теми ребятами, с которыми познакомился и подружился в Волосково. Общежитие было смешанным, в нем жили и девушки, и юноши. Мужские комнаты и женские располагались в разных концах коридоров. Совместное проживание в одном общежитии разных полов приводило к образованию многих матмеховских семей, когда супругами становились либо однокурсники, либо студенты разных курсов, но с матмеха.

Общежитская жизнь на Детской 50 протекала очень оживленно и интересно. Мы много общались, обсуждали все животрепещущие проблемы, отмечали вместе праздники, дни рождения. Внизу, на первом этаже, по выходным устраивали танцы, просмотры хоккейных матчей. Как раз шел 1972 год, и вся страна с замиранием сердца следила за серией встреч наших хоккеистов с канадскими профессионалами. В комнату набивались битком студенты разных курсов и страстно болели. Каждая забитая нашими хоккеистами шайба встречалась такими криками, что казалось, общежитие не выдержит звукового удара.

Особенно мне запомнились встречи Нового года в общежитии. Это было фантастическое зрелище! В 12 часов после боя курантов из всех комнат выпали возбужденные молодые люди с бенгальскими огнями, брались за руки, и змейка из десятков студентов, перепутанная лентами цветного серпантина, летела по этажам с шумом, смехом, восторженными криками.

Но так было не всегда. Во время сессии, как правило, в общаге становилось тихо. В это время самым популярным местом становились рабочие комнаты (мы их называли «рабочками»). Места в них нужно было занимать заранее. К экзаменам в общаге готовились, как правило, сообща. Сидели допоздна, пили крепкий чай, кофе. Поскольку места в рабочках не всегда хватало, а в комнате кто-то ложился спать, нередко студенты располагались прямо в коридорах и

учили до утра. Иногда мы забывали пообедать или поужинать, поэтому ходили ночью в шоферскую столовую на углу Гаванской и Наличной улиц.

Самостоятельная жизнь у меня начиналась с большими сложностями. Мне пришлось многое делать впервые и безо всякой помощи. Самому формировать и планировать свой бюджет. А соблазнов было много. В первый же год я посетил основные музеи города, а некоторые неоднократно. Особенно часто я бывал в Русском музее. Регулярно и один, и вместе с друзьями ходил на все новые фильмы. Покупал понравившиеся книги (и художественные, и учебные). Необходимо было правильно распределить деньги, чтобы их хватало и на еду, и на одежду, и на приобретение учебных принадлежностей и т.д.

Учеба

Начало учебы было очень сложным. Мне пришлось одновременно преодолеть сразу несколько препятствий. Тяжело шла адаптация к учебным нагрузкам. Нас не щадили. Мы вернулись из колхоза в конце сентября, а занятия начались уже 2 октября, причем первые контрольные работы по аналитической геометрии, матанализу и алгебре пошли уже с 27 октября. В октябре же нужно было сдавать «тысячи» по английскому языку (домашнее чтение). Занятия начинались в 9 часов утра и заканчивались нередко уже после 19 час. Я очень тяжело переносил акклиматизацию. После сухого и жаркого высокогорного климата, в котором я родился и вырос, мой организм никак не мог привыкнуть к промозглому и сырому Ленинграду. Я часто простужался, болел ангинами.

Очень сильно переживал разлуку с родными. Я был самым младшим в нашей большой семье, и по этой причине обласкан старшими братьями и сестрой, родственниками. Оказавшись один в огромном мегаполисе, я очень остро переживал одиночество. Несмотря на то, что наша комната в общежитии оставалась в неизменном составе и у нас никогда не было никаких недоразумений или скандалов, я чувствовал себя одиноким.

Нам повезло с учителями — у нас были великолепные преподаватели. Назову только некоторых: Рохлин Владимир Абрамович (топология), Борович Зенон Иванович (высшая алгебра), Вулих Борис Захарович (математический анализ), Адрианова Людмила Яковлевна (математическая физика), Макаров Борис Михайлович (функциональный анализ), Уральцева Нина Николаевна (дифференциальные уравнения).

Высшую алгебру читал Зенон Иванович Борович. Лектором он был блестящим. Лекции читал энергично, мастерски владел голосом, жестикуляцией. Я с удовольствием внимал ему. Его знаменитые усы, торчащие щеткой, воинственно топорщились в особо важные моменты. Как правило, после лекции он был весь в мелу, и даже его лысина тоже была перепачкана мелом.

Семинары по алгебре вел Сергей Владимирович Востоков — тогда молодой и симпатичный преподаватель, в которого, как мне кажется, тайно были влюблены немногочисленные девушки нашей группы. Востоков мне нравился как преподаватель. Предмет он знал великолепно и мог так же великолепно его излагать. Его семинары я посещал с удовольствием. Алгебра мне всегда нравилась, а при таких учителях как З. Борович и С. Востоков, ее изучение превраща-

лось в удовольствие. У Востокова были некоторые привычки, которые делали его неподражаемым. У него был старый потрепанный черный портфель. Портфель был столь заслуженный, что фактически уже не держал формы и казался сделанным из тряпки. Обычно семинары начинались тем, что дверь широко открывалась, и впереди стремительно входящего Востокова летел его знаменитый портфель. Портфель, извиваясь и вращаясь, плюхался на стол, вслед за ним на стул усаживался Сергей Владимирович, и семинар начинался.

Вулих Борис Захарович читал нам курс матанализа. В отличие от З. Боревица, лекции он читал сдержанно, очень академично. Мел обертывал аккуратно бумажкой, всегда был безукоризненно вежлив и внимателен со студентами. В моих глазах это был классический университетский профессор. Его лекции легко было конспектировать и приятно читать при подготовке к экзамену.

Зачет по программированию

Но наибольшее воздействие на всю мою дальнейшую жизнь оказал член-корреспондент АН, профессор Святослав Сергеевич Лавров. Нашей группе, можно сказать, повезло: кроме лекций по математической логике он еще вел семинары по программированию. Манера чтения лекций и проведения семинарских занятий у него была весьма своеобразная. Чувствовалось, что он не был опытным университетским преподавателем, и несмотря на знания и практический опыт, его лекции и семинары для меня превращались в пытку.

Святослав Сергеевич обладал необыкновенно ровным голосом, абсолютно лишенным каких-либо интонаций. Иногда казалось, что лекцию читает какой-то автомат. При этом он имел манеру расхаживать у доски и делал это также чрезвычайно монотонно и однообразно, словно маятник. Взятые вместе, эти особенности меня вводили в транс, я просто засыпал. Сказывалось еще то, что мне приходилось подрабатывать, поскольку серьезной материальной помощи семья мне оказать не могла. Мой отец умер, когда мне не исполнилось и двух лет. Мама воспитывала нас с сестрой и двумя двоюродными братьями одна. Подрабатывал я на утренней разноске газет, для чего приходилось вставать в пять часов утра. Ребята в общежитии ложились поздно, нередко засиживались гости. Короче, спал я мало, и это сказывалось на занятиях. Однажды на семинаре по программированию в 66-й аудитории под монотонное бормотание Святослава Сергеевича я заснул. Очнулся от того, что кто-то из студентов толкал меня в спину. В первый момент я ничего не понял, а когда поднял голову, увидел Святослава Сергеевича, который, стоя надо мной, монотонно бубнил: «Я вам никогда зачет не поставлю... Я вам никогда зачет не поставлю...». Увидев, что я очнулся, он отошел от меня и продолжил семинар. С этого дня у меня начались неприятности с программированием. Все мои работы С.С. игнорировал и ставил незачеты. Хотя нужно отдать дань справедливости: из-за своей нелюбви к программированию я не мог похвастаться особым знанием этого предмета. Дошло до того, что «хвост» по программированию у меня «переполз» на следующий курс и перспектив его отсечения не предвиделось.

Видя такое дело, мои друзья, с которыми мы жили в одной комнате в общежитии, принялись мне помогать. Затем подключились мои одноклассники: Сер-

гей Товстолюжский, Леня Меркулович, Саша Шишлов, другие ребята. Все тщетно. С.С. давал мне очередное задание на две недели, я уходил, вся группа помогала мне написать очередную программу, ее вновь браковал С.С. и все повторялось. Особенно запомнился случай, когда мне на помощь пришел Александр Шишлов. Саша был на особом счету у С. Лаврова, который не раз отмечал его как лучшего студента, и все работы у него были на пять с плюсом. Видя мои мучения, Саша решил мне помочь, и когда С.С. дал мне очередное задание, его сделал Шишлов. Мы подошли с ним к кабинету, я вошел. С.С., проверив и все почиркав красным шариком, грустно на меня посмотрел и прищурившись, глядя сквозь очки, сказал: «Да, товарищ Сенников, вы еще никогда так безобразно не писали работу!». За дверью кабинета ребята с нетерпением ждали развязки. Глядя на Сашу, я повторил: «Да, товарищ Шишлов, вы еще никогда так безобразно не писали работу!».

Дело закончилось лишь полтора года спустя. Когда закончилась зимняя сессия, а у меня по-прежнему был еще прошлогодний хвост по программированию, мы с С.С. пошли к заместителю декана по учебной работе. Тогда им был Вадим Алексеевич Волков. Он грустно взял мою зачетку, полистал ее. Надо сказать, что учился я без троек, а в эту сессию получил из четырех экзаменов три пятерки, среди них высшая алгебра и матанализ. Вадим Алексеевич, проанализировав зачетку, сказал: «Ну, Святослав Сергеевич, если мы таких студентов будем отчислять, то кто же тогда останется? Вы уж постарайтесь еще поработать с Сенниковым». После этой встречи в деканате я очень быстро получил зачет, но отношение к программированию у меня надолго было испорчено. Я очень благодарен всем ребятам группы, которые помогли мне выстоять в изнурительной борьбе с судьбой, и особенно Лене Меркуловичу и Саше Шишлову. В дневнике за 15 мая 1974 года у меня появилась запись: «Я получил наконец-то зачет по программированию за 1 курс. Хвала всевышнему и ... Шишлову с Меркуловичем. Не будь их, не было бы меня сейчас на матмехе. Они помогли мне выстоять морально и не только морально».

Иногда я думаю, как бы удивился С.С., доктор технических наук, если бы узнал, что через десять лет после окончания матмеха, в 1988 году я защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук, причем одним из ее научно-практических результатов явился программный комплекс. Долгие годы спустя мне иногда по ночам снился кошмар: надо мной стоит, раскачиваясь, С.С. и монотонно бубнит: «Я вам никогда зачет не поставлю...».

Стройотряды

Первый раз я поехал в стройотряд в Ленинградскую область, в поселок Торфяновка, после окончания первого курса в 1973 году. Однако больше всего мне запомнился стройотряд «Пифагор», который летом 1974 года отправился в республику Коми в поселок Подтыбок. В этом стройотряде у меня было много впечатлений, полученных впервые. Впервые я плыл на теплоходе по большой северной реке Вычегде. Мы плыли вверх по течению, а навстречу нам вниз сплавлялся лес. Теплоход имел плоское днище, и когда бревно попадало под него, оно гулко перекатывалось под днищем. В первый раз, услышав этот звук, я ис-

пугался, что с теплоходом что-то случилось, но, выскочив на верхнюю палубу, понял, что мои страхи беспочвенны. Мимо проплывала суровая северная природа. Теплоход медленно продвигался сквозь зыбкие сумерки белой ночи, и я почти все время провел на палубе, любясь проплывающими мимо незнакомыми, а потому еще более привлекательными пейзажами. Поражали масштабы лесосплава: кроме тех бревен, которые вольно плыли по реке, ее берега были усеяны бревнами. Кроме того, прозрачная вода позволяла видеть, что и на дне полно затонувших бревен — топляка. Помню, меня тогда сильно поразила такая бесхозяйственность и пренебрежение к природе.

Когда мы прибыли на место, мне посчастливилось — я попал в бригаду, которая занялась строительством узкоколейной железной дороги в тайге. Предназначена дорога была для вывоза заготавливаемого леса. Это была не просто романтика, а потрясающая, совершенно незнакомая для меня жизнь. Работа была тяжелой. Рельсы, которые весили почти по сто килограмм, мы носили вручную. Специальными клещами рельсы брали четыре человека с двух концов и переносили с платформы на шпалы. Крепились они к шпалам с помощью специальных накладок, которые назывались карточками, а прибывались специальными большими и толстыми «гвоздями» — костьюлями. Все необходимые инструменты и детали складировались на платформе, с которой мы забирали их по мере необходимости, и железная дорога нашим усилиями постепенно удлинялась и уходила все дальше от платформы. Бригадиром у нас был Иван Бернгард. В бригаде работал также Сергей Ермолаев по прозвищу «Борода», Миша Кутузов и еще несколько ребят.

Борода был, кажется, аспирантом-астрономом, необычайно колоритной фигурой. Он был большого роста, мощного телосложения, с выразительными серыми глазами, очень добрыми и почему-то грустными. Возможно, он предчувствовал свою скорую кончину (а, может быть, и знал свой диагноз) — буквально через год он умер от рака. Естественно, у него была густая темная борода. Он практически в любую погоду работал обнаженным по пояс. Для меня это было страшной картиной. Нужно сказать, что в тайге практически нигде нельзя было спрятаться от кровососущих. На солнце житья не давали огромные слепни и оводы, а если человек пытался от них спрятаться под сенью глухой тайги, то на него с жадностью набрасывались тучи комаров. К концу августа все это сменилось мошкой, что было отнюдь не менее отвратительным. Так вот, при всем описанном выше, Борода ходил и на солнце, и в тени обнаженным по пояс. Когда кто-либо сердобольно сгонял с него несметные тучи зловредных насекомых, он лишь снисходительно говорил: «Право, не стоило беспокоиться, они мне не мешают».

Мы ночевали в вагончике. Иногда, проснувшись вдруг среди ночи, я слышал ожесточенное шкрабанье: спящие ребята во сне неистово чесались. От гнуса не спасали ни специальные мази, ни дезодоранты (тогда была очень популярной жидкость Дэта). Проснувшись утром после первой ночи, я сначала ничего не мог понять — вагончик был залит мрачным красным светом. Я пригляделся к окну и понял, что этот кровавый цвет солнечным лучам придают сотни напив-

шихся крови комаров, сидящих на окнах вагончика, сквозь прозрачные тела которых пробивается утреннее солнце.

Несмотря на то, что работа была очень тяжелой и работали мы по 10-12 часов в сутки, по вечерам мы сидели у костра и говорили обо всем на свете. Я казался себе каким-то героем из романов Джека Лондона. В воскресенье мы, как правило, приезжали из тайги в поселок в основной отряд и ощущали себя путешественниками, прибывшими на землю из далеких стран.

Конечно, наша жизнь изобиловала смешными ситуациями. Большинство из них случалось почему-то с Мишей Кутузовым. Помню один случай: мы, в очередной раз загрузив тележку карточками и костылями, медленно шли по шпалам, толкая впереди себя тележку. Впереди шел Миша, и Иван ему несколько раз напомнил, что нужно притормаживать тележку, поскольку рельсы шли под уклон и тележка все время увеличивала скорость. На это Миша неизменно отвечал: «Успею!». Однако после очередного поворота дорога резко пошла под уклон, и тележка понеслась. Миша, не успев ее затормозить, побежал впереди нее. Привычка ходить с тележкой по рельсам сыграла с ним плохую службу — он никак не мог сообразить, что он не локомотив и может отскочить в сторону с колеи. Картина была потрясающая: тележка летела на огромной скорости, ее раскачивало из стороны в сторону, карточки и костыли летели по сторонам, а впереди с воплями и криками неся Миша. Не вписавшись в очередной поворот, тележка перевернулась, ее содержимое разлетелось, а Миша еще минуты две летел по шпалам и ругался.

