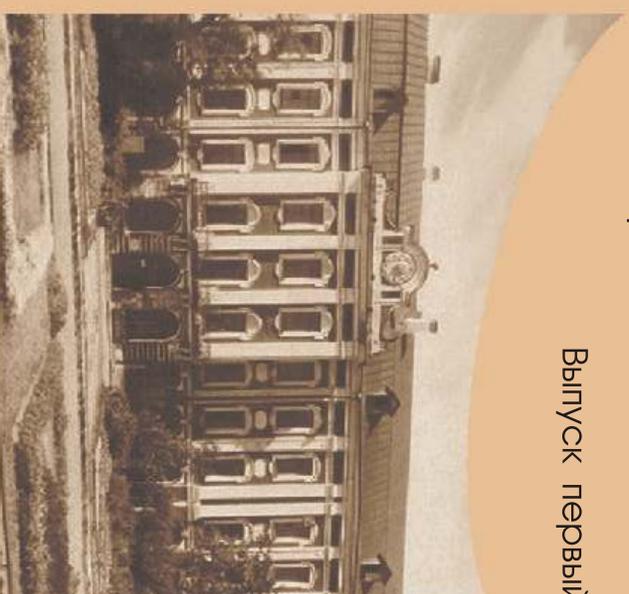


Шестидесятые годы на физфаке ЛГУ

Шестидесятые годы на физфаке ЛГУ

Сборник воспоминаний
Выпуск первый



Санкт-Петербург
2012

Шестидесятые годы на физфаке ЛГУ

Сборник воспоминаний

Выпуск первый



Санкт-Петербург
2012

УДК 82-94
ББК 9(Я)94
Ш51

Проект и организация: *А. Лавров, В. Федоров*
Составители: *Э. Буторина, Е. Друкарев, А. Лавров, И. Погодин, В. Федоров*
Фотографии для стр. 4 обложки: *В. Горелов*

Шестидесятые годы на физфаке ЛГУ. Сборник воспоминаний. Выпуск первый. – Гатчина Ленинградской обл.: Изд-во ФГБУ «ПИЯФ», 2012. – 656 с.: 133 фото.

В предлагаемый вниманию читателей сборник включены воспоминания тех, кто учился или работал на физическом факультете Ленинградского университета шестидесятих годов минувшего века. Это воспоминания людей, как правило, молодых, живших в шестидесятих годах в Ленинграде. В мемуарах нашли отражение их стиль жизни, мысли, впечатления, бытовые детали. В стране и в мире в это время происходили бурные события, отразившиеся в предлагаемых очерках. Несколько очерков студентов более раннего и более позднего времени делают панораму более широкой. В сборник включены также более 130 фотографий, некоторые из которых являются уникальными.

Книга представляет интерес для широкого круга читателей.

ISBN 978-5-86763-305-9

© Коллектив авторов, 2012

© Оформление. Издательство ФГБУ «ПИЯФ», 2012

От составителей

В предлагаемый вниманию читателей сборник включены воспоминания тех, кто учился или работал на физическом факультете Ленинградского университета шестидесятых годов минувшего века. Естественно, что некоторые моменты публикуемых здесь очерков связаны со спецификой факультета и окажутся более близкими однокашникам и коллегам авторов. Однако это еще и воспоминания людей, как правило, молодых, живших в шестидесятых годах в Ленинграде. В мемуарах нашли отражение их стиль жизни, мысли, впечатления, бытовые детали. В стране и в мире в это время происходили бурные события, отразившиеся в предлагаемых очерках. Рискнем заметить, что и сам физический факультет внес свои штрихи в общую картину событий. Несколько очерков студентов более раннего и более позднего времени делают панораму значительно шире. Мы надеемся, что книга представит интерес не только для физиков.

Мы не проверяли достоверность сведений, сообщаемых в представленных текстах, и надеемся, что авторы сами позаботились об их правдивости. Также мемуаристы высказывают различные точки зрения на многие общественные события, которые, хотя и отражают произошедшие со страной и людьми изменения, не всегда совпадают с воззрениями составителей. Наша работа по редактированию очерков свелась в основном к исправлению очевидных опечаток и оговорок.

Благодарим всех авторов, приславших нам свои тексты. Особенно мы признательны О. Распопову и Н. Анодиной, приславшим фотографии наших Учителей, В. Раутиану, который обратил наше внимание на несколько уже опубликованных ранее очерков выпускников физфака, которые мы включили в этот сборник. Составители благодарят выпускника матмеха 1968 года Д. Эпштейна за стимулирующую идею и помощь в работе.

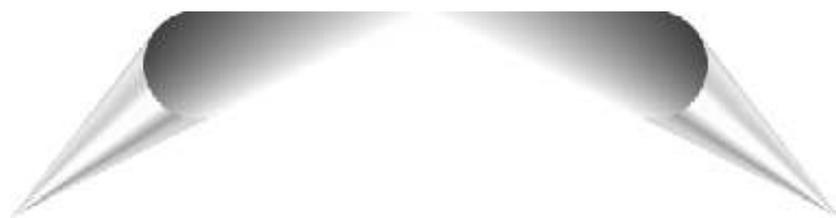
*Санкт-Петербург,
19 июня 2012 г.*

Дополнение: Дорогие друзья! Бесконечно нами уважаемый и со студенческого детства любимый профессор кафедры оптики родного факультета Валентин Семенович Егоров здравствует по сей день и успешно преподает.

Прошу всех, кто держит в руках наш сборник, на стр. 326 убрать во второй строчке сверху последнюю фразу, появившуюся там по моей ошибке. Большое спасибо за понимание.

*Э. Буторина,
май 2013 г.*





Наши наставники

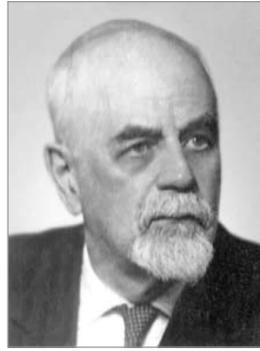




Академик АН СССР
А.Д. Александров



Академик РАН
О.А. Ладыженская



Академик АН СССР
В.И. Смирнов



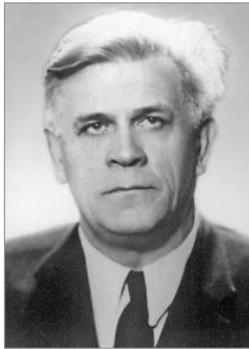
Академик АН СССР
А.Н. Теренин



Членкор АН СССР
Е.Ф. Гросс



Членкор АН СССР
С.Э. Фриш



Декан физфака ЛГУ
профессор А.М. Шухтин



Профессор
В.М. Бабич



Профессор
М.Ш. Бирман



Профессор
М.Г. Веселов



Профессор
Г.Ф. Друкарев



Профессор
А.Г. Жиглинский



Профессор
А.Н. Зайдель



Профессор
Г.С. Кватер



Профессор
Ю.М. Коган



Профессор
Д.П. Коузов



Профессор
Г.И. Макаров



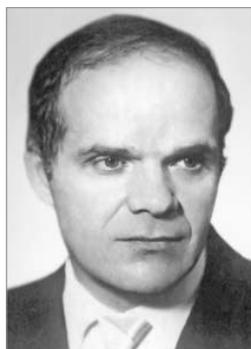
Профессор
В.Г. Невзглядов



Профессор
Г.А. Остроумов



Профессор
Н.П. Пенкин



Профессор
Г.И. Петрашень



Профессор
В.И. Свидерский



Профессор
Н.А. Толстой



Профессор
А.М. Яневич



Профессор
Б.М. Яновский



Доцент
О.Е. Крафт



Доцент
К.А. Таганцев



Замдекана физфака ЛГУ
доцент И.Н. Успенский



Доцент
Т.В. Холостова



Доцент
М.Ф. Широхов



Подполковник
С.И. Капуновский



Старший преподаватель
Т.Н. Богданова

Мои воспоминания о В.А. Фоке¹

Е.Д. Трифонов (студент 1951–1956 гг., аспирант, ассистент, доцент кафедры квантовой механики физфака 1956–1972 гг., доктор физико-математических наук, профессор РГПУ им. А.И. Герцена)

Владимир Александрович Фок – выдающийся физик-теоретик мирового масштаба. Это всем известно, и я не буду здесь обосновывать это утверждение. Остановлюсь только на своих воспоминаниях о нем и на том влиянии, которое оказали на меня его работы. Я не решался сделать это раньше, поскольку, так же как и многие сотрудники его кафедры младших поколений, видел его слишком высоко над собой. Я вспоминаю, как мы разбегались по боковым комнатам, когда солидная фигура Фока, направлявшегося в свой кабинет, появлялась в узком коридоре ректорского флигеля, где находилась кафедра.

Когда я учился в университете (1951–1956), В.А. заведовал кафедрой квантовой механики. На четвертом курсе он читал нам лекции по теории относительности. В.А. не отличался лекторским мастерством, но выполнял свою работу очень тщательно. В это время он как раз заканчивал работу над своей книгой «Теория пространства времени и тяготения» и на столе перед собой аккуратно раскладывал 8–10 листков рукописи, переносил на доску написанные там формулы. Несколько лекций по этому курсу прочитал нам Г.И. Петрашень. Помню, как на экзамене, когда В.А. спрашивал мою однокурсницу Нику Гуман, он встал и объявил, что «эта студентка утверждает», будто бы он не знает теории относительности. Причем это было сказано без юмора и даже с какой-то серьезной обидой. По-видимому, Ника, сделав какое-то неверное утверждение, пояснила это тем, что именно так было прочитано в лекции. Мне повезло сдавать этот экзамен Г.И. Петрашенью. Экзамен, так же как лекции В.А., проходил в 317-й аудитории Физического института.