К концу августа, когда нам необходимо было заканчивать срочно работу, неожиданно закончились шпалы. Поскольку оплата была аккордная и многое зависело от сроков выполнения работы, мы вынуждены были искать выход из создавшейся ситуации. Машинист дизеля сказал, что на старых запущенных ветках есть неистраченные запасы шпал, и их можно было бы использовать. Мы решили поискать эти залежи и поехали на стройдрезине искать шпалы. Никакие американские горки не могут идти в сравнение с теми ощущениями, которые мы испытали благодаря лихому машинисту. Он, привычный к состоянию лесных дорог, мало обращал внимание на то, как дрезину мотало из стороны в сторону. Мы забрались в такие дебри, где огромные ели своими тяжелыми ветвями почти скрывали небо. Было темно, я впервые увидел огромных птиц, перелетавших в зарослях елей. Машинист сказал, что это глухари. Разглядеть их как следует мне не удалось, но размер глухарей меня поразил. Дорога была в ужасном состоянии: шпалы во многих местах либо сгнили, либо из них повыскакивали костыли, рельсы висели в пустоте. Несколько раз дрезина оказывалась на грани схода с рельсов, но каким-то чудом оставалась на колее. Мы проехали часа четыре, и мне казалось, что мы никогда ничего не найдем. Однако нам повезло, мы действительно обнаружили старые запасы, загрузились под завязку и уже медленным ходом вернулись в лагерь.

После приезда из отряда мои финансовые дела поправились, я смог купить себе новую одежду — модные кримпленовые брюки, футболки, куртку.

Следующий и последний стройотряд, в котором я побывал, — это отряд «Балтиец», тоже в Коми АССР, поселок Слобода. Это был 1975 год — год тридцатилетия Победы. Естественно, мы не могли пройти мимо этого события. В отряде была создана агитбригада, которая подготовила для местного населения концерт. В программе было много интересного. Дуэт Юры Пригожина и нашего комиссара — Ирины Эрглис, исполнивших песню «Нам нужна одна Победа...», вызвал у публики бурю эмоций, многие плакали. Заканчивался концерт Рок-оперой «Дон Хосе». Режиссером-постановщиком был Сережа Юденков. Я тоже принимал в концерте участие — читал стихи военных авторов и пел в «хоре мальчиков» в рок-опере. Ее смысл был весьма прост: некая донна Анна в отсутствие своего мужа, донна Хосе, завела роман с другим кавалером. Неожиданно дон Хосе возвращается и застаёт свою донну с этим самым кавалером. Донна Хосе играл Коля Гуц, белорус по национальности, с характерным произношением буквы «Г» (как в слове «где» — «хде»). Так вот, появляется дон Хосе, донна Анна предлагает ему сесть, и тут Коля речитативом (петь, по-моему, он в принципе не мог) медленно и громкогласно провозглашал: «Я моГу и стоя, я моГу и стоя!». Хор мальчиков подхватывал: «Он, может и стоя он, стоя может он, может он, может он!». И Коля ставил финальную точку: «Да, я моГу!». Рок-опера имела огромный успех у местной публики, которая в конце подключалась к танцам на сцене, и концерт заканчивался всеобщим ликованием.

В этом отряде тоже был Борода, но был он уже в статусе бригадира плотников. Заместителем у него был Лаптев Вадим, и кличка у него была соответствующая — Подбородок. В их бригаду были объединены ребята, которые могли неплохо владеть плотницким инструментами. Я топором владеть не мог и работал на подхвате. Напарником был у меня один из подростков, направленных в наш отряд на перевоспитание, — Игнатъев Сергей. Парнишка он был неплохой, но сачок страшный. Наша работа с ним в паре напоминала мне фильм «Операция Ы». Одна из новелл этого фильма посвящена перевоспитанию алкоголика на стройке. Алкоголика играет Смирнов, а студента Шурика — Демьяненко. У нас было нечто подобное. К сожалению, в отличие от Шурика, мне с трудом удавалось хоть как-то заставить шевелиться Серегу.

Работали мы на капитальном ремонте деревянных домов, в частности, меняли нижние венцы и столбики, на которых стояли дома. Здесь с Мишей Кутузовым вновь произошла смешная ситуация. Чтобы поменять столбик, к нему прокапывался ход. Почва была песчаная, и это легко было сделать. Миша прокопал ход и что-то у него там не пошло, он стал звать на помощь. Поскольку узнать, в чем дело, мы могли, только вытащив его из хода, мы и стали тащить его за ноги. Чем сильнее мы тащили, тем сильнее орал Мишка. Пришлось копать с другой стороны, чтобы его выручить. Как потом оказалось, пролезая к столбику, Миша застрял и попытался дать обратный ход. Однако в полу оказался гвоздь, торчащий в направлении к столбу, и когда Миша стал пятиться, чтобы вылезти наружу, гвоздь впился ему в спину. Чем сильнее мы его тащили, тем сильнее впиался гвоздь, тем громче были вопли. К счастью, никаких тяжелых последствий рана для него не имела.

В отряде был сухой закон, и командир Иванов Виктор тщательно следил за тем, чтобы мы не злоупотребляли спиртными напитками. В связи с этим был еще один смешной случай. Я со школы владел некоторыми приемами хатха-йоги. К тому же, когда я учился на втором курсе, на историческом факультете образовалась группа, занимавшаяся хатха-йогой. Я посещал занятия, пока они были бесплатными, а когда возникла необходимость оплаты, по причине своей финансовой несостоятельности вынужден был прекратить эти занятия. Тем не менее, кое-чему я научился. Например, я делал упражнение удияна-бадха — это когда на выдохе втягивается живот, а затем мышцы брюшного пресса выбрасываются резко вперед, образуя жгут, которым можно вращать. В результате этих и других упражнений я мог издавать животом булькающие звуки: казалось, что льется нечто из горлышка... Вечером, после отбоя, командир обходил спальни с целью контроля. Свет, естественно, не включался. Пройдя по спальне, в которую был превращен обычный класс (мы жили в здании школы, свободной в летний период), командир, не обнаружив компромата, направлялся к двери. В этот момент я делал животом соответствующие движения и в тишине раздавались явно слышимые булькающие звуки. Он резко останавливался и вновь начинал тщательный обход. Снова не обнаружив ничего подозрительного, он вновь направлялся к двери — и вновь слышал бульканье. Так продолжалось раза три-четыре, потом я прекращал свои издевательства, и командир в большом недоумении выходил. Утром на линейке он особо тщательно присматривался к нашим ребятам и оставался в полном недоумении по поводу ночных событий.

В этом отряде состоялась встреча, изменившая всю мою дальнейшую судьбу — я встретил прекрасную девушку Эрглис Ирину, которая в следующем году стала моей женой.

Подработки

Из-за хвоста по программированию я половину первого и весь второй курс не получал стипендию, что очень сказалось на моей жизни.

Во время учебы на матмехе мне приходилось подрабатывать во многих местах. На младших курсах я работал на почте на утренней разноске газет. На старших курсах, когда у меня появилась семья и дети, я разносил телеграммы, заменял оператора на телеграфе, работал грузчиком на Бадаевских складах, вахтером на физфаке.

Жизнь после матмеха

Я окончил матмех не со своим курсом, а годом позже. Причиной явились хронические болезни, связанные с простудными заболеваниями. Зимой 1975-76 года после длительного лечения в студенческой больнице на Измайловском мне даже предложили сделать операцию по удалению гланд, однако я отказался.

После окончания матмеха я распределился в 24-й НИИ ВМФ. Здесь я занимался разработкой математических моделей и их программной реализацией. Использовал методы теории игр, адаптивных самообучающихся систем, искусственного интеллекта. К моменту защиты диссертации у меня было опубликовано несколько десятков научных трудов. После защиты диссертации в 1988 году

я вынужден был уйти из НИИ ВМФ, в котором проработал десять лет. К тому времени у меня было две дочери-старшеклассницы, которых нужно было кормить и одевать. Работа в институте не позволяла это делать. Я перешел на работу в научный кооператив, который занимался разработкой программного обеспечения распознавания речи. Одновременно устроился по совместительству учителем математики в школе № 567 Петродворцового района. В 1989 году директор школы поставила ультиматум: или я перехожу в штат на постоянную работу, или освобождаю место другому учителю. Поскольку кооператив находился на Петроградской стороне, и мне приходилось ежедневно тратить на дорогу туда и обратно более четырех часов, мы на семейном совете приняли решение о переходе в школу.

В школе я преподавал математику с 1989 по 1995 год. У меня были классы с 5 по 11. Преподавание мне нравилось. Работал почти на две ставки, но времени еще хватало на подработку репетиторством, так что мы смогли выжить в лихолетье начала 1990-х годов.

В 1994 году произошел резкий поворот в моей судьбе — неожиданно на районной отчетно-выборной профсоюзной конференции меня избрали освобожденным председателем районной профсоюзной организации. Так я, никогда ранее не имевший дела с общественной работой, оказался в гуще событий середины 1990-х годов. В те годы профсоюз образования проводил массовые акции, в том числе и всероссийские забастовки. Наш район активно принимал в них участие, мы также пытались навести порядок во взаимоотношениях с властью. Все это требовало хорошей юридической подготовки.

В 1995 году по направлению Ленинградской федерации профсоюзов я поступил на юридический факультет Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов. В 1998 году с отличием его закончил, а в 1999 году мой учитель, Всеволод Николаевич Смирнов, доктор юридических наук, профессор (выпускник ЛГУ) пригласил меня на должность доцента на кафедру трудового и профсоюзного права СПбГУП. В 2003 году мне было присвоено ученое звание доцента. На кафедре я проработал до сентября 2006 года.

В 2004 году я защитил на юридическом факультете Санкт-Петербургского государственного университета диссертацию на соискание ученой степени кандидата юридических наук. Моим научным руководителем был профессор Сергей Петрович Маврин, ныне судья Конституционного Суда РФ. В настоящее время я являюсь директором Юридического исследовательского центра профсоюзного права.

Пророчество моей учительницы математики Веры Георгиевны сбылось. Не то, чтобы я стал «адвокатом Плевако», в моей нынешней профессии судебная практика занимает не более 20% времени, однако я стал профессиональным юристом и работаю теперь в этой сфере.

По роду своей профессии мне много приходится общаться с другими юристами — судьями, прокурорами, следователями, работниками органов юстиции, адвокатами, юрисконсультантами и т.д. Из этого общения я вынес твердое убеждение: прежде, чем учить юристов специальным предметам, я бы всех студентов

юридических факультетов обязал отучиться три года на математических факультетах университетов. Дело в том, что в подавляющем большинстве случаев юристы обладают настолько ущербной логикой, либо не обладают ею вообще, что в принципе удивительно, как живет наше общество. По-видимому, курс логики, читаемый на всех юридических факультетах, не воспитывает у будущих юристов логический способ мышления и не направлен на приведение ума в порядок. Не случайно существует выражение, что математика дисциплинирует ум. Хотя нужно заметить, что у лучших юристов с логикой все в порядке.

По прошествии десятилетий жизни я осознал, что, окончив матмех, можно уйти из профессии и заняться совершенно любыми делами. Масса моих знакомых после матмеха стали блестящим политиками, бизнесменами, руководителями предприятий и т.д. Но при этом остается навсегда любовь к этому необыкновенному достижению человеческого разума — математике. Я благодарен матмеху, моим учителям, моим однокурсникам. Матмех действительно лучше всех!

Э.А. Мусаев (студент 1980-85; к.ф.-м.н., доцент)

Воспоминания о матмехе

Выбор матмеха

Должен сознаться, что хотя математику я всегда любил и уважал, в школе мне куда больше нравилась физика. Возможной причиной этого были школьные учителя. Хотя мой учитель математики в старших классах — Самуил Михайлович Зак — был прекрасным преподавателем, которого я могу пожелать любому, но учитель физики — Валентин Владимирович Шаров (сейчас живет в Израиле) — был звездой педагогики. Его система узаконенных шпаргалок — «карточек», по которым надо было внятно объяснить, что же на них написано, так хорошо вкладывала знания в голову, что многое я прекрасно помню до сих пор, 30 лет спустя, несмотря на полную неприменимость оных знаний в ежедневной или профессиональной жизни. Ну, какая разница в быту, в какую сторону закручивается магнитное поле в соленоиде?

Была и другая причина любить физику. Когда-то, еще в младших классах, я прочитал фантастический рассказ, где участвовали инопланетяне, называвшие себя «Видящие суть вещей». Уж не знаю, рассказ так повлиял или что еще, но моей страстью всегда было: «А как же это на самом деле?». А математика, надо признать, все-таки наука о моделях. Физика же, наоборот, занимается вопросом о том, в каком именно из миллиардов возможных миров с триллионами возможных и описываемых математически физических законов мы живем. В общем, лучше может быть только создавать свои собственные вселенные, основанные на своих собственных моделях, чем, видимо, меня и привлекло потом программирование.

Это, кстати, отразилось и на «предварительных» результатах. Хотя у меня и были пятерки по обоим предметам (как практически и по всем остальным, кроме физкультуры и русской литературы, по которой мы не сошлись во мнениях с учительницей — я имел неосторожность высказать в сочинении, что думаю о

Маяковском), равно как и грамоты с олимпиад по самым разным предметам, но в олимпиадах по физике я продвинулся куда дальше, чем по математике.

Но пришло время выбирать, и я стал ходить по дням открытых дверей. Во всех вузах, куда я ходил, кроме одного, я услышал одну и ту же фразу — до-словно одну и ту же: «а математику мы преподаем не хуже, чем на матмехе». А посетил я много вузов, включая ЛЭТИ, ЛИАП, Корабелку, Электротехнический Бонч-Бруевича, Военмех и (!) физфак. Как вы догадываетесь, не услышал я этой фразы только на матмехе.

Была и другая причина. Когда еще в средней школе до старших классов за-ходил разговор о профессии, я говорил, что буду «наверное, инженером». В основном, по примеру отца, который, будучи кандидатом наук, доцентом и пол-ковником космических войск, преподававшим небесную механику в Можайке, все-таки считал себя инженером. Реакцией моих пролетарских одноклассников (начиная с 7-го класса, я учился в Кировском районе) было: «Это чо, телевизоры чинить?». Вопрос забавный, но правильный. Чинить телевизоры не ради удовольствия, а как средство заработать на жизнь, мне в общем-то не хотелось. И однажды я разговорился со старшим братом, который к этому времени, уже после окончания дневного отделения Военмеха, закончил также вечерний мат-мех, одновременно служа лейтенантом на станции космического слежения под Ленинградом. «Ну как, после физфака, — сказал он, — или в науку, препода-вать, или инженером». Тут мне, конечно, вспомнился вопрос моих одноклассни-ков. «А после матмеха?» Тут он задумался: «Да кем хочешь — тем и будешь. Матмех мозги на место ставит, а как их использовать — это уж твое дело».