Детальное знакомство с одной из работ В.А. Фока в студенческие годы было связано с трагической судьбой моего друга Юры Добронравова, с которым мы



Академик АН СССР
В.А. Фок

¹ Впервые опубликовано в «Вестнике СПбГУ». 2009. Вып. 4. Серия 4. С. 158–170. Печатается с разрешения Е.Д. Трифонова.

учились в одной группе теоретиков. Под руководством Ю.Н. Демкова он разбирал связь симметрии атома водорода относительно четырехмерных вращений, открытую В.А. Фоком, с дополнительными интегралами движения в кулоновском поле. К несчастью, Юра рано ушел из жизни – он утонул в Финском заливе летом, после четвертого курса. В память о нем я взялся за оформление выполненной им работы в виде статьи, которая вышла в «Вестнике ЛГУ» в 1957 г. Одновременно я решил разобрать вопрос о дополнительном вырождении уровней атома водорода с точки зрения неприводимых представлений группы четырехмерных вращений. Эта тема стала моей дипломной работой, которая была опубликована тоже в «Вестнике ЛГУ» (1957).

После окончания университета я был оставлен в аспирантуре. Административными делами по кафедре занимался М.Г. Веселов. На вступительных экзаменах в аспирантуру я получил вопрос от М.Г. Веселова о симметрии координатной волновой функции многоэлектронной системы по одной из работ В.А. Фока. Хотя М.Г. объяснял нам эту работу на своих лекциях, я затруднился ее воспроизвести на экзамене, и мне было разрешено прийти сдавать экзамен на следующий день, посмотрев статью. На следующий день экзамен был сдан, и я был принят в аспирантуру, на кафедру теоретической физики. Моим научным руководителем в аспирантуре была М.И. Петрашень, одна из первых учениц и сотрудников В.А. Она же первой проводила численные решения уравнений Хартри – Фока. У самого В.А. было немного аспирантов, и обычно даже записанными за ним руководили другие сотрудники кафедры. Тем не менее все аспиранты по праву могли считать себя учениками В.А. Дело в том, что сдача кандидатского минимума, которой руководил М.Г., разбивалась на несколько частей и состояла в пересказе оригинальных работ В.А., т. е. учебный компонент нашей аспирантуры заключался в изучении основных работ Фока. При этом наше воспитание как физиков-теоретиков определялось не только содержанием этих работ, но и их стилем написания – все должно быть ясно и понятно.

М.И. читала нам курс применения теории групп в квантовой механике. Я уже упоминал свои студенческие занятия в этой области. Неудача в первый экзаменационный день на вступительных экзаменах в аспирантуру побудила меня разобрать упомянутую статью Фока с точки зрения теории групп. Это было сделано, и в результате появилась моя первая статья в «Журнале экспериментальной и теоретической физики» (1959). В моей статье, так же как в статье Фока, рассматривался вопрос о связи симметрии координатной волновой функции относительно перестановок электронов с возможными значениями полного спина. Эта связь возникает из-за выполнения принципа Паули. Потом я обобщил эти связи на случай системы тождественных частиц с произвольными спинами. Эту свою работу я показал В.А., и он рекомендовал ее для опубликования в «Докладах Академии наук». Еще одну мою работу он рекомендовал в «Доклады». Она была посвящена оптическому аналогу эффекта Мессбауэра, т. е. предсказанию существования в спектрах твердых тел узких бесфононных линий. Я принес рукопись статьи В.А., и через несколько дней он пригласил меня к себе домой для обсуждения.

Он жил тогда в небольшой квартире на 12-й линии Васильевского острова в доме № 33. Этот огромный, бывший доходный, дом – третий от угла со Средним проспектом. Мне уже приходилось бывать там раньше, о чем расскажу ниже. Дверь открыла пожилая домработница, семья В.А. жила тогда в Москве. В.А. принял меня в своем кабинете. Мне запомнился большой письменный стол, часть которого занимал разложенный на нем пасьянс. Я вспоминаю об этом, когда часто вижу аналогичное увлечение некоторых молодых физиков, сидящих за компьютерами. Хотя встреча происходила достаточно давно, я запомнил замечание, которое сделал мне тогда В.А. Оно носило математический характер. Сущность моей работы заключалась в том, что в спектре поглощения или люминесценции, представленном в виде интеграла Фурье, была выделена δ -образная особенность. В.А. посоветовал мне доказать, что оставшаяся часть спектра представляется непрерывной функцией. Моя статья по представлению В.А. вышла в 1962 г.

Несмотря на регулярное общение, В.А. был отдален от нас, молодых сотрудников кафедры. По своей инициативе он никогда не интересовался нашими делами. Я не уверен, что он знал наши фамилии и имена. Казалось, он всегда был погружен в свои размышления. Его изоляция от внешней суеты была обусловлена еще тем, что он плохо слышал и всегда ходил со слуховым аппаратом. Даже на кафедральном семинаре, который всегда собирался по средам, он иногда выключал его, если доклад ему казался неинтересным. В то же время нельзя сказать, что он пренебрегал нами, молодыми сотрудниками кафедры. Помню, как в день своего шестидесятилетия он пригласил к себе домой, в небольшую квартиру, вместе с тогдашним ректором А.Д. Александровым всю кафедру, включая аспирантов. Так как квартира была небольшая, мы сидели в разных комнатах. Вместе с юбилеем сидели его ближайшие ученики – сотрудники кафедры и ректор, в другой – вся молодежь. В течение вечера В.А. иногда заходил в нашу комнату, но совершенно не помню, о чем шел разговор.

Когда после окончания аспирантуры я защитил кандидатскую диссертацию, мне доверили читать курс квантовой механики для не теоретиков. Тогда я рассматривал это как обычную нагрузку, но теперь оцениваю это как большое доверие со стороны М.Г. Веселова. Не знаю, был ли В.А. в курсе таких дел. Но для чтения лекций мне посоветовали использовать написанный В.А. конспект, ксерокопированный. Несколько экземпляров этих лекций хранилось в библиотеке НИФИ. Возможно, они сохранились до сих пор, и тогда было бы целесообразно сделать факсимильное издание. У В.А. был уже один опубликованный в 1931 г. учебник по квантовой механике, но он был больше рассчитан на теоретиков, обладающих достаточной математической подготовкой.

Я уже упоминал о лекциях М.И. Петрашень по теории групп. Когда я окончил аспирантуру и начал работать на кафедре в качестве научного сотрудника, по предложению М.И. стал читать некоторые разделы этого курса, связанные с упомянутыми выше работами В.А. Фока: симметрией многоэлектронных волновых функций и дополнительной симметрией атома водорода. Сам В.А., по видимому, не любил теорию групп и никогда не использовал этот математический аппарат в своих работах. Так что мое участие в этом курсе заключалось в пере-

воде этих работ В.А. на язык теории групп. В результате у нас с М.И. появилась идея написать книгу, отражающую содержание этого курса. Книга была закончена в 1966 г. Первую половину писала М.И., вторую – я. Мы постоянно обменивались рукописями и обсуждали их содержание. Мы предполагали опубликовать книгу в издательстве университета. М.И. показала рукопись В.И. Смирнову, и он посоветовал направить ее в издательство «Наука».

Как известно, в курсе математики В.А. значительное место уделено теории групп, хотя там отсутствуют физические приложения. В.И. выразил готовность написать рекомендацию в редакцию. Когда я приехал к В.И. чтобы забрать ее, он спросил, как к нашему сочинению относится В.А. Я ответил, что, зная антипатию В.А. к теории групп, мы не поставили его в известность. В.И. при мне позвонил В.А. и спросил, не согласится ли он вместе с ним подписать рекомендацию в издательство. В.А. согласился, и В.И. посоветовал мне сразу же поехать к Фоку. Я показал В.А. папку с рукописью, но он сказал, что сейчас не будет смотреть и подождет, пока книга выйдет из печати.

Рекомендации двух академиков было достаточно, чтобы книга была сразу же принята к печати и опубликована – она вышла в 1967 г. Еще через год-два мы случайно узнали, что наша книга была переведена и издана в Англии, Германии, Франции и США. В последнее время она была переведена еще и на испанский язык. Конечно, первыми, кому мы подарили экземпляр книги, были В.И. и В.А.

В.А. присутствовал на моей докторской защите в апреле 1972 г., которая проходила в Большой физической аудитории Физического института. После благополучного завершения этой торжественной процедуры он поздравил меня и пригласил приехать к нему на дачу в Комарово. Спустя несколько месяцев, летом, я отважился совершить эту поездку. Я часто бывал в Комарово и знал, где находится «академическая» дача В.А. Подойдя к закрытой калитке, я позвонил в звонок. Вышла домработница и сказала, что В.А. с приехавшим к нему Петром Леонидовичем Капицей «пошли гулять на залив». Я не решился их беспокоить, хотя впоследствии вспоминал об утраченной возможности общения с этими двумя выдающимися физиками.

В период, когда кафедрой заведовал В.А., было гораздо меньше «бумажного формализма». Я, например, не помню мучений при оформлении моих кандидатской и докторской диссертаций, которые теперь, как я вижу, испытывают соискатели. Конечно, в государственном масштабе это не связано именно с личностью В.А., но можно объяснить еще тем, что науку в то время возглавляли люди более высокой культуры, чуждые каких-то трафаретов. Все мы знаем, как теперь надо по пунктам писать отзыв на диссертацию: актуальность, значимость и т. д., и выражать категорическое мнение. Я помню, как однажды В.А. написал отзыв на присланную ему работу, который состоял из двух слов и подписи: «Не уверен. В.А. Фок».