«Стипендия там, правда, пожиже, — добавил он. — Впрочем, после оконча-ния это ощутимо меняется». И тут он был совершенно прав. Даже перестройка и последовавшая за ней сокрушительная победа демократии, выставившая на улицу миллионы людей по всей стране, не смогла сбить меня с ног, чему я в не-малой степени обязан матмеху.

Поступление на матмех

В год моего поступления — 1980-й — было начат эксперимент, по которому абитуриенты с аттестатом выше 4.5 баллов, могли поступать, сдав только два экзамена, — по предмету и русскому языку-литературе, если они набирали по-ложенное число баллов. На матмехе предметом была, ясное дело, математика.

Придя на экзамен, я, не мудрствуя лукаво, взялся за задачу номер один, по-том два, потом три, а когда я взялся за четвертую (из пяти), время кончилось. Так что, стоя в очереди за оценками, я, понятное дело, изрядно мандражировал. Немало способствовали этому и стоявшие рядом пижоны из элитных матшкол. Моя школа № 393, хотя и считалась физико-математической, не была одной из элитных школ, таких, как тридцатка, 239-я или 45-й интернат. И вот стою я в очереди и слышу впереди разговор: «Я пять задач решил». — «И я тоже!». — «А я только четыре...»... (разочарованно) «У-у-у...». И вот они получают оцен-ки. «Четыре», «Три», «Три», «Ой, а вас тут вообще в списке нет, вы проверьте в списке провалившихся, на стенке...».

Себя я, конечно, уже проверил, в списке провалившихся не нашел, но можете себе представить мое состояние... И вот, глаза в кучку, девочка (второкурсница, как я теперь понимаю..., тут не мандражировать, а на свидание приглашать надо было...) подает бумажку с моими результатами и говорит: «Поздравляю, продолжайте в таком же духе!». «У-у, — думаю, — издевается...». Отхожу, решаю все-таки посмотреть, что же получил, с трудом фокусирую глаза: «5».

Кстати, потом я узнал, что система была простая. Никто не ожидал решения пяти задач. Одна решенная задача давала тройку, две — четверку, три — пятерку, сверх того — от лукавого, но тоже неплохо...

С сочинением, понятно, проблем не было. Впрочем, что получил — я так и не знаю, поскольку на этот раз я-таки был в списке на стенке — в списке поступивших. И все-таки тешу себя мыслью, что, может быть, это было не четыре, а пять, поскольку в этом случае я был бы единственным учеником нашей школьной учительницы по литературе (той, с которой мы не сошлись во мнениях насчет Маяковского), который получил пять на вступительных по ее предмету.

На первом собрании поступивших замдекана по курсу Валерий Борисович Невзоров сказал слова, подтверждающие мнение моего брата: «Наш факультет выпускает инженеров, программистов, писателей, художников, режиссеров, дипломатов, политиков... ну, иногда и математики случайно получают».

Что потом и в моем отношении частично оправдалось. До отъезда из России я, не считая математики и программирования, успел позаниматься бизнес-консалтингом (например, определение оптимальных мест для расположения новых отделений быстро растущего коммерческого банка), информационной службой крупного банка (анализ западной и местной финансовой прессы для высшего руководства банка), организацией семинаров по налогообложению и бухучету, побывал зам. директора и директором нескольких малых предприятий, владельцем своего собственного бизнеса, зарегистрированного 22 августа 1991-го года (случайно попало на следующий день после «путча», кто ж знал, что так получится?), а последний год перед эмиграцией моим основным источником доходов вообще было чтение по пятницам лекций московским банкирам по созданию, ведению и бухучету взаимных фондов. Я садился в «Красную Стрелу» в четверг вечером, пятницу проводил в Москве, а вечером — обратно в Питер. Это — не считая работы научным сотрудником ЛОМИ, что включало публикацию статей, редколлегию международного математического журнала Interval Computations (ныне Reliable Computing, издаваемый в Elsevier), участие и организацию международных конференций...

Принудительные работы

Возвращаясь к поступлению на матмех, еще одним недавним экспериментом в те времена было то, что экзамены в университет сдавали на месяц раньше, чем в остальных вузах, чтобы провалившиеся имели второй шанс. Освободившийся второй месяц использовался для «трудовой повинности», в 1980 г — для благоустройства территории только что переехавшего в Петергоф университета. Когда я ехал на первый день работы, в электричке увидел парня и девушку моих лет, сидевших у противоположного окна. Я подсел к ним и спросил: «Мат-

мех, первый курс?». Так я познакомился с Петей Лавровым и его одноклассницей Леной.

С Петей мы потом подружились и много общались первые два года. А потом между нами пробежала кошка, правда, не черная, а так, рыжая, так что мы до сих пор друзья, но с тех пор пошли на разные отделения, ездили в разные стройотряды, были в разных компаниях и общались куда меньше. Он теперь директор своей собственной программистской фирмы и один из немногих из нашей первоначальной компании, кто еще остался в России (Вадик Суворов, Володя Парфенов и Юля Воронина, ныне Лаврова, как и я, сейчас в Америке).

С той же трудовой бригадой после поступления связан и другой забавный эпизод. В первый же день я поцапался с Вадиком Суворовым по поводу того, можно ли считать знание языков программирования признаком ума. Результатом явился спор на шоколадку, что я за месяц выучу язык PL/1 и напишу после этого работающую программу, решающую задачу, которую выберет Вадик. Язык я выучил, а Вадик мне подсунул запрограммировать игру, алгоритмизацию которой не представлял и сам. Я честно пытался пару недель (при всей наглядной простоте игры, ее суть была топологическая и очень непростая), а потом написал и отладил программу, которая после первого хода сдается. Обоснование было простым: язык я использовал, а алгоритмизация в предмет спора не входила. В общем, мы оба до сих пор уверены, что другой зажал шоколадку. Впрочем, учитывая количество шоколадок, которыми с тех пор по разным поводам обменялись наши семьи, это уже не столь важно.

К слову, большинство моих университетских друзей — Вадика, Петю, Володю, Андрея Яковлева, Юлю, я встретил именно тогда, в трудовой бригаде, занимавшейся приборкой нового университетского кампуса. Да и остальной список главных друзей пополнялся в конечном итоге именно через разные виды «принудительных работ». С Сашей (тогда Шуриком) Прокофьевым я познакомился потому, что он был одноклассником и хорошим знакомым Вадика и Юли (с которыми я познакомился на уборке кампуса), а с моей женой Галей — в стройотряде «Искра-82», куда я поехал после второго курса. Разве что с Женей Забокрицким я познакомился на занятиях у Терехова.

В то время я негативно относился к любому виду принудиловок, и даже к стройотрядам отношение было смешанным, но теперь вижу ту незримую социальную функцию, которую они выполняли, и вынужден признать их полезность. Именно они сформировали круг друзей, в котором мы с тех пор не раз серьезно помогали друг другу в жизни. В том числе и очень серьезно. Конечно, более социальные отряды вроде «Искры-82» (куда ездили Шурик, я и Галя), «Амигос-81» (Петя, Володя, Юля) или педагогического отряда, в который ездила Галя, были в этом плане куда полезнее более жестко нацеленных на деньги «Гелиоса-81» (я, Андрей) или отрядов, ездивших в Коми (Бог миловал...).

И сейчас, наблюдая за своими детьми, я вижу, что в Ю-Дабе (University of Washington) у моего сына подобных занятий куда меньше, чем у моей дочки в Йеле, выражающихся, конечно, не в поездках в колхоз, а в клубах, дебатах, игровых конференциях, выборах... И мне интересно, не это ли причина, по кото-

рой дающий первоклассное техническое образование Ю-Даб все-таки стоит в списке пониже куда более гуманитарного Йеля. Все-таки, знания устаревают, а друзья только стареют.

Учеба

Поступая, я выбрал отделение прикладной математики и до сих пор считаю, что сделал правильно. Там упор делался не на величие самой математики, как у чистых математиков, а на значение ее для реальной жизни. Привычка думать больше о результате, чем об изящности архитектурного построения, потом не раз помогала мне в работе, хотя и временами сталкивала со «священными королями» той или иной организации, которым результат как раз был по барабану. К слову, если кто не знает, отделение прикладной математики — это *не* ПМ-ПУ, снисходительно обзывавшихся «приматами», а вполне достойные математические дисциплины: кафедры матстатистики (знал бы, какие деньги за ней..., а ведь именно тут я курсовую на втором курсе делал...), кибернетики, исследования операций и матобеспечения (т.е. программирование). В общем, отделение прикладной математики — это, по сути, в основном Computer Science.

Знаю, многие хвастаются, что пропускали занятия и все равно учились на пятерки. Должен сказать, что из моей компании никто занятий не пропускал, если не считать, конечно, всякие истории партии, марксистско-ленинские философии или научные атеизмы. По крайней мере, на младших курсах. Нет, вру, Андрей Яковлев, который ныне возглавляет отдел борьбы с информационными преступлениями (Интернет взломы, воровство и жульничество) в милиции Казани, пропускал, но он и учился отнюдь не на пятерки. Остальные этого в основном не делали, по крайней мере, до старших курсов. Были выпускники элитных школ, которые на первом курсе прогуливали, поскольку уже освоили весь материал раньше, но большинство из них быстро съехало вниз по оценкам, и либо изменили свое поведение, либо уходили в академотпуска или вылетали. Уж не знаю, с чем это связано, может быть, когда поколению 1980-х преподают прогульщики 1960-х, которые не находили лекции полезными или интересными, ситуация с полезностью лекций меняется...

Профессора

К слову о прогульщиках 1960-х. Когда в первый день занятий мы с Петей подошли к стенду расписания, Петя сказал, что на программирование он хотел бы попасть к Терехову. Так вышло, что я тоже попал к Андрею Николаевичу Терехову и считаю, что мне с этим невероятно повезло. Для меня он оказался куда больше, чем просто профессором. Если честно, он для меня оказался примерно как профессор Преображенский для доктора Борментала. Он научил меня тому, что же такое настоящее программирование, и я теперь до сих пор испытываю внутренний конфликт, когда вынужден подчиняться менеджеру, который «не в курсе», — а таких, увы, немало. Тем не менее, это здорово помогает не исчезнуть в небытие вместе с этими «менеджерами», когда приходит их время, а это дорогого стоит. Но, кроме того, Андрей Николаевич заражал своим настроением, что называется *self-reliance & can-do attitude*, что не менее, а часто и бо-

лее важно, чем профессиональные знания. И сверх того, он просто не раз помог мне в жизни даже в вопросах, совершенно не относящихся к учебе. В частности, именно он отправил меня к своему давнишнему другу, ныне академику, Юрию Владимировичу Матиясевичу, под руководством которого я работал затем над кандидатской, а потом как научный сотрудник ЛОМИ. И он, и Юрий Владимирович — из тех немногих людей, которым я серьезно обязан в жизни. Спасибо им обоим.

Я очень уважаю Наталью Николаевну Вояковскую, которая вела вторую половину нашей группы и недавно даже получила орден за то, что команда матмеха под ее руководством победила в мировом чемпионате АСМ по программированию. Нам вообще во многих отношениях повезло с профессорами. Нашему курсу читали такие звезды, как Иосиф Владимирович Романовский (исследование операций), Анатолий Моисеевич Вершик (теория групп), который был научным руководителем моей дипломной работы, и один из «столпов» современной матстатистики и теорвера Ильдар Абдуллоевич Ибрагимов. Вообще, перечислить всех трудно, тут и профессор алгебры Анатолий Яковлев, впечатливший всех третьим законом гомоморфизма (да-да, «гомоморфный образ группы изоморфен фактор-группе по ядру гомоморфизма» — до сих пор помню, хотя для непосвященного звучит как что-то из дебатов современной американской политики...), и Людмила Яковлевна Адрианова (о которой я знал как о дочке генерала Адрианова из космических войск — «СтарТрек» смотрели?), и Сергей Черемшанцев, вляпавшийся потом в «Народный фронт».

Конечно, были и не столь удачные преподаватели. Не могу сказать ничего плохого, наверняка они любили свой предмет и были в нем величинами, но заразить нас своей любовью или хотя бы интересом смогли не все. Увы, до сих пор функциональный анализ или кванторное исчисление для матфизики воспринимается мной как дополнительный том Кама-Сутры от университета Калифорнии — профессионально и со знанием дела, теоретически интересно, но и без него неплохо.

Диссиденты

Сейчас почему-то есть иллюзия, что в СССР было полно диссидентов... Если под «диссидентом» подразумевать личность, выходящую на демонстрации против советского строя, сидевшую в лагерях или распространявшую антисоветскую литературу, то таких я просто в те времена не встречал. И, в общем, вполне доволен этим фактом.

Ходили, разумеется, слухи, что за политический анекдот можно «загреть», о том, как вызывают людей в КГБ и просят доносить на коллег и знакомых, о том, как прижимают по национальной принадлежности... не знаю, ничего из этого списка «вживую» не наблюдал, несмотря на огромное количество рассказанных и выслушанных политических анекдотов. Уж и не знаю, почему... Если честно, я в Америке видел куда больше прижиманий по национальному признаку, чем в СССР (в том числе и по ТОМУ национальному признаку, когда группу покидают один за другим четыре человека и все с «пятой статьей»). В общем, оставляю это сомнительную тему тем, кто может сказать из

первых рук, для меня же все это так и осталось недостоверной мифологией российской интеллигенции.

Конечно, если называть «диссидентством» недовольство текущим положением вещей, то картина была резко другой. Довольных, в общем-то, просто не было. Все были в курсе, что «что-то не то в Датском королевстве», и практически все мои знакомые были уверены, что что-то надо делать и менять, но то, что нам подсунили в ходе перестройки и сокрушительной победы демократии, никому из моих знакомых не могло присниться и в страшном сне.

Собственно, не так уж неправ был Егор Лигачев, сказавший, что «в 1980-е годы советский народ жил при коммунизме». Оборачиваясь назад, я подозреваю, что нашей главной проблемой было то, что коммунизм мы, по сути, построили и просто не знали, чем еще заняться. Теперь, когда я рассказываю американским друзьям о жизни в те времена — они просто не верят. Да, зарплата была крошечная, но... бесплатное жилье, бесплатное образование и бесплатная медицина. И хлеб по 13 центов, пардон, копеек. Да еще и съедобный, а не эта безвкусная вата за три бакса в ближайшем продуктовом магазине Safeway. Расскажи я о такой реакции американцев тогда, это воспринималось бы, как советская пропаганда. Собственно, и теперь, в Америке это воспринимается как советская пропаганда. Ну, не бывает такого! Просто не бывает. И ведь, правда, было! После развала СССР такого, и правда, уже больше не бывает.

Комсомол и общественная работа

Я не знаю, может, в 1960-е за комсомолом еще что-то и было, но в моем поколении это уже была полностью формализованная система, не представлявшая в моих глазах никакой ценности. Да, нужно было «вступить в это», по возможности не слишком очевидно оттирая подошвы ботинок, а потом, как на барщину, ходить на собрания. В моем поколении коммунизм окончательно превратился в полностью выхолощенную официальную государственную религию, которая ничего не давала ни уму, ни сердцу. Кстати, очень жаль, что так случилось, но в СССР тогда было невозможно основываться на марксизме в здравом понимании оного, поскольку догмы владели системой и сомневаться в догмах было не положено, даже если они и не имели никакого смысла.