В.А. Фок принадлежал к той категории ученых, которым даже в период холодной войны разрешалось иногда выезжать за границу. Так как это были исключительные события, то по возвращении устраивался семинар, на котором В.А. рассказывал о поездке. Может быть, в этих рассказах было что-то и о науке, но

запомнились детали человеческого общения и бытовые подробности. Например, после поездки в Европу В.А. рассказывал, как он навещал В. Паули и подарил ему две баночки красной икры. Из рассказа о поездке в Америку мне запомнилось, как В.А. обнаружил в своем гостиничном номере холодильник, наполненный продуктами. Это его обидело: «Неужели они думали, что я буду сам себе готовить еду?!» Мне кажется, что В.А. был легкоранимый человек. Я знаю, что в после-революционное время ему пришлось пережить трудные моменты. Слава богу, что его миновала судьба некоторых его коллег по кафедре. Но в наше время было уже более спокойно, и В.А. привык к достаточно уважительному отношению к себе. Например, на уровне администрации университета это выражалось в том, что только ему одному открывали калитку со стороны Невы в университетский двор, рядом с которой, в ректорском флигеле, находилась наша кафедра. Мы все привыкли ходить через эту калитку, но в один прекрасный день по распоряжению ректора она была закрыта, и всем приходилось обходить длинное здание Двенадцати коллегий. Но это было невыносимо для В.А. – он стоял перед калиткой, пока из Главного здания не выходил дежурный и не открывал ее ключом. В этой связи вспоминается еще один случай. Однажды В.А. надолго задержался на кафедре, все уже ушли. По распоряжению администрации после окончания рабочего дня ректорский флигель запирался снаружи, о чем В.А., по-видимому, не знал. Он не смог выйти из здания. Когда ему удалось дозвониться до дежурного, тот, услышав непривычный для него высокий голос В.А., не отнесся к этому серьезно, и В.А. пришлось некоторое время находиться в заточении. К сожалению, этот случай повлиял даже на состояние здоровья В.А.

В.А. не был членом партии (какой партии – партия тогда была одна) и даже не был членом профсоюза. Я помню, когда Лева Прохоров, будучи профоргом кафедры, по поручению вышестоящих органов робко предложил В.А. вступить в профсоюз, В.А. с наивностью, присущей гениальным людям, спросил: «А зачем?» Когда Лева что-то сказал о профсоюзных взносах, В.А. ответил, что он вносит свой вклад, выписывая на кафедру несколько иностранных физических журналов. Тем не менее научные заслуги В.А. были очевидны даже руководящим органам нашей страны. Он был награжден четырьмя орденами Ленина и звездой Героя Социалистического Труда.

Помню, как в день похорон В.А. я выносил эти награды на красной подушечке впереди траурной процессии. В.А. Фок похоронен на известном Комаровском кладбище под Петербургом.

Как мы с Марией Ивановной Петрашень писали книгу

Е.Д. Трифонов (студент 1951–1956 гг., аспирант, ассистент, доцент кафедры квантовой механики физфака 1956–1972 гг., доктор физико-математических наук, профессор РГПУ им. А.И. Герцена)



Профессор
М.И. Петрашень

Я был одним из учеников Марии Ивановны. В 1952 г. я впервые увидел ее в Большой физической аудитории Физического института Ленинградского университета. Институт находился тогда на набережной, во дворе Главного здания университета, в специально построенном для него корпусе. С этим зданием была связана большая часть творческой жизни Марии Ивановны. (Жаль, что теперь оно находится в каком-то запустении и не сохраняет память о многих выдающихся физиках, работавших в нем.) В то время Мария Ивановна читала нам, второкурсникам физического факультета, лекции по высшей математике, в частности линейную алгебру и некоторые вопросы математической физики. Ее манера чтения лекций отличалась удивительной лаконичностью: минимум слов, подробная, аккуратная запись всех выводов на доске. Слова она произносила быстро, и требовалось некоторое время, чтобы привыкнуть к особенностям ее дикции. Марии Ивановне было тогда 46 лет. Небольшого роста хрупкая женщина, стоящая возле огромной доски, создавала какую-то особую атмосферу взаимоотношения с более чем двумястами студентов, что заставляло всех нас включаться в работу. Я не помню, чтобы Мария Ивановна делала когда-либо замечания студентам или повышала голос. Будучи студентом, я, конечно, не задумывался о тайнах ее лекционного мастерства. Но теперь, по прошествии многих лет и на основании собственного опыта преподавания, могу оценить, как непросто достичь подобного результата.

Мария Ивановна по образованию была математиком, хотя ее научная работа всегда была связана с теоретической физикой. Известно, что первые расчеты атомов по методу Хартри – Фока были выполнены *Марией Ивановной*. Ее кандидатская диссертация, посвященная квазиклассическому методу, получила известность и оказала несомненное влияние на развитие этого важного направления

квантовой механики. В то же время Мария Ивановна никогда не стеснялась признаться, что не знает какого-либо вопроса, и никогда не делала вид, что знает более того, что знает. Это проявлялось также и в ее преподавании и всегда вызывало лишь повышенное уважение к ней.

В Марии Ивановне сочетались врожденная интеллигентность, человечность и доброта. В отношениях с другими она всегда была простой и искренней. Все понимали и ценили эти качества Марии Ивановны. Я не встречал ни одного человека, кто бы о ней отзывался плохо. Даже те, кому доводилось общаться с Марией Ивановной лишь один раз в жизни, уносили добрую память о ней. Я помню, как Е.Б. Осипов из Череповца, один только раз видевший Марию Ивановну на ее семинаре, на котором он делал доклад о своей диссертации, потом, приехав в Ленинград уже после ее смерти, спрашивал меня о месте, где она похоронена, чтобы отнести на ее могилу цветы. Такое отношение к Марии Ивановне вызывалось не тем, что она проявляла какое-то усиленное внимание к данному человеку или какие-то активные действия в отношении его, а тем, что при общении с ней все чувствовали искреннее и уважительное отношение к себе с ее стороны. Внешне она как раз не выглядела очень общительной. Мария Ивановна не любила пустых разговоров. Характерно, что ей не нравились длинные беседы по телефону, и сама она разговаривала по телефону почти в телеграфном стиле.

Мария Ивановна очень много дала мне. Я всегда чувствовал ее моральную поддержку, которая для меня в некоторых случаях в каком-то смысле служила авансом. Однажды Мария Ивановна сказала, что считает меня смелым человеком. Это относилось к ситуации, связанной с моей новой работой в Педагогическом институте, когда, по-моему, я не проявил достаточной смелости и принципиальности. Но ее слова я всегда вспоминаю при соответствующих обстоятельствах, и, наверное, они делают меня более решительным, чем я есть на самом деле. Как это ни банально звучит, я часто смотрю на портрет Марии Ивановны, чтобы прочесть в ее глазах одобрение своих поступков.

На физическом факультете кроме курса высшей математики Мария Ивановна читала спецкурс по применению теории групп в квантовой механике. Как известно, основные принципы использования аппарата теории групп в квантовой механике были сформулированы почти одновременно с рождением этой области физики, т. е. в конце двадцатых – начале тридцатых годов, когда вышли монографии Г. Вейля и Е. Вигнера. Однако даже в начале пятидесятых годов этот метод еще не получил достаточно широкого распространения среди физиков-теоретиков, хотя в курсе Л.Л. Ландау и Е.М. Лифшица, первое издание которого появилось в конце сороковых годов, вопросам теории симметрии было уделено уже достаточно много места. В.А. Фок (он был научным руководителем Марии Ивановны) никогда не использовал теорию групп в своих работах, хотя именно его фундаментальные исследования о симметрии атома водорода и о симметрии многоэлектронной волновой функции во многом способствовали применению этого математического аппарата в квантовой механике. По-видимому, интерес Марии Ивановны к теории групп был связан с переходом в ее работах от атомной физики к физике твердого тела.

Курс теории групп, который читала Мария Ивановна для теоретиков, меня заинтересовал, хотя не могу признаться, что сразу же активно его воспринял. Это заставляло меня самостоятельно разбираться в непонятных вопросах по учебнику высшей математики В.И. Смирнова. Книги Вейля и Вигнера тогда еще не были переведены на русский язык, а оригиналы были труднодоступны. Мария Ивановна вела также студенческий семинар, на котором мы рассказывали рекомендованные нам научные работы. Мне Мария Ивановна поручила разобрать ставшие теперь классическими работу Е. Вигнера о пространственных группах и работу Г. Бете о расщеплении уровней атома в кристаллическом поле. Я сделал подробные рефераты этих работ, показал их Марии Ивановне и получил ее одобрение. Все это в значительной степени определило мои интересы в то время. И может быть, более важно то, что такая работа приучала меня к ясному стилю научных исследований, характерному для Марии Ивановны как представительницы школы В.А. Фока. После того как я окончил университет, Мария Ивановна рекомендовала меня в аспирантуру и приложила много усилий, чтобы отстоять меня перед администрацией, имевшей неписанные инструкции отбора возможных кандидатур по анкетным данным.

Усиление моего интереса к приложениям теории групп в квантовой механике также было связано с поступлением в аспирантуру и, в конечном счете, привело к участию в написании вместе с Марией Ивановной книги «Применение теории групп в квантовой механике», вышедшей в издательстве «Наука» в 1967 г. Поэтому я расскажу об этом более подробно.

На вступительных экзаменах в аспирантуру я получил вопрос от М.Г. Веселова по статье В.А. Фока о симметрии координатной многоэлектронной волновой функции. Хотя в своих лекциях М.Г. Веселов излагал этот материал, ответить на экзамене без предварительной подготовки мне оказалось не под силу. Обычно Михаил Григорьевич задавал этот вопрос на кандидатском экзамене, причем делал это заранее. Одним словом, вступительный экзамен я не выдержал. Аналогичная участь постигла моего однокурсника Л.С. Буляницу, которому был задан вопрос по другой работе В.А. Фока. Михаил Григорьевич разрешил нам отвечать по этим вопросам на другой день, и в конце концов все закончилось благополучно. Но мне пришлось основательно разобрать упомянутую статью. Несколько позже мне удалось связать свойства симметрии координатной волновой функции, сформулированные в этой статье В.А. Фоком, с теми, которые были установлены при группово-теоретическом подходе. Кроме того, возникла необходимость разобраться с вопросом о переводе на язык теории групп работы В.А. Фока о дополнительной симметрии атома водорода. Это было связано с дипломной работой моего друга и однокурсника Ю. Добронравова, трагически погибшего в сентябре 1955 г. Я подготовил его работу к печати, и она вышла в 1956 г. в «Вестнике ЛГУ».