Мое неприятие общественной работы никоим образом не было «диссидентством». Да, в школе меня однажды прорабатывали за то, что, будучи в «совете» (если не ошибаюсь с названием) класса, я все-таки категорически отказывался стать не то председателем совета, не то секретарем пионерского отряда класса (не помню, как это называлось). Да и в университете не отличался правотоверностью и однажды получил головомойку на бюро (или совете? — постоянно путаюсь с этими «домками»...) комсомола за несобранные с группы взносы. Я, правда, серьезностью события как-то не проникся. Сидело десятка два надутых индюков, воображавших, что они что-то из себя представляют. Я объяснил, что никаких приемлемых средств собрать взнос со студента, живущего на стипендию, для которого эти двадцать копеек — сегодняшний обед, не вижу. Мне сказали, что так нельзя и «надо с этим что-то делать». В общем, «так жить нельзя», на чем ученая дискуссия и прекратилась. Вроде бы мне чего-то записали в лич-

ное дело, но я это до конца так и не понял, а сейчас и не установить. Да и не очень интересно.

Но в любом случае, никакого отношения к «борьбе с системой» это не имело. Все, что я делал — это старался получить больше времени для себя и других за счет меньшего потраченного времени на пляски с бубном. Собственно, потому и оказался комсоргом группы. А что делать было? Девочки группы почему-то решили, что я — отличная кандидатура. Более опытный человек занялся бы девочками, а я сдался и согласился стать комсоргом... Теперь понимаю, что был неправ. Конечно, учитывая, как повернулась моя персональная жизнь, — грех жаловаться, но надо признать, что сокурсницы были у нас вполне очаровательные, и классическая шутка насчет женщин-математиков в общем была не по делу. Уж не знаю, какие из них вышли математики, но с такими женщинами — это о-малое, какими математиками они стали...

Короче, мой выбор был стать комсоргом самому или терпеть кого-то, кто отнесся бы к этому куда серьезнее. А так я мог выйти на переменке к группе и объявить: «Господа комсомольцы, завтра у нас было комсомольское собрание, прошу не забывать, если вас спросят». И никаких опозданий на электричку.

К слову, под вывеской комсомола проходили и более содержательные вещи, просто при чем тут комсомол — я так и остался не в курсе. Именно под эгидой комсомола организовывались летние стройотряды. А уже потом, в начале перестройки, именно комсомол пробил первую дырочку в дамбе безнала в форме Центров НТТМ. Да и значительное количество современных олигархов как раз оттуда, из среды комсомольских шишек. «Есть традиция добрая в комсомольской семье. Раньше думал о Родине, а теперь о себе».

Электричка

К слову, об электричках. Мы были одним из первых курсов, полностью начавших в Петергофе. Соответственно, ежедневный транспорт для живших в городе включал электричку. Этот фактор рассматривался как негативный при выборе, куда поступать, но по мере привыкания оказалось, что всё вовсе не так уж и плохо. Во-первых, сама электричка шла примерно полчаса от станции «Ленинский проспект», где я садился в нее, а от Балтийского вокзала — 45 минут, но и это не так плохо. Зато в электричке почти всегда можно было сесть, удобно расположиться, делать домашние задания, болтать в компании или, как некоторые, играть в преферанс. В общем, меньшая традиционность транспорта вполне компенсировалась его удобством по сравнению с городскими автобусами, трамваями и т.д.

Конечно, электрички ходили реже, чем метро, и в расписании были иногда «дырки» на час, а то и два между электричками; но, опять же, расписание оказалось на поверку вещь вполне удобной. А вынужденное ожидание всегда можно было провести на «сачке» (кафетерий третьего этажа над главным входом и под факультетом ПМ-ПУ), а в хорошую погоду и гуляя по кампусу или парку биофака. «Сачком» этот кафетерий, кстати, назывался потому, что те, кто «сачковал», часто проводили время лекций именно там.

Социальная структура

Не знаю, как в другое время, но у нас было достаточно четко выраженные три группы: хорошисты и отличники (которых иногда считали просто «городскими», хотя на самом деле среди нас были и живущие в общежитии), разгильдяи (почему-то считавшиеся «общежитскими»; впрочем, тут как раз была своя доля истины, так как городские разгильдяи также проводили весьма немало времени в общежитии) и «золотая молодежь».

Насчет «городских» и «общежитских», если граница и была, то весьма условная. Конечно, всегда были крайние случаи, вроде некоторых городских с коммуникативными проблемами, или общежитских, взвизгивающих с пролетарской гордостью свысока на «маменькиных сынков и дочек», несмотря на двойки в своих зачетках, но, в общем, мы вместе учились, вместе ездили в колхозы и стройотряды, вместе сдавали (или проваливали) экзамены. Так что, хотя я знаю, что некоторые считали иначе, мне кажется, границей было скорее отношение к учебе, независимо от того, где человек жил; и даже помимо этого, всё равно все были свои. Кстати, мой друг Андрей Яковлев, хотя и жил в городе с родителями, идеально вписался в компанию изрядных разгильдяев из общежития, из которых больше половины не дошло до диплома, а моя жена, наоборот, жила в общежитии, где и я, кстати, тоже проводил немало времени на старших курсах.

А вот с «золотой молодежью» я имел дела меньше всего и совершенно не в курсе, чем же они, собственно, занимались. Одно могу сказать — явно не учебой. Дети обеспеченных и занимающих хорошее положение родителей (в основном, из торговли), они проводили большую часть времени на «сачке», кажется, пижонили друг перед другом одеждой, ходили друг к другу на вечеринки, а рассказы тех, кто временно оказывался в их компании, не вызывали ничего, кроме желания и дальше держаться как можно дальше от них. Позже слышал, что на матмехе присутствовали наркотики. Сам никогда ничего такого не замечал. Но если присутствовали, то, скорее всего, у этих. Если честно, вообще не пойму, откуда на матмехе взялась «золотая молодежь». Факультет у подобных кругов считался явно непрестижным... Впрочем, немного их и было.

Военная кафедра и сборы

Вообще-то, о военной кафедре и сборах можно написать отдельную книгу. Может, кому-нибудь придет в голову собрать воспоминания именно о военной кафедре и сборах разных годов выпуска. Постараюсь быть кратким и описать только несколько ярких моментов.

На военную кафедру со второго по четвертый курс выделялся день в неделю. Девочки этот день отдыхали, а мы ездили на исторический факультет на Васильевском, где и была военная кафедра. Наличие военной кафедры нам в целом помогло. Именно в нашем поколении поголовно забрали на службу всех ребят из институтов без оных. Время было такое, война в Афганистане с персонажами вроде Бен Ладена потихоньку нарастала. Не могу сказать, что времяпровождение на военной кафедре было сильно неприятным, но ощущение полной бесполезности этого занятия делало его весьма утомительным.

Из ребят курса набралось три «взвода». Нашему взводу повезло, у нас руководителем был полковник Мирзоянц, человек в годах, мудрый, незлобный и заботящийся о студентах. Среди других офицеров кафедры живо вспоминается один, многие годы пытавшийся приспособить студентов для написания своей кандидатской диссертации. Вроде бы через много лет его мечта сбылась, но я это знаю только по слухам. А феноменом, запомнившимся всем и надолго, был майор Афанасьев (за точность фамилии не ручаюсь). От него я вживую слышал команду: «от меня до следующего столба». Уж не знаю, сам ли он придумал эту теперь знаменитую фразу или где-то услышал и решил так пошутить, но, сами понимаете, впечатление это производит. На нас его поведение произвело впечатление до такой степени, что оный майор стал персонажем популярных на курсе анекдотов. Из реальных высказываний до сих пор помню его сентенцию: «Транзистор вы должны знать, как "Отче наш", а "Отче наш" вы знать не должны». А в Интернете можно найти его высказывания, что сигнал по оптоволокну идет очень быстро — со скоростью звука.

Кстати, подозреваю, что ко многим офицерам мы были изрядно предвзяты. Тот же майор Афанасьев, в общем-то, придирался не сильно больше, чем положено, а пенки отпускал, как теперь подозреваю, намеренно кося под солдафона. В конце концов, и ему, скорее всего, было изрядно скучно учить незаинтересованных балбесов, так и не научившихся за три года чистить сапоги и «надевать их с утра на свежую голову» — фраза, также приписываемая ему.

Со сборами нам повезло. Военной части под Лугой, где мы проходили сборы после четвертого курса, нужно было заняться чем-то важным, и нам скостили один месяц из двух. Что, в общем, было очень приятно. Достаточно сказать, что в первый раз в столовой мы перепутали суп и второе. А что вы хотите? В обеих кастрюлях что-то полужидкое, сомнительно пахнущее, и в нем что-то плавает... и желудок категорически сообщает, что это — несъедобно!

В заключение...

В наше время был анекдот: «Кто самый счастливый?». Ответ: «Поколение 1950-60-х: они отлюбили до СПИДа, отвеселились до антиалкогольной кампании и отработали до перестройки». Ну, что тут сказать? Мы не успели отлюбить до перестройки, но мы застали уникальное время, стохастическую флуктуацию, нечто, статистически невозможное, но — согласно той же статистике — тем не менее, случаемое время от времени. И ОНО нам досталось.

В романе Джека Лондона был момент, где старый жрец майя читал по узелкам: «Когда боги смеются — берегись!». Боги вдоволь посмеялись в последние годы СССР... И да, было, чего беречься, но незадолго до этого мы смогли посмеяться вместе с ними. Если спросят, в какое время вы хотели бы жить, смело отвечайте — в империи, незадолго до ее падения. Не когда уже ее «перестраивают» и кирпичи падают, а незадолго до. Поверьте опыту — это и правда лучшие времена в жизни человечества. По крайней мере, для того, чтобы в них жить. Вам уже не нужно держать ее на своих плечах, как атлантам, но она еще заботится о вас, как о детях. Конечно, потом приходится оплакивать ее как мать, «но это ж, пойми, потом!».

Из матмеховского фольклора 1970-80-х¹

Гимн матмеховцев 1973-78²

Мы матмеховцы лихих семидесятых,
Это значит — с теоремами на «ты».
Жизнь, ребята, разбросала нас по карте,
Только мы не развели свои мосты.
Мы сходились, расходились, как ряды и интегралы,
Но матмех не позабыть нам никогда,
Во «Фрегат» входили мы, как адмиралы,
Если были со стипендией тогда.
Мы последними учились на Десятой
«От и до», как будто мы из могокан,
Наши лица помнят стены деканата,
А Бестужевские курсы снятся нам.
Пусть нас годы догоняют, нас догнать не так-то просто,
Мы впитали в себя юности экстракт,
Нас студентами запомнил Васькин остров
На Десятой, где сердца стучали в такт.

Наталья Потапова

Транспортная задача

Я иду матмехом в галстук на шее,
Дым от папиросы тянет в коридор.
Как глаза кошачьи, светятся дисплеи,
И меня встречают хохот, шум и спор.
Эй, поэт, садись-ка за дисплей за новый,
Покажи, что может крепкая рука,
В транспортной задаче многопродуктовой
Уложиться ль сможешь в 320 К?
К чёрту я бросаю Беломор Урицкий,
За дисплей пустите, я вам покажу:
Я ль PL не знаю, мне ли JES не близкий,
Памятью машинной я ль не дорожу?
Эх, дисплей не ручка, но стучу я смело,
Записал весь модуль, не боясь труда.
Выдаст мне машина на бумаге белой,
Что везти, откуда, сколько и когда.

¹ Подборку материалов предоставил С. Иванов

² Источник: <http://mathmech1978.spb.ru/index.htm>

* * *

Я прошу, хоть ненадолго,¹
Поставь меня в системную очередь!
Диез, Q, пробел, звёздочка, —
Педаля нажал и жду ответа,
Родного зелёного цвета.

Где-то далеко в памяти машин
Сейчас стоит кутерьма,
Оператор сник, сломлен и притих,
А может, плачет она.

Где-то далеко в памяти машин
Сейчас как в печке тепло,
Ведь память укрыта большими стальными листами.

Листинг мой! Покажись вдали
Краешком, тонкой линией.
Листинг мой, распечаточка,
Ах, до тебя дожить бы, милый,
Мне только бы жизни хватило...

Последней перфокарте

А. Вознесенский, П. Долженков

А была ты такой тонкой,
А была ты такой белой,
А тебя из машин — фомкой,
Когда ввод с перфокарт заело.
А была ты такой пусей,
Столько битов в тебе хранили,
А тебя прогонят — и в мусор,
А сейчас вообще отменили.

Как в тебе пробивали дырки,
Как терпела ты все придирки,
Разве в чем-то ты виновата,
Что списали все перфокарты?

Как тебя заминали, милая,
Как жевали тебя машиною,
Сколько вынесла ты невзгод,
А тебя за это — в расход!

Надломилась ты, лебедь белая,
Что ты людям плохого сделала?
Гимназисточка в белом фартучке,
Всё ты вынесла, перфокарточка...

¹ Мелодия из кинофильма «17 мгновений весны» (1972-73) — ред.

Р. Рождественский, П. Долженков

Когда ВЦ матмеха размещался в подвале дома 33 на 10-й линии Васильевского острова, в бывшем здании Бестужевских курсов, то от отдела подготовки данных на 3 этаже до ВЦ было ровно 200 ступенек. (Историческая справка.)

Двести ровно шагов до подвала Бестужевских курсов,
Двести ровно шагов до подвала, в котором ВЦ,
Я тогда пробегал в своей старенькой джинсовой куртке,
С выраженьем весёлым на глупом счастливом лице.
 И гудел «Препармат», и по клавишам девочки били,
 И ряды перфокарт уходили в машину, как в бой,
 И с каким уваженьем тогда относились к машине, —
 А теперь за дисплеем её может мучить любой.
Я могу всё простить, и понять половину сумею,
Но прошу объяснить, почему больше нет перфокарт?
От того, что есть я, не исчез из продажи Есенин?
Уберите дисплей! И верните назад «Препармат»!

Посвящается Пляко Дмитрию Алексеевичу

Ты придёшь на матмех сквозь ненастье и слякоть,
Потому что ты знаешь, что ждут тебя там.
Здравствуй, наш дорогой, наш единственный Пляко,
Ты давно уж матмеховским символом стал.
 Без тебя нерешительны ФАСы и КАСы,
 И студенты штурмуют толпой студотдел,
 Ты придёшь на матмех, выдашь пару приказов, —
 Половина хвостистов уже не у дел.
 Ты придёшь на матмех, выдашь пару приказов, —
 И хвостисты уже примеряют шинель.
Ах, как скучно, когда тебя нет на матмехе,
Без твоей лучезарной улыбки темно.
Мы сроднились с тобой, и в учёбе успехи
По привычке твоими считаем давно.
Мы привыкли к тебе, и все наши успехи
Мы считаем твоими — не всё ли равно.
 Ты приходишь с утра, а уходишь не рано,
 До полуночи светится твой кабинет,
 Приходи к нам всегда, дорогой замдекана,
 Без тебя мы не мыслим родной факультет.

Славные предтечи

В.А Залгаллер (профессор матмеха 1960-90-х)
И.П. Натансон — человек долга, достоинства и мудрости¹

В июле 1964 г в Ленинграде хоронили профессора Исидора Павловича Натансона. Проводить его пришло так много людей, что они заполнили помещение математико-механического факультета на 10-й линии Васильевского острова и всю улицу перед зданием. Это были не забывшие его студенты длинного ряда лет, для которых И.П. был не только Учителем математики, но и образцом порядочности и достоинства.

Исидор Павлович родился в 1906 г в Швейцарии. Его мать Вера Яковлевна² окончила медицинский институт в Париже, а отец Павел Николаевич³ — Политехнический институт в Цюрихе. В 1908 г семья вернулась в Россию. Примерно в 1915 г переехали в Петроград и сняли квартиру на 8-й Советской (тогда — Рождественской) улице, где И.П. прожил всю жизнь.

В 1929 г. И.П. женился на Елизавете Петровне Соколовой⁴. В конце того же года они оба закончили Математико-механический факультет Ленинградского университета.

Выдающийся ученый

Научные исследования И.П. начал еще студентом, его учителем был Г.М. Фихтенгольц⁵. По окончании университета И.П. — сотрудник НИИММ (Научно-исследовательский институт математики и механики) при факультете. К 1935 году, когда в СССР были введены ученые степени, у него было 10 опубликованных научных работ; степень кандидата физико-математических наук была присуждена И.П. без защиты диссертации. В 1937 году он защитил докторскую диссертацию.

В первой половине 1930-х годов в Ленинградском университете работал академик С.Н. Бернштейн⁶. Под его влиянием И.П. начал заниматься конструктивной теорией функций. Это — исконно «петербургская» область математиче-

¹ Журнал Вестник Онлайн, №5(342) 03.03.2004: <http://www.vestnik.com/win> (с позднейшим уточнением)

² Вера Яковлевна Натансон (урожденная Раппопорт) — племянница еврейского писателя и этнографа Ан-ского. С 1908 года — земский врач в Калужской губернии. Позже — врач в Ленинградской больнице им. Свердлова.

³ Павел Николаевич Натансон работал в Петрограде в строительной конторе. Умер в 1921 году.

⁴ Елизавета Петровна всю жизнь работала в практической медицинской статистике. Была кандидатом биологических наук.

⁵ Григорий Михайлович Фихтенгольц (1888-1959) — автор трехтомного издания «Курс дифференциального и интегрального исчисления», 1947.

⁶ Сергей Натанович Бернштейн (1880-1969) — академик, автор классических работ по теории вероятностей, теории приближения функций, уравнениям с частными производными.

ского анализа. В последующие годы ее значение усилилось в связи с развитием вычислительной техники. В этой области И.П. работал всю жизнь¹.

Широким кругам математиков И.П. известен прежде всего как автор двух первоклассных научных монографий «Теория функций вещественной переменной» и «Конструктивная теория функций».

Первая из этих книг была издана Ленинградским университетом в 1941 году под заглавием «Основы теории функций вещественной переменной». За этим последовали более полные издания 1950, 1957, 1974 и 1999 годов. Книга переведена на 7 языков. В этой книге И.П. изложил большой раздел метрической теории функций, притом с мастерски отшлифованными доказательствами². Она снабжена поучительными задачами. На ней воспитывались многие поколения математиков.

Монография «Конструктивная теория функций» (1949) была остро необходима в середине XX века. Она упорядочила большой раздел математического анализа. Переведена на 4 языка. После нее увеличилось число исследований в этой области — легче стало вникнуть в круг методов и проблем. Влияние этой книги чувствуется до сих пор в продвинутых далее исследованиях.

И.П. был трудоголиком. С молодости он привык проводить много времени за письменным столом. Как правило, это были долгие, уходящие в ночь вечера.

Друзья И.П., прежде всего Д.К. Фаддеев³ с женой и Л.В. Канторович⁴ часто бывали в гостеприимном доме И.П. и его жены. Разговоры, в основном, шли о математике. Домработница, после двух лет жизни у них, сказала: «Теперь я понимаю: это вы про математику говорите. А то я думала, вы на еврейском языке разговариваете».

Отдыхать И.П. любил за играми. Играли в доме в письменные игры. Играли в пинг-понг на обеденном столе, и два котенка с кличками Мах и Авенариус выкатывали шарики из-под дивана; играли в преферанс.

Больше всего И.П. любил игры, содержащие единоборство. В шахматы он играл в силу первого разряда; при проигрыше более сильному гостю упорно

¹ Исследования И.П. посвящены рядам по ортогональным многочленам, явлению Гиббса, интерполяции и многим другим вопросам теории приближения функций. А также — самой теории функций и функциональному анализу. К концу жизни у него было 90 изданных статей, книг и их переводов. (В Math. Rev. прореферирована лишь половина из них: И.П. начал публиковаться до появления Math. Rev. В поисковой системе интернета можно видеть современные работы со ссылками на книги И.П.)

² В частности, много лет это была единственная книга, где можно найти прозрачное и полное доказательство знаменитой теоремы Хаусдорфа о разбиении шара. Эта теорема показывает, что в трехмерном пространстве понятие объема нельзя распространить на все множества, и выделение класса измеримых множеств является необходимостью.

³ Дмитрий Константинович Фаддеев (1907-89) — многолетний заведующий кафедрой алгебры в Ленинградском университете и лабораторией алгебры в академическом институте. С женой Верой Николаевной отмечены Гос. премией 1981 года за книгу «Вычислительные методы линейной алгебры».

⁴ Леонид Витальевич Канторович (1912-86) — академик, лауреат Государственных и Нобелевской премий.

продолжал игру за полночь, пока не отыгрывался. Но его подлинной любовью были шашки. Он имел обширную литературу о шашках, мог подолгу разбирать этюды и варианты. Среди знакомых ему не было достойных партнеров. Когда в соревнованиях по шахматам в команду требовалось включить шашкиста, спортивное общество «Труд» приглашало его сыграть «шашечную доску». И он не раз побеждал мастеров. Был случай, когда знакомый специально пригласил его в Прибалтику, чтобы он мог сыграть с сильными партнерами. И не включенный в шашечную классификацию математик из Ленинграда их переигрывал.

В годы войны

Взять И.П. в армию отказались: опытные профессора были нужны внутри страны. К 1941 году семья И.П. и его жены состояла из трех детей: Гаральд (1930), Ольгерд (1932) и Ингрид (1939), матери И.П. и постоянно жившей с ними Майи — двоюродной сестры И.П. Трезво понимая обстановку, И.П. в июле 1941 года посоветовал Майе, которая кончала университет, взять распределение на работу учительницей в районе Барнаула и увезти с собой жену И.П. и детей. Они уехали в середине августа. Уехала с ними и жившая в Павловске мать жены И.П.

Сам И.П. со своей матерью остались в Ленинграде. С началом блокады они питались только тем малым, что давали по карточкам¹. И.П. продолжал читать лекции в ЛИТМО (Институт точной механики и оптики), где заведовал кафедрой, и в университете. На лекции он ходил пешком, — транспорта уже не было. Шел он из холодного дома по замерзшему городу, пять километров туда и пять обратно, переходя через Неву по льду. Читал он и военно-исторические лекции в воинских частях. (И.П. хорошо знал историю и обладал блестящей памятью.)

У матери Елизаветы Петровны до 1941 года был свой дом в Павловске. В нем она жила вместе с сестрой покойного мужа. Перед замыканием кольца блокады эта сестра заехала к Натансонам. На предложение остаться у них та ответила: «Я не боюсь немцев. Это — культурная нация. А в Ленинграде не будет дров. Я вам оставлю валенки под кроватью». Через несколько дней немцы заняли Павловск, и она погибла.

Слабеющая от недоедания и холода Вера Яковлевна вспомнила о валенках. В них оказались пакеты с кусковым сахаром. Этот сахар спас им жизнь. И.П. сразу отнес несколько кусков сахара Л.В. Канторовичу. Тот был так тронут этим, что заплакал.

Весной 1942 года И.П. и Веру Яковлевну эвакуируют в Барнаул. Там И.П. заведует кафедрой в Алтайском машиностроительном институте. В 1943 году на окраине Барнаула разместился Ленинградский инженерно-строительный институт (ЛИСИ). И.П. становится заведующим кафедрой Высшей математики в ЛИСИ и читает лекции в обоих институтах. В том же году у него на руках умирает от рака его мать Вера Яковлевна.

¹ После войны И.П. узнал, что всё время блокадного голода в ЛИТМО поступал для него некоторый дополнительный паёк. Но паёк этот от него утаили и ни разу ему не выдали.

К лету 1944 года вместе с ЛИСИ И.П. возвращается из Барнаула в Ленинград. Тогда же с Высшим инженерно-строительным училищем возвращается из Ярославля Л.В. Канторович, а из Казани с академическим институтом — Д.К. Фаддеев. Все они преподают и в университете, вернувшись из Саратова. Снова друзья часто проводят время у И.П.

Выдающийся педагог

В 1930 году был создан ряд новых вузов. И.П. сразу по окончании университета становится преподавателем в одном из них — Ленинградском институте промышленного строительства. А в 1934 году его избирают заведующим кафедрой в ЛИТМО.

По совместительству И.П. всё время пребывания в Ленинграде работал в университете, заведя лабораторией теории функций в НИИММ. Часть этой работы составляет чтение лекций в университете. В 1936-37 учебном году И.П. читает лекции в Алма-Ате (где ему настойчиво предлагали остаться). Преподает он и в Ленинградском областном Педагогическом институте им. Покровского, а в Педагогическом институте им. Герцена не только читает лекции, но и руководит аспирантами.

Исидор Павлович был исключительно талантливым лектором. Он говорил, что доходчивое изложение математической теоремы должно строиться циклически: «Как Болеро Равеля»¹.

Слушателей, как говорил И.П., надо уважать, но не переоценивать их подготовленность. Уникальным было умение И.П. безошибочно ощущать уровень этой подготовленности, было ли это при чтении специальных курсов аспирантам или на лекции во вузе, где на весь курс математики отведено не так уж много часов. На лекциях университетским математикам И.П. порой сопровождал теоремы примерами инженерного характера. Таких примеров много в его с Г.М. Фихтенгольцем учебнике «Криволинейные и кратные интегралы» (Фихтенгольц отметил в предисловии, что он сам лишь редактировал эту книгу).

В тысячах молодых студентов ясность и четкость лекций И.П. впервые пробудили понимание математики и веру в свои силы. На традиционных коллективных фотографиях выпускников многих вузов присутствует фотография одного из любимых профессоров — И.П. Натансона.

Начиная курс, И.П. на первой лекции предупреждал студентов, что не пускает в аудиторию опоздавших. Он оберегал атмосферу сосредоточенности. Если видел, что пара студентов отвлеклась, делал им ироническое замечание. Так было с его сыном Гаральдом и другом сына В. Файншмидтом, начавшими играть в шахматы в тот момент, когда И.П. разъяснял первокурсникам разницу терминов «необходимо» и «достаточно». И.П. произнес: «Мне кажется, что в этой аудитории *достаточно* одного Натансона и *не необходим* Файншмидт».

¹ И.П. выработал абсолютно четкий почерк. Он заранее продумывал расположение записей на доске. И мог по ним повторно пояснить идею доказательства. Некоторые использованные им для наглядности термины закрепились в математике. Например, «остановка возрастания», «чебышевский альтернанс».

Ироническое замечание И.П. мог сделать и аудитории в целом. Когда ему понадобилось значение одного интеграла, очень сложно и косвенно вычисляемого, он пояснил его вычисление. Через пару недель этот интеграл понадобился снова. На вопрос: «Вы его помните?» — аудитория молчала. На что И.П. разразился тирадой: «Если бы вы встретили на улице шестиногую лошадь, вы бы всю жизнь рассказывали об этом друзьям. А встретив интереснейший интеграл, вы даже не обратили на него внимания». Когда этот интеграл встретился в третий раз, аудитория дружно закричала: «Это — шестиногая лошадь».

В беседах И.П. никогда не демонстрировал свое превосходство. Он оберегал в собеседнике его веру в себя. То же было и на экзаменах. Но в оценках он был предельно объективен. Вот что вспоминает бывшая первокурсница ЛИСИ.

«На лекции И.П. приходил всегда чисто выбритым и безукоризненно, даже несколько щеголевато одетым. Лекции его были предельно четкими. Мы его любили, уважали и... боялись. На первом экзамене я вздохнула с облегчением, когда экзаменовать меня подошла его помощница. Но оказалось, что завершал экзамен он сам. Экзаменаторша подвела меня к его столу и на вопрос «Что здесь?» ответила: «Прочная четверка, ближе к пяти». Он задал мне несложный вопрос, на который я, онемев от страха, не ответила. Он внимательно посмотрел мне в глаза, уловил мой ужас и с ободряющей улыбкой сказал: «Хорошо, останемся на четверке».

Был период, когда министерство дало указание ограничить одной попыткой пересдачу экзамена. Студент архитектурного факультета, творческое увлечение которого лежало вне математики, получил у И.П. двойку на пересдаче и формально подлежал отчислению. К И.П. подошел декан факультета со словами: «Специально для Вас мы развернули в двух аудиториях выставку рисунков этого студента. Надеемся, что посмотрев эту выставку, Вы согласитесь проэкзаменовать его еще раз». И.П. выделил в программе тот минимум, который необходим для удовлетворительной оценки. Студент его освоил и экзамен сдал¹.

И.П. был располагающим к себе человеком, и те, с кем он общался, охотно открывались к нему своей лучшей стороной. Среди друзей он мог рассказать анекдот, порой рискованный. Но нельзя было представить себе И.П. пересказывающим сплетню или участвующим в пререканиях. Он был аристократически сдержанным и неизменно пользовался всеобщим уважением. И.П. был членом трех Ученых советов: на факультете университета, факультете института им. Герцена и в ЛИСИ. В каждом из этих Советов ценили его мнение, зная его приверженность к истине и сути дела.

И.П. не только умел, но и любил читать лекции. Он читал их и коллегам в Доме ученых, и школьникам.

Не все знают, что первая в мире Математическая олимпиада для школьников прошла в Ленинграде весной 1934 года. Инициатором олимпиады был

¹ Этот студент — Борис Скобельцин — окончил ЛИСИ. Реставрировал иконы и росписи в церквях Псковской области. В частности, в селе Скобельцино, когда-то принадлежавшем его предкам.

Б.Н. Делоне¹. Городские олимпиады стали ежегодными, но во время блокады не проводились. В 1946 году при возрождении олимпиад первым председателем жюри был И.П.

В периоды олимпиад профессора читали во Дворце пионеров лекции школьникам. С этой деятельностью связано написание И.П. книжек «Простейшие задачи на максимум и минимум» и «Суммирование бесконечно малых». Они изданы в 1950 и 1953 годах в серии «Популярные лекции по математике».

Трудные времена

Вслед за уничтожением в СССР «Еврейского антифашистского комитета» на 1951-52 учебный год пришелся новый подъем государственного антисемитизма. Он пронизывал жизнь на разных уровнях.

Когда сотрудница Дворца пионеров пошла «по инстанциям» со списком назначенных к очередной олимпиаде лекций, ей отметили красным карандашом еврейские фамилии и спросили: «Зачем вам это?». Но всё же лекции состоялись, включая лекцию И.П.