Мария Ивановна с интересом относилась к моим занятиям и предложила мне читать этот материал в ее лекционном курсе. В результате у нас появилась идея написать книгу, отражавшую содержание расширенного курса. Мы рассчитывали сначала на издательство университета, но никаких предварительных переговоров с ним не вели. Решили сначала написать текст. Книга была закончена

в 1966 г. Первую половину курса писала Мария Ивановна, вторую – я. Мы постоянно обменивались рукописями (писали в школьных тетрадях) и обсуждали их содержание. Часто возникали противоположные точки зрения, которые удавалось согласовывать с помощью М.Н. Адамова, ставшего редактором этой книги. Относительно опубликования Мария Ивановна решила посоветоваться с В.И. Смирновым, который предложил направить рукопись в издательство «Наука». Он просмотрел текст рукописи и согласился подписать рекомендацию для издательства. Мария Ивановна попросила меня поехать к Владимиру Ивановичу с черновым вариантом рекомендации (на полстраницы). Владимир Иванович встретил меня очень приветливо. Прочитав подготовленный текст, который начинался со слов «Сотрудниками Ленинградского государственного университета М.И. Петрашень и Е.Д. Трифоновым подготовлен курс...», заметил, что слово «государственный» является лишним, поскольку у нас нет частных университетов (тогда их действительно не было). Других замечаний не было, и, даже оставив раздражавшее его слово, он подписал рекомендацию. После этого спросил меня, как относится к нашей работе В.А. Фок. Я ответил, что мы не обращались к Владимиру Александровичу, зная его антипатию к теории групп. Тогда Владимир Иванович сказал: «А не хотите ли, чтобы я сейчас позвонил Владимиру Александровичу и попросил его вместе со мной подписать рекомендацию для издательства?» Когда я приехал к Владимиру Александровичу с рукописью книги, он сказал, подписав рекомендацию, что читать книгу сейчас не будет, а сделает это после того, как она выйдет из печати.

Этот эпизод я привожу, чтобы показать, с каким глубоким уважением и доверием относились к Марии Ивановне эти два высоких научных авторитета. Подписанная двумя академиками рекомендация оказалась достаточной, чтобы рукопись приняли, и в 1967 г. она была опубликована. Хотя книга вышла пятнадцатитысячным тиражом, на следующий год ее уже нельзя было найти на полках магазинов. Еще через год мы случайно узнали, что наша книга переведена в Англии, Франции, Германии и США. Поскольку это было сделано без каких-либо усилий с нашей стороны и даже без нашего ведома (в те годы Советский Союз не участвовал в Конвенции по охране авторских прав), по-видимому, книга имела какие-то достоинства. В журнале *Physics Today* появилась положительная рецензия. Все же мы жалели о том, что иностранные издательства не предупредили нас о предполагаемом переводе и публикации нашей книги. Как почти всегда бывает при первом издании, мы обнаружили некоторые опечатки и неточности, которые можно было исправить, но, к сожалению, они были механически сохранены в переводах. В связи с этим мы планировали новое издание на русском языке, в которое хотели также добавить несколько новых параграфов, в частности классификацию точечных групп по Вейлю, теорему Вигнера – Эккарта и некоторые другие. Тяжелая болезнь и кончина Марии Ивановны заставили забыть об этом на долгое время.

Недавно ко мне обратилось одно московское издательство, которое специализируется на переводах научной и учебной литературы на испанский язык, с предложением переиздать нашу книгу. Я воспользовался этой возможностью, чтобы осуществить наши старые планы. В этом помогала мне светлая память о Марии Ивановне.

Кирилл Яковлевич Кондратьев – академик РАН, ректор ЛГУ, заведующий кафедрой физики атмосферы физического факультета

И.Н. Мельникова (студентка 1966–1972 гг.,
доктор физико-математических наук,
заведующая лабораторией ИНЭНКО РАН)



Академик РАН
К.Я. Кондратьев

Народу в аудитории набралось около двух десятков. В основном молодые люди – около 30 лет. Они чувствовали себя на гребне моды. Еще бы – физики! В 60–70-е годы это – цвет нации, лидирующая группа самых образованных людей. Начальники лабораторий важно обсуждают проблемы договорных работ, аспиранты и студенты ведут себя совсем незаметно, тушуясь перед старшими. Небольшая группа молодых женщин и девушек делятся секретами модных кофточек, связанных собственноручно, не забывая, однако, что они физики, поэтому перемежают разговор замечаниями о последних прочитанных научных статьях. Сотрудница, которой поручено подготовить сборник статей кафедры, возбужденно убеждает всех по очереди срочно подготовить статьи для публикации. Обычная суета, когда вместе собрались научные сотрудники кафедры физики атмосферы. Вот-вот должен начаться научный семинар. В аудиторию быстрым, твердым шагом входит высокий, подтянутый человек лет сорока восьми с энергичным, приятным и умным лицом. Все замолкают – пришел заведующий кафедрой, ректор университета, профессор Кирилл Яковлевич Кондратьев. Он открывает семинар и предоставляет слово докладчику, заявленному в программе.