Неспокойно было в университете, где И.П. был совместителем на полной ставке. В октябре 1951 года его предупреждают об увольнении из НИИММ «по сокращению штатов», но «допускают» к чтению (уже читаемого им) курса лекций с оплатой трех часов в неделю. В январе 1952 года — оформляют на полставки «временно, до конца второго семестра» (только после прекращения «дела врачей» ему летом 1953 года возвратят полную ставку). Но и в 1952 году И.П. помогает другим.

Вот только два примера. Не могла найти работу Э.Б. Карпиловская, еврейская девушка, кончившая университет в 1952 году. И.П. знал ее, т.к. два года читал лекции этому потоку. Он обещал помочь. Она до сих пор хранит его письмо, где он пишет, что переговорит о ней с директором ЛИСИ. И она была зачислена ассистентом в ЛИСИ, позже защитила диссертацию, работала в ЛИСИ 43 года, стараясь в меру сил преподавать «в стиле И.П.». Последнему у И.П. учились многие его сотрудники.

Другой пример. Из того же выпуска 1952 года И.П. пытался взять в аспирантуру способную студентку Г.П. Сафронову. На этот раз препятствием оказалась «слишком хорошая» анкета. Сафронову распределили в засекреченную лабора-

¹ Борис Николаевич Делоне (1890-1980) — потомок коменданта Бастилии, убитого при Великой французской революции. Геометр, кристаллограф, алгебраист. Выдающийся педагог, в частности — учитель А.Д. Александрова и Д.К. Фаддеева. Инициатор советского альпинизма и планеризма. Учил строить планы будущего главу российской космонавтики С.П. Королева.

Начальной целью олимпиад было сменить критерии, преодолеть подмену приемных экзаменов анкетным отводом абитуриентов непролетарского происхождения. В Ленинграде за первой олимпиадой последовало создание «Научной станции для одаренных школьников» (1935); на ее базе — кружков во Дворце пионеров (1937); заочной школы и кружков при факультете; наконец — физматшкол. (При создании одной из них, уже в 1963 году, чиновник Отдела народного образования произнес: «Вы создаете рассадник интеллигенции».)

торию, где поручили «крутить арифмометр» вдали от науки. И.П. помог ей перейти ассистентом в университет, руководил ее соискательской диссертацией, и она многие годы была доцентом кафедры математического анализа.

Всего под руководством И.П. защищено 15 аспирантских и соискательских кандидатских диссертаций и одна докторская диссертация.

В 1953 году Г.М. Фихтенгольца принудили отказаться «по анкетным мотивам» от заведования кафедрой математического анализа в университете. На кафедру претендовал человек, того недостойный, но последнего не допустил академик В.И. Смирнов¹. Он сам подал заявление на конкурс, получил кафедру, а через три года передал ее С.М. Лозинскому². Все эти годы Г.М. Фихтенголец спокойно работал профессором кафедры. В 1960 году (после смерти Фихтенгольца) на заведование этой кафедрой выбрали И.П.

В 1956 году в ЛИСИ на торжественном заседании Совета отметили 50-летний юбилей И.П. Была поздравительно-похвальная речь ректора, доклад Г.М. Фихтенгольца о научных работах И.П., приветствия, добрые пожелания. На следующий день И.П. заказал в ресторане Дома архитектора обеденный банкет на 50 гостей. Готовились к этому тщательно: каждый из гостей получил приглашение с индивидуальными стихами и рисунком, был арендован «белый зал» для танцев и подготовлена радиолка.

Но юбилей кроме радости принес и ложку дегтя. Недоброжелатели пустили слух, что на официальный юбилей пришло слишком много народа — «не по чину», что И.П. нескромно заказал банкет в Доме архитектора и встречал гостей на лестнице, «будто он хозяин этого особняка»...

Кафедра И.П. в ЛИСИ считалась одной из лучших среди кафедр математики технических вузов Ленинграда. На кафедре работало около 40 сотрудников. Среди них выделялась недопустимо слабая ассистентка Е.И. Шишкина, практические занятия в её группе были ниже всякой критики. В начале 1957 года все сотрудники кафедры подлежали аттестации на Ученом совете. И.П., считая себя ответственным за качество преподавания, настойчиво просил не аттестовать Шишкину. При этом И.П. твердо сказал руководству, что он покинет ЛИСИ, если её аттестуют.

¹ Владимир Иванович Смирнов (1887-1974) — автор пятитомного «Курса высшей математики», академик, Герой социалистического труда и одновременно староста Спас-Владимирского собора. Самый авторитетный среди математиков города. Почти святой человек, умевший бороться со злом, не делая нового зла. Он в 1937-38 годах носил передачу арестованным, которым боялись её носить родственники. Вернувшимся из заключения оказывал материальную помощь. Талантливым ученым помогал попасть на работу в университет вопреки анкетным ограничениям.

² Сергей Михайлович Лозинский (1914-85) — сын известного филолога и переводчика Михаила Лозинского, друга А.А. Ахматовой. Заведовал кафедрой как совместитель: его основная работа — завкафедрой в Военно-воздушной академии им. Можайского. Многолетний президент Ленинградского математического общества.

Шишкину, тем не менее, аттестовали¹. И.П. сразу подал заявление об уходе с работы «по собственному желанию» и по истечению положенного срока перестал бывать в ЛИСИ. Через некоторое время к нему домой пришли представитель администрации и бухгалтер. Они привезли ему зарплату за прошедшее время и просили вернуться на работу в ЛИСИ. Он ответил: «Скорее вы увидите меня просящим милостыню на улице, чем я возьму эти деньги. Я предупреждал, что уйду, и мое слово твердо».

После этого какой-то инструктор в Горкоме КПСС сказал: «Ну, этот профессор еще насидится без работы».

У поэта Александра Кушнера есть строки: «Времена не выбирают / В них живут и умирают». Доставшиеся И.П. времена были, увы, враждебны элементарным проявлениям человеческого достоинства.

У И.П. оставалось совместительство в университете. Но совместительство требовало ежегодного подтверждения с предъявлением согласия с постоянного места работы. Как по команде вузы, недавно звавшие И.П. к себе, отказывались брать его в штат. Ректор университета А.Д. Александров², человек независимый, распорядился перевести И.П. на должность штатного профессора кафедры математического анализа. Но ректор уехал в командировку, а отдел кадров, видимо «имея указание», тянул с выполнением этого распоряжения. Оно было выполнено только 1 октября 1957 года по возвращении А.Д. Александрова.

Два письма

После смерти писателя М.М. Зощенко в его архиве нашли письмо от И.П. Собственно, это — два письма: написанное в 1945 году, которое И.П. постеснялся сразу отправить, но приложил к написанному в 1954 году. Они опубликованы в журнале «Звезда», 1994, №8, стр. 71. Вот их текст:

15 июня 1954 г.

*Вновь сердцу моему наносит хладный свет
Неотразимые обиды³.*

Глубокоуважаемый Михаил Михайлович!

В связи с опубликованием прений в Ленинградском союзе писателей я решил послать Вам письмо, написанное мною еще в 1945 году, но не отосланное тогда из-за некоторой застенчивости (постеснялся переписываться со знаменитым писателем).

¹ В 1958 году заведующим кафедрой математики в ЛИСИ стал профессор С.Н. Нумеров. Отношение к работе и квалификация Шишкиной его тоже не устраивали. Кроме того, она была уличена в том, что ставила зачеты по контрольным работам заочников, не проверяя этих работ (для вида она произвольно делала на полях пометки красными чернилами). Всего этого было достаточно, и Шишкина ушла из ЛИСИ на пенсию.

² Александр Данилович Александров (1912-99) — геометр, лауреат Госпремии 1942 года, ректор Ленинградского Университета, затем долго работал в Новосибирске.

³ Стихотворение Пушкина «Воспоминание» (1828) в черновиках имело продолжение. Эпиграф взят И.П. из этого продолжения, опубликованного впервые в «Полном собрании сочинений А.С. Пушкина в 9 томах», 1935-38.

Я хочу Вам сказать, что не отказываюсь ни от одной фразы, написанной в этом письме. Я по-прежнему считаю Вас передовым, прогрессивным писателем, считаю, что избранный Вами подход к освещению жизни необходим для нашего времени, и с чувством горького сожаления воспринимал то, что говорил о Вас А.А. Жданов. Должен отметить при этом, что я считаю себя совершенно полноценным советским гражданином, но по обсуждаемому вопросу позволю себе иметь собственное мнение. В частности, я никак не могу согласиться с оценкой Вашей трагической вещи «Перед восходом солнца».

Когда Вы снова начали печататься, я был этому очень рад. Мне очень понравился Ваш недавний маленький рассказ о старом враче. В нем много верного (и, вероятно, личного). Я и сам немолод и тоже знаю, что профессиональные навыки очень помогают. К сожалению, они не могут заменить свежести подхода к вещам. В основном, творчество — достояние молодости. При всем этом я хотел бы иметь «возможность» и впредь наслаждаться творчеством, хотя и не молодого, М.М. Зощенко.

Уважающий Вас И. Натансон.

5 августа 1945 г. (Тогда не отправленное.)

Глубокоуважаемый Михаил Михайлович,

Я думаю, что Вам не может быть неприятным получение писем от Ваших почитателей, ведь это есть сочувственный общественный резонанс на Вашу литературную деятельность. Исходя из этой предпосылки, я позволю себе написать Вам это письмо.

Сначала — «признание в любви». По Вашей литературной продукции я составил себе представление о Вас как о личности, человеке. Этого человека я люблю и уважаю. За что? Постараюсь изложить. Мне бесконечно симпатична Ваша ненависть к мещанству, страстное стремление к душевной красоте и благородству. Ваш страх, что прогресс человечества пойдет не столько по пути его морального совершенствования, сколько по пути увеличения чисто материального комфорта. Вы, несомненно, — гуманист в лучшем смысле этого слова и Вам вполне открыты всё величие и грандиозность нашего времени, и тем мучительнее Вы воспринимаете пережитки звериной мещанской идеологии в нашем быту.

Я «открыл» Вас еще в 1925 году — в маленькой книжечке «Обезьяний язык». Уже тогда я отнес Вас к линии Гоголя-Чехова. Позднее, читая различные высказывания критики о Вас, я часто находил в них собственные мысли и впечатления. Для меня несомненно, что по чисто биологической литературной одаренности Вы являетесь самым крупным писателем современности, хотя я не думаю, что в принятом Вами жанре Вы создали вещи, адекватные Вашему таланту.

Конечно, я далек от мысли подавать Вам советы, но мне больно, что любимый мною художник может оказаться недостаточно оцененным.

Читая Ваши первые вещи, я думал, что Вы, как Гоголь, со временем перейдете к более монументальной форме. Потом я понял, что этого не

произойдет (как не произошло с Чеховым). По-видимому, Вам — философу-моралисту-сатирику — наша современность не дает для этого материала...

*Если Вы напишете мне несколько слов, то это будет мне крайне приятно.
Преданный Вам И. Натансон.*

Педагог до последней минуты

И.П. получил к 1958 г приглашение от ООН содействовать улучшению преподавания математики в университетах Чили. Он был воодушевлен этим и уже проходил оформление, когда в 1958 году у него произошел инфаркт. Поездка отпала.

После инфаркта И.П. лечился дома. Елизавета Петровна ухаживала за ним. Профессор Б.М. Макаров, тогда — молодой ассистент, вспоминает, как заехал к еще не окрепшему И.П. перед экзаменом, чтобы сказать И.П., что они могут провести экзамен без него. Но И.П. поехал. По словам Макарова: «Для И.П. не быть на экзамене своих студентов было равносильно уходу с боевого поста».

В мае 1960 года умирает от рака Елизавета Петровна.

В августе 1960 года И.П. избирают по конкурсу на заведование кафедрой, которой когда-то заведовал его учитель Г.М. Фихтенгольц.

Группа талантливых математиков Франции под псевдонимом Бурбаки написала серию книг, которые как бы классифицировали математику. Объектом каждой из книг было абстрактное множество, снабженное некоторой структурой — той, которая содержательно изучается в крупном разделе математики. В кругах научной молодежи был период увлечения «бурбакизмом», вплоть до переноса этих идей в начальное преподавание. И.П. с самого начала говорил, что бурбакизм абсолютно неприемлем в первоначальном обучении. Ибо классификация идет от общего к частному, а усвоение знаний — от частного к общему и от конкретного к абстрактному. По Бурбаки полезно расширять уже имеющиеся знания, притом высоко профессиональные.

В технических вузах, не нацеленных на выпуск инженеров-исследователей, как считал И.П., следует соблюдать строгую экономию в выборе сообщаемых математических фактов, одновременно организуя эти факты в логически стройную систему. Преподавая в таких вузах, И.П. отказывался от скрупулезной строгости университетского изложения, выдвигал на первый план наглядность и практические примеры. Всё лето 1961 года он пишет для таких вузов учебник: «Краткий курс высшей математики», впервые изданный в 1963 году.

Но вернемся на кафедру математического анализа Ленинградского университета. Здесь дипломники и аспиранты подводились к переднему краю науки гибкой системой спецкурсов и семинаров. Тем не менее, лекции по анализу, читаемые на первых двух курсах, следовали программе, которую разработал 30-ю годами ранее Г.М. Фихтенгольц. По инициативе Г.П. Акилова¹ он сам и его

¹ Глеб Павлович Акилов (1921-86) — соавтор Л.В. Канторовича по известной книге «Функциональный анализ в нормированных пространствах» (1959). Отказывался от присвоения докторской степени и профессорского звания словами: «Мне от них ничего не нужно», но и в Ленинграде, и затем в Новосибирске исполнял обязанности профессора и имел сильных аспирантов.

бывшие ученики В.П. Хавин и Б.М. Макаров в 1962 году предложили И.П. план модернизации этой программы. И.П. говорил: «Я мог бы это запретить. Но я понимал, что это не административный, а научный вопрос. Понимал, что они молоды и достаточно образованы, чтобы острее меня ощущать уже назревшую необходимость обновления». И.П. организует вместе с ними тщательную разработку новой программы. Не раз они совещаются и на кафедре, и дома у И.П. Продумывалась не только программа, но и изменения в практических занятиях. На факультете была и острая оппозиция составленной программе. И все же в декабре 1963 года она, при активной поддержке профессоров Д.К. Фаддеева и В.А. Рохлина¹, была утверждена Советом факультета.

Реализацию программы, начатую осенью 1964 года, Исидору Павловичу не суждено было увидеть. Он скончался от повторного инфаркта в июле 1964 года. (Не увидел и Г.П. Акилов, уехавший в 1964 году вместе с Л.В. Канторовичем в Новосибирск.) Первым курс по новой программе прочёл В.П. Хавин, который позже стал заведующим кафедрой математического анализа и оставался на этой должности до мая 2005 года. Б.М. Макаров уже давно профессор кафедры. Через несколько лет после смерти И.П. профессором этой кафедры стал также сын И.П. — Гаральд Исидорович Натансон.

...Гроб с телом И.П. опустили в могилу на Красненьком кладбище и поставили рядом с гробом Елизаветы Петровны. Их сын Ольгерд — архитектор — поставил над могилой полированную черную стелу с их именами. Сейчас, увы, в той же могиле покоятся урны с прахом обоих сыновей Ольгерда (с 2001) и Гаральда (с 2003).

Но осталась дочь, три внучки и внук. Остались правнуки, которые гордятся своим прадедом. Двое из правнуков несут дальше фамилию Натансон. Остался вклад И.П. в науку. Сохраняются на многих кафедрах заложенные им традиции. Его последний учебник через 40 лет после первой публикации издан в 2003 году уже пятым стереотипным изданием.

И осталась светлая память об Исидоре Павловиче Натансоне.

Автор благодарен ученикам, друзьям и близким Исидора Павловича Натансона — Э. Карпиловской, Б. Макарову, Я. Натансону, А. Подкорытову, Р. Проккоп, Л. Руховцу, Г. Сафроновой, М. Соломяку, Т. Соломяк, В. Файншмидту за помощь в сборе и уточнении материала этой статьи.

¹ Владимир Абрамович Рохлин (1919-84) — всемирно известный специалист по двум разделам математики — топологии и эргодической теории.

В.А. Залгаллер
О замечательном человеке — Л.В. Канторовиче¹

Часть I. Математик

Отец Леонида Витальевича, а позже и старший брат были врачами. Сам Л.В. проявил яркую склонность к математике и всего в 14 лет поступил в Ленинградский университет именно по этой специальности.

Близкие со студенческих лет его друзья И.П. Натансон и Д.К. Фаддеев, старшие его на 6 лет и на три курса, долго еще звали его Ленечка. В 15 лет он ходил на научные семинары старших курсов, и его соавтор по первым работам Е.М. Ливенсон на два курса опережал его. Окончив университет в 18 лет, Л.В. два года был аспирантом у Г.М. Фихтенгольца, с 20 лет — доцентом, а с 22 — полным профессором родного факультета.

Многие особенности присущи его научным работам, его книгам, манере преподавания, его проникновению в прикладные темы, его общению с учениками и коллегами, наконец — его стойкости в общественных коллизиях.

Л.В. считал, что разумное обобщение, укрупнение проблемы может дать для ее решения больше, чем анализ деталей. Именно на таком пути им был решен ряд трудных проблем теории функций, поставленных в московской школе академика Лузина. Это рано укрепило научный авторитет Л.В.

Когда группа сложившихся математиков по инициативе ведущего ленинградского математика В.И. Смирнова организовала «семинар без дирижера», чтобы изучать и развивать новый раздел математики — функциональный анализ, Л.В. скоро вышел в число лидеров общетеоретических разделов функционального анализа. В частности, Л.В. создал теорию полуупорядоченных пространств, называемых в его честь К-пространства.

Л.В. всегда видел, порой далекие, связи разных разделов математики и возможности приложений ее теоретических результатов.

Для вычислительной математики стали классикой его книги «Методы приближенного решения уравнений в частных производных» (1936), в пополненном виде: «Приближенные методы высшего анализа» (1941). А его большая статья «Функциональный анализ и прикладная математика» (1948) буквально изменила лицо вычислительной математики. Эта статья была отмечена присуждением Л.В. Канторовичу Сталинской премии 1949 года. Тогда же он получил отдельную Правительственную премию за участие в атомном проекте.

Изобилие замыслов выработало у Л.В. умение параллельно вести работу над разными темами и увлекать этими темами группы сотрудников. Поэтому в большинстве книг Л.В. у него были соавторы. В этом он похож на одного из самых известных московских математиков — Израиля Моисеевича Гельфанда.

Нередко Л.В. давал поручения, которые в первый момент самому исполнителю казались непосильными. Но ясность замысла и поддержка похвалой при первых успехах воодушевляли. Его сотрудники и соавторы росли от общения с

¹ Журнал Вестник Онлайн, №17(328), 20.08.2003; <http://www.vestnik.com/win>

ним. (Мне самому довелось выполнять подобные поручения Л.В. в 1940 и в 1948-53 годах.)

Своеобразной была и педагогическая деятельность Л.В. Став в 20 лет доцентом в университете, он параллельно был избран профессором, зав. кафедрой математики промышленно-строительного вуза, где преподавал с 18 лет. Когда Л.В. пришел на первую лекцию, пара студентов кричала ему: «Парень, садись на место! Сейчас профессор придет». К 1941 году из этого вуза образовалось Высшее военно-инженерное техническое училище. Рядовому Л.В. присвоили сразу звание майора. С этим училищем он провел годы войны в Ярославле, выполнял и прикладные работы, а также написал курс теории вероятностей, ориентированный на военные вопросы (издан в 1946 году). Сейчас на здании этого, ныне Военно-инженерного университета в Санкт-Петербурге, есть мемориальная доска, гласящая, что здесь с 1930 по 1948 год работал Леонид Витальевич Канторович.

Но основная его научная работа шла в 1930-39 годах в НИИ при факультете, а затем в 1940-41 и в 1945-60 (до отъезда в Новосибирск) в ЛОМИ.

Как лектор для математиков Л.В. не обладал артистичностью, присущей его учителю Г.М. Фихтенгольцу. Но Л.В. давал нам больше: он как бы вслух думал при нас. И мы понимали не только доказываемую теорему, но и то, «как и зачем она сделана», и часто сами могли доказывать следующую.

На экзаменах он не прощал непонимания. Когда студентке нашей группы он поставил двойку, а хорошая студентка, близкая к Л.В. по дому, попросила его ту переэкзаменовать, он ответил: «Ты позанимайся с ней. И когда она будет знать, скажи мне. Вот тогда я ее переэкзаменую». Л.В. настаивал на высокой требовательности к тренировке на практических занятиях по анализу. Не случайно заведующий кафедрой анализа в Московском университете отметил, что перешедших в МГУ из ЛГУ студентов отличают прочные навыки в математическом анализе. А в 1938 году Л.В. вел студенческий кружок 1-го курса. По его выбору мы делали опережающие доклады, обсуждали нерешенные задачи, учились научному общению. Им поставлены в университетах Ленинграда и Новосибирска ряд новых курсов, созданы новые специальности.

В ЛОМИ, параллельно с теоретическими и, отчасти, прикладными проблемами (например, приближенной реализацией конформных отображений), Л.В. руководил небольшой группой вычислительного направления. Он умел выбирать методы и пути счета, доступные имеющимся вычислительным средствам. Под его руководством М.К. Гавурин и В.Н. Фаддеева создали таблицы бесселевых функций. Были также созданы нужные в то время для приложений таблицы для расчета днищ шлюзов.

Не случайно в 1948 году Л.В. поручили заведовать новым Вычислительным отделом, выполнявшим один из расчетов для атомного проекта. Тогда его группу пополнили семью выпускниками университета. В их числе был и я, поздно кончивший учебу из-за пребывания на фронте в 1941-45. Но двоих Л.В. не включил в атомный проект: В.П. Ильина он привлек к теоретическим работам

по функциональному анализу, а меня — к задачам раскрытия, связанным с математико-экономическими работами самого Л.В.

Вычислительные средства его отдела ограничивались в то время механическими арифмометрами типа «Мерседес». Но была возможность использовать табуляторы. Это — релейные устройства, работающие с перфокартами. Когда-то они обслужили перепись населения, а затем применялись для городской и торговой статистики.

Стремясь ускорить счет, Л.В. впервые включил в программирование параллелизм действий, а также изобрел «функциональный преобразователь», позволявший табулятору, по ходу счета, смотреть в таблицы функций. Этот преобразователь, размером с пианино, содержал 8 тысяч полупроводниковых вентилялей. Набор одновременно подключаемых таблиц, запаянных на сменной доске, был весьма велик. Устройство было изготовлено и использовалось. Несколько позже Л.В. предложил схему электрического настольного калькулятора. Он примерно пять лет выпускался в двух городах под марками «Вильнюс» и «Вятка». Конечно, мировое развитие компьютеров через короткое время сделало ненужными подобные устройства. Но сохранил значение предложенный Л.В. «конвейерный процессор» для решения задач линейной алгебры.

Если новаторскую идею параллельного счета Л.В. реализовал даже в примитивных условиях, то его работы по блочному программированию, по буквенным вычислениям на ЭВМ опережали время. Они появились раньше, чем появилась техника, позволяющая это осуществлять.

Поразительна организационная умелость Л.В. Переполненный замыслами, он для каждой темы создавал небольшой коллектив, порой всего из 2-3 человек (включая его самого). Это были группы тесного научного общения, а когда вопрос прояснялся, то четко разделялись персональные задания каждого. Может быть, эта манера сложилась у Л.В. еще в студенческие годы, когда он писал с Е.М. Ливенсоном (переехавшим в Уфу в 1931 году в связи со ссылкой отца) первые работы по теории функций, или когда они с И.П. Натансоном и Д.К. Фаддеевым (впоследствии — выдающимися учеными и первоклассными лекторами) создавали курс математики для промышленно-строительного института.

Теорию полуупорядоченных пространств Л.В. развивал с другими друзьями: Б.З. Вулихом и А.Г. Пинскером (впоследствии — заведовавшими кафедрами в других вузах).

Книги о приближенных методах он писал с В.И. Крыловым (впоследствии академиком Белоруссии).

Классическим стал его курс «Функциональный анализ», написанный совместно с Г.П. Акиловым (впоследствии Акилов уже со своими аспирантами В.П. Хавиным и Б.М. Макаровым оновирили программу по анализу в ЛГУ; позже Акилов уехал вместе с Л.В. в Новосибирск и там преподавал в университете даже после утраты ног).

По задаче атомного проекта его правой рукой стал В.С. Владимиров (впоследствии академик и директор МИАН). Другие сотрудники этой группы стали

ведущими мастерами программирования, а В.П. Ильин стал лауреатом Государственной премии за теоретические исследования.

К работе над функциональным преобразователем Л.В. привлек М.К. Гавурина и студента Политехнического института В.Л. Эпштейна, для которого это проектирование послужило дипломной работой. Даже пишущий эти строки принял участие — составил алгоритм квадратичной интерполяции для этого устройства. К проектированию калькулятора Л.В. привлек Н.Н. Поснова и Ю.П. Петрова.

Отдельные группы сотрудников под руководством Л.В. развивали упомянутые выше перспективные направления в программировании: К.В. Шахбазян и переехавшие вместе с Л.В. в 1960-е годы в Новосибирск Л.Т. Петрова, В.А. Булавский, М.А. Яковлева.

Важное для математики развитие своей работы «О перемещении масс» Л.В. писал в 1957 году вместе с Г.Ш. Рубинштейном, также переехавшим затем в Новосибирск.

Книгу «Рациональный раскрой промышленных материалов» (1951, 1972) Л.В. писал совместно с автором этой статьи.

Приведем характерный для организаторских способностей Л.В. эпизод, рассказанный бывшим президентом Санкт-Петербургского Математического общества А.М. Вершиком. В 1958 году Вершик уже был аспирантом у Акилова и входил в молодежное окружение Л.В. Тогда в Ленинграде пересматривались тарифы на автобусы и такси. В Москве уже неудачно меняли автобусный тариф. В Ленинграде такси использовались неравномерно и много простаивали. Обратились за советом к Л.В., только что избранному членом-корреспондентом АН по экономике.

Для изучения вопроса Л.В. собрал группу молодых математиков, дал им разные поручения. Это было некое «действие», в котором Л.В. выступал в роли режиссёра. Некоторые вещи были его спонтанными выдумками. О тарифах автобусов знаю мало. А для такси Л.В., ознакомившись со структурой издержек автопарков и зная по личным наблюдениям стремление таксистов избегать коротких поездок, предложил снизить покилометровый тариф, но ввести начальную плату «за посадку». Для количественного анализа этого предложения требовалась статистика дальности поездок. Л.В. организовал такое обследование. Кроме того, было и общее собрание шоферов. Оно превратило разрозненных шоферов в единого эксперта. Каждому из них предложили ответить на большой ряд вопросов анкеты, составленной Л.В. и распечатанной в нужном числе экземпляров его женой.

Транспортные чиновники, в отличие от шоферов, не понимали, почему предлагаемая мера поможет. И добавляли, что нельзя верить шоферам, которые «будут врать в анкетах». Л.В. ответил: «Да. Но они не будут знать, в какую сторону врать. И в среднем мы получим верные данные». Чиновники считали также невозможным переделать таксометры для включения начальной платы. Л.В. попросил своего племянника Ю.Б. Архангельского, и тот дал схему простой модификации таксометра.

Было ясно, что снижение покилометрового тарифа повысит спрос на такси. Но «эластичность спроса» — реакция потребителей на изменение цены — была мало изучена, и Л.В. использовал данные о реакции потребителей на одно более раннее изменение тарифа. А при перерасчете на новую ситуацию он исходил из своей гипотезы о логарифмическом характере эластичности. Тариф был принят и имел полный успех. Самое удивительное, что прогноз реакции населения оказался точным, ошибка была в минимальных пределах.

Часть II. Экономист

В 1937 году к Леониду Витальевичу обратились со следующей задачей. Для производства фанеры используются в определенном ассортиментном соотношении 8 сортов шпона. Каждый из 5 станков для изготовления шпона имеет по каждому сорту свою производительность. Как распределить задания между станками, чтобы получать шпон в нужном ассортименте с наибольшей производительностью? Л.В. увидел, что для решения таких задач нет готового метода, и такой метод придумал. Применение метода было связано с введением вспомогательных коэффициентов, которые он назвал «разрешающие множители».

Со своей глубиной мышления Л.В. сразу понял, что подобные задачи возникают всякий раз, когда надо наиболее экономно использовать ограниченные ресурсы. В мае 1939 г. он сделал доклад в университете и на базе стенограммы доклада Л.В. написал, а университет в том же 1939 году издал, брошюру «Математические методы организации и планирования производства». В ней излагался метод и перечислялись многие экономические вопросы, в которых он может быть полезен.

Этой брошюрой Л.В. создал тот раздел математики, который позже был назван линейным программированием.

Не надо думать, что это — неожиданные и сверхсложные задачи из малоодступной математики. Еще Фурье в бытность мэром провинции во времена Великой французской революции с ними встречался. Независимо от Л.В. такого рода задачи для транспортных сетей ставил инженер-экономист А.Н. Толстой в районе 1937 года. Описывать все эти задачи можно геометрически (на многомерных выпуклых многогранниках) и, пользуясь терминами Минковского, проследить геометрический смысл метода Л.В.

Глубочайшей заслугой Л.В. было то, что он сразу понял, что возникающие множители имеют стоимостную природу. Что расширение задач на макроэкономике подсказывает рациональную структуру экономических показателей. Что на этом пути можно в плановой экономике обновить систему ценообразования. И на базе таких цен преодолеть недостатки излишней централизации принятия экономических решений.

Я читал эту брошюру в 1939 году, и тогда же от профессора И.П. Натансона услышал, что «Л.В. написал гениальную работу».

Брошюра была разослана во все министерства, но откликов не последовало. В 1940-41 годах Л.В. пишет уже отдельную работу о лесопилении и, совместно с М.К. Гавуриным, об оптимизации грузопотоков. Эти статьи пролежали в ре-

дакциях почти 9 лет, но всё же были опубликованы в 1949 году, когда Л.В. стал лауреатом Сталинской премии за математические работы.

В 1942 году, уже в Ярославле, Л.В. написал большую рукопись «Экономический расчет, обеспечивающий наиболее целесообразное использование ресурсов». При поддержке акад. С.Л. Соболева она была передана в Госплан. Заместители председателя Госплана В.Н. Старовский и Г.П. Косяченко ее не одобрили. Осенью 1943 года в Госплане работа обсуждалась. Один из присутствующих сказал: «Оптимум предлагал еще фашист Парето, любимец Муссолини». Эта фраза была в жанре политических доносов тех времен. (Вслед за этим в кабинете председателя Госплана Н.А. Вознесенского даже обсуждался вопрос, не надо ли арестовать Л.В. Канторовича.) Чуть позднее Л.В. делал доклад в семинаре акад. К.В. Островитянова. И здесь критика была острой. Не будет неправдой обобщить советы этого семинара словами: не воображайте себя Марксом и лучше сожгите свои рукописи.

Некоторые экономисты, которым Л.В. давал свою рукопись читать, потом избегали встречи с ним.

Л.В. тяжело переживал итог этого визита в Москву. Некоторое время он в своих работах не делал ссылок даже на брошюру 1939 года.

Еще в 1942 году Л.В. публикует работу «О перемещении масс». В транспортных задачах «разрешающие множители» Канторовича превращаются в потенциалы. Мало понятные поверхности, появляющиеся в знаменитой геометрической работе Монжа «О выемках и насыпях», написанной еще при Наполеоне, оказались не чем иным, как поверхностями уровня потенциалов Канторовича. Теперь задачу экономного перемещения грунта называют задачей Монжа-Канторовича.

Статья «О перемещении масс» оказалась первой математико-экономической работой Л.В., переведенной на английский язык. Перевод ее, правда, был сделан только в 1958 году. А до этого, в конце 1956 года, началась его переписка с Т. Купмансом.

Времена менялись постепенно. Еще в 1954 году тот же Старовский пишет в своем отзыве, что предложения Л.В. о применении математики к отдельным вопросам должны рассматриваться с привлечением специалистов соответствующих отраслей, а предложения Л.В. о пересмотре системы экономических показателей совершенно неприемлемы. Тем не менее, в 1958 году Л.В. избирают членом-корреспондентом АН СССР по экономическому отделению.

У Л.В. было кредо, которое выражает одна его фраза: «У ученого есть право и обязанность говорить правду». И он нелицеприятно говорил на собраниях отделения, и, что важно, на Общем собрании АН СССР, об отставании советской экономической науки и пустоте речей и публикаций.

Если Л.В. защищали его премии и звания, то образованного экономиста В.В. Новожилова за развитие тех же, что и у Л.В., взглядов, отстраняли от заведования кафедрой экономики Ленинградского политехнического института.

В 1957 году Л.В. решает опубликовать свою большую рукопись 1942 года. Он отредактировал ее. Помню, как он объяснял мне, что решил заменить тер-

мин «разрешающие множители» на «объективно обусловленные оценки». Книгу он хотел издать в Ленинградском университете. Решающее слово было за проректором по общественным наукам С.И. Тюльпановым. Он сказал, что книга очень интересная, но сдавать за ее публикацию партбилет он не будет. Книгу издали в 1959 году в Москве в издательстве Академии наук.

Помню, как после ее выхода в свет меня вызвали в спецотдел, чтобы ознакомиться с появившейся в США статьей Кэмпбелла «Маркс, Канторович, Новожилов». Меня поразили в статье слова: «Интересен термин «объективно обусловленные оценки». По-видимому, это — максимум того, что можно сегодня сказать в СССР». (К этому времени в США подход Л.В. независимо развил Т. Купманс, употреблявший термин «теневые цены».)

В 1964 году Л.В., переехавший в 1960 году в Новосибирск, как математик избран академиком по Сибирскому отделению АН СССР.

Отечественные гонители Л.В., тем не менее, не унимались. Один из них, Л.М. Гатовский, главный редактор журнала «Вопросы экономики», опубликовал в 1960 году в журнале «Коммунист» статью о книге Л.В. Статья целиком укладывалась в уже стареющий жанр политических доносов. Она вызвала массу протестов ученых. (Даже я отправил в адрес тогдашнего идеолога Сулова письмо, где писал, что сотрудников журнала «Коммунист» надо бы одернуть за то, что они, будучи органом ЦК КПСС, выступают против объективной науки.)

Сам Л.В. никогда не становился в позу обиженного. Он только вновь и вновь объяснял свою позицию. И Л.В. послал в журнал «Коммунист» именно такую объяснительную статью. Редакция устроила собрание ученых, но не для разбора гнусной статьи Гатовского, а для обсуждения статьи Л.В. В полученном мною приглашении была вычеркнута фраза «статья прилагается». Они боялись ее рассылать.

Чувствуя, что настроение подавляющего большинства — «за Л.В.», главный редактор на обсуждение не пришел, передав ведение собрания заместителю.

Помню, как первым поднялся на эстраду академик А.И. Берг в полной адмиральской форме и сильным голосом начал: «Для нас нет сомнения в том, что Канторович прав. Вопрос в том, как это использовать».

Гатовский и пара его сторонников на собрании выглядели жалко. Но статью Л.В. журнал «Коммунист» так и не напечатал.

В начале 1958 года Л.В. начал работу по подготовке нового поколения экономистов. Осенью 1958 года под эгидой ректора А.Д. Александрова и академика Ю.В. Линника на экономическом факультете Ленинградского университета был создан усилиями Л.В. и В.В. Новожилова одноразовый шестой курс. На него оставили лучшую часть окончивших пятый курс и добавили молодых сотрудников из Госплана, нескольких иностранцев из стран соцлагеря и молодых преподавателей этого факультета; были и вольнослушатели. Им предстояло глубже изучить математику, освоить линейное программирование и его связи с уже известной им экономикой. Мне довелось читать им лекции по геометрии.

Из этого курса вышли будущие академики москвичи А. Анчишкин и С. Шаталин; московские ученые Ю. Швырков и А. Смертин; ряд будущих заведую-

щих кафедрами экономики санкт-петербургских вузов; А. Лащьяк и Ю. Фецианин из Чехословакии (последний из них стал министром в Словакии). Большая группа окончивших шестой курс уехала с Л.В. в Новосибирск, где они продолжали работу под его руководством.

С тех пор линейное программирование вошло постепенно в программы всех вузов.

Времена продолжали меняться, и в 1965 году Л.В. Канторовичу, В.В. Новожилову и В.С. Немчинову была присуждена (совместно) Ленинская премия. Отчасти это было связано со стремлением зафиксировать приоритет в создании линейного программирования, которое было переоткрыто и начало использоваться в США.

Наконец, в 1975 году Л.В. Канторовичу и американскому ученому Т. Купмансу была присуждена совместная Нобелевская премия по экономике.

Быть может, читателю интересно знать, что перед вручением Нобелевской премии представитель комитета зачитывает описание заслуг каждого из лауреатов. Приведем текст, произнесенный о Л.В.

(Речь профессора Королевской Академии Наук Рагнара Бентзеля.)

«Ваши Величества, Ваши Королевские Высочества, леди и джентльмены.

Основные экономические проблемы одинаковы для любого общества, независимо от типа его политической организации, является ли оно капиталистическим, социалистическим или каким-либо другим. Поскольку запас производственных ресурсов всюду ограничен, каждое общество сталкивается с кругом вопросов, касающихся оптимального использования имеющихся ресурсов и справедливого распределения дохода между гражданами. Точка зрения, с которой могут рассматриваться подобные нормативные вопросы, не зависит от политической организации рассматриваемого общества. Этот факт прекрасно иллюстрируют два лауреата этого года — профессора Леонид Канторович и Тьяллинг Купманс. Хотя один из них жил и работал в Советском Союзе, а другой — в Соединенных Штатах, оба исследователя проявили поразительное сходство в своем выборе проблем и методов. Для обоих эффективность производства заняла центральное место в их исследованиях, и независимо друг от друга они разработали похожие производственные модели.

В конце тридцатых годов перед Канторовичем встала конкретная плановая проблема: как скомбинировать на фабрике имеющиеся производственные ресурсы таким образом, чтобы продуктивность была максимальной. Он решил эту проблему, создав новый тип анализа, позже названный линейным программированием. Это методика нахождения максимального значения линейной функции при ограничениях, состоящих из линейных неравенств. Характерной чертой этой методики является то, что вычисления дают в качестве побочного результата некоторые выражения, называемые «теневыми ценами», которые обладают определенными свойствами, делающими их пригодными для использования в качестве расчетных цен.

В течение двух последующих десятилетий Канторович продолжал развивать свой метод анализа, и в книге, изданной в 1959 году, он применил его так-

же и к макроэкономическим проблемам. Вдобавок он сделал дополнительный и очень важный шаг, совместив теоремы линейного программирования с теорией оптимального планирования социалистической экономики. Он пришел к выводу, что рациональное планирование должно основываться на результатах, полученных при оптимизационных расчетах, относящихся по типу к линейному программированию, и далее, что производственные решения могли бы быть децентрализованы без потери эффективности — уровень лиц, принимающих решения, может быть снижен, если использовать «теневые цены» в качестве основы для определения прибыльности этих решений. Этими исследованиями Канторович сильно повлиял на экономические дискуссии, ведущиеся в Советском Союзе. Он выдвинулся как лидер «математической школы» советских экономистов, а, следовательно, и группы исследователей, рекомендующих реформировать основы техники планирования. Важной частью их аргументации является тезис, заключающийся в том, что возможности успешной децентрализации производственных решений в централизованно планируемой экономике зависят от существования рационально сконструированной системы цен, включающих специальную процентную ставку».

За этим следовало перечисление заслуг Т. Купманса и фраза:

«Доктора Канторович и Купманс, от имени Королевской Академии наук я прошу вас принять ваши награды из рук Его Величества Короля».

К 90-летию со дня рождения Л.В. издана книга «Леонид Витальевич Канторович: человек и ученый», Новосибирск, 2002. В ней читатель может найти интересные документы, воспоминания многих людей об Л.В., воспоминания самого Л.В. и сведения о его работе в Москве, куда он переехал в начале 1970 годов.

Ю.В. Линник (студент 1933-38, профессор матмеха с 1944; академик)

Новогодние лица¹

В пурпурных чертогах, средь радостных взоров
П.С. Александров, А.Н. Колмогоров.

Де-Рам перед ними в тарелках искрится,
Польщенный вниманьем ученых столицы.

Чете Канторовичей — честь от народа,
Что всех приютили в день Нового года.
Линейно супруг программировал вина,
А блюда творила его половина.

И Шанин здесь есть. И глубокой, и мелкой
Вполне конструктивно владеет тарелкой.

Простым алгоритмом решается дело,
Еда на тарелке стремится к пределу.

Пойми наше счастье и гордость пойми,
Великая д'Арк из села Домреми!

Не надо испытывать зависти женской

По поводу нашей звезды — Ладыженской!

Блестит неустанно звезда Ленинграда!

В неделю у ней два готовы доклада,

Работает много, печатает лихо —

Она — Ньютонесса, она — Гауссиха!

Ученые Линники парой явились

И тоже к закускам с душой приложились.

В науке у них были скромны удачи,

Но сильные сдвиги в строительстве дачи.

Еще один дачник — профессор Лозинский —

Возвел в Комарове чертог исполинский.

Не слышен там города грохот и гам,

Работа научная спорится там.

На празднество Вулихов пара явилась.

Анализа секция там укрепилась.

Анализа мощь в нашем деле нужна —

Нам всем надо делать анализ вина.

Хвала молодым! Молодежь — Божий дар!

Сверкает Ирина, мерцает Ильдар.

Как следует надо вам выпить, поесть,

Вы — наша замена, надежда и честь!

ок. 1957-59

¹ Перепечатка из статьи «Метод Тома Сойера» в издании [4] из библиографии в конце данного сборника

Дополнительные материалы о матмехе, университете и математике

1. Поют студенты матмеха. Составитель Г.С. Цейтин. 1960.
2. Фольклор матмеха за 50 лет. Составитель С. Иванов. СПб: Эверест-Третий Полюс, 1996. (http://dm47.com/sbornik_fm.html)
3. Из истории матмеха. Составитель С. Иванов. СПб: Эверест-Третий Полюс, 1997. (http://dm47.com/Sbornik_iimm.html)
4. Матмех сквозь десятилетия. Составитель С. Иванов. СПб: Эверест-Третий Полюс, 1997. (http://dm47.com/Sbornik_mmsd.html)
5. За успехи на матмехе. Составитель В. Васильев. СПб: Эверест-Третий Полюс, 1998. (http://dm47.com/sbornik_zunmm.html)
6. Матмех в воспоминаниях и фотографиях. Составитель С. Иванов. СПб: Эверест-Третий Полюс, 1999.
(Фотографии из сборника: <http://ipo.spb.ru/center/foto/>)
7. Наш матмех (1954-59). Авторы-составители: С.И. Дмитриева, Л.А. Ладнова (Архангельская). СПб: Изд-во «ВВМ», 2007.
8. Мой ПМ-ПУ (фотоальбом). В.Ф. Демьянов. СПб: Факультет филологии и искусств СПбГУ, 2009.
9. О первых Днях Матмеха. Составитель С. Иванов, под редакцией В.Н. Малозёмова. СПб, Матмех, 2010 год.

Сайт матмеха СПбГУ:

www.math.spbu.ru (официальный сайт)

www.mat-mex.ru (неофициальный сайт)

Сайты выпускников отдельных курсов матмеха:

www.matmeh1967.ru (сайт курса 1962-67)

www.mathmech1978.spb.ru (сайт курса 1973-78)

Сайт Санкт-Петербургского математического общества:

www.mathsoc.spb.ru

История Санкт-Петербургского математического общества:

www.mathsoc.spb.ru/rus/historyr.html

Члены Санкт-Петербургского математического общества

(информация об учёных, а также их воспоминания):

www.mathsoc.spb.ru/rus/membersr.html

Бывшие члены Санкт-Петербургского математического общества:

www.mathsoc.spb.ru/rus/formerr.html

Пантеон петербургских математиков:

www.mathsoc.spb.ru/pantheon/index.html

А.М. Вершик — избранные публикации в интернете:

А.Д., каким я его знал

www.mathsoc.spb.ru/pantheon/aleksand/vershik.pdf

О Л. В. Канторовиче и линейном программировании
www.mathsoc.spb.ru/pantheon/kantorov/vershik.html

Пятьдесят лет назад в марте
magazines.russ.ru/zvezda/2006/3/ve11.html

В.А. Рохлин в Ленинграде (1960-84)
www.mathsoc.spb.ru/pantheon/rokhlin/vershik1.pdf
www.mathsoc.spb.ru/pantheon/rokhlin/vershik2.pdf

МАТМЕХ ЛГУ,
шестидесятые и не только

Сборник воспоминаний

ISBN 978-5-905064-05-0



Подписано в печать 20.01.11. Формат 70x100 ¹/₁₆

Печать офсетная. Объём 35,5 п.л. Доп. тираж 400 экз. Заказ № 2010/11

Отпечатано в ООО “Копи-Р Групп”

190000, Санкт-Петербург, пер. Гривцова, д.1/64