Далее как повезет. Либо это будет содержательный доклад, представленный кратко и понятно для всех присутствующих, либо невнятное сообщение, интересное только самому докладчику. Есть еще категория сотрудников, пришедших работать на кафедру после окончания матмеха или теоретической кафедры. Они считают своим долгом продемонстрировать особые знания и докладывают, напирая на специальную терминологию или вдаваясь в детали и тонкости своих расчетов, забывая при этом, для чего необходимо решение той задачи, о которой они расска-

зывают. Поэтому большинство присутствующих занимаются своими делами – читают научную статью из журнала, правят рукопись или просто мечтают о чем-то своем. Один заведующий лабораторией умеет спать с открытыми глазами, но его выдает легкое похрапывание. Наконец доклад завершен, и предлагается задавать вопросы докладчику. Тут же встает один из молодых начальников лаборатории и задает свой стандартный вопрос, который звучит на каждом семинаре: «Поясните, какова погрешность ваших расчетов (измерений)?» Следует ответ – либо точный и краткий (если погрешность оценивалась и известна докладчику), либо пространный, стремящийся повторить весь доклад сначала. Председатель семинара К.Я. Кондратьев тактично переводит разговор в русло обсуждаемой темы и задает один-два вопроса или делает замечание, из которых ясно, что суть доклада ему понятна, а также формулирует цель работы и возможности и направление ее продолжения. При этом все становится понятно и сидящим в аудитории слушателям. Иногда немного юмора, но при этом очень бережное отношение к людям – заведующий кафедрой никогда не допустит унижить кого-либо. К сожалению, не все те молодые начальники лабораторий переняли манеру шефа – довелось слышать много лет спустя, когда один из них (с тех пор постаревший) бесцеремонно и несправедливо выговаривал своему подчиненному, когда тот показывал результаты расчетов, только для того, чтобы продемонстрировать свое превосходство начальника, причем в присутствии сторонних сотрудников.

Бывают семинары особенно многолюдные, когда присутствовать надо обязательно. Это случается, когда делает доклад кто-нибудь из приехавших иностранных ученых, чаще всего из США. Переводит сам Кирилл Яковлевич – он превосходно знает английский язык (кажется, что его произношение лучше, чем у американского гостя, английские звуки он произносит с таким вкусом и так правильно, что хочется их повторить). Но вопросы сотрудники задают редко, и обсуждение докладов в основном делается Кондратьевым. Связано ли это обстоятельство со скромностью сотрудников в присутствии шефа или с их ленью вникать в разные темы, иногда не связанные с основной работой, трудно сказать.

Иногда тут же на семинаре или позже в своем кабинете Кирилл Яковлевич (К.Я., как для сокращения его зовут подчиненные) передает тому или иному сотруднику ссылку на статью или даже сам текст статьи, которую необходимо прочитать. Начинаешь поражаться, как человек умудряется держать в голове все задачи, решаемые на кафедре, и следить за литературой, охватывающей все вопросы атмосферной оптики, при этом руководить не только кафедрой, но и университетом. Оказывается, что он также соруководитель отдела в Главной геофизической обсерватории. И необходимо это все потому, что Кондратьевым организованы уникальные самолетные измерения, которые являются частью международных экспериментов по исследованию энергетического баланса атмосферы. Кстати, договорные работы, которые дают дополнительные средства для приобретения экспериментального оборудования и развития лабораторий, найдены тоже им и предложены заведующим лабораториями. Кирилл Яковлевич – инициатор издания коллективных монографий, включающих основные результаты работы кафедры. Надо отметить, что многие из тех изданий 60–70-х годов не утратили

своей актуальности и ценности до сих пор. Через анализ загрязнений атмосферы К.Я. Кондратьев обратился к исследованиям в области экологии – новой науки с еще не ясным будущим.

* * *

Прошло около 20 лет. На кафедре другой заведующий, лаборатории занимаются той же тематикой, но нет объединяющего начала различных задач, и уходит главное – понимание основной цели работы. Появились интересные новые результаты, но с кем их обсудить? Приходит мысль обратиться к Кириллу Яковлевичу. Он любезно соглашается встретиться, приглашает к себе в Научный центр экологической безопасности РАН. Передаю ему написанную статью, он быстро просматривает ее, задает несколько вопросов и предлагает опубликовать в «Докладах Российской академии наук». Затем предлагает решить задачу и поработать совместно с ним и Виктором Биненко. После встречи испытываю настоящую радость и удовлетворение – наконец-то удалось поговорить и обсудить работу с человеком, понимающим ее глубоко (значительно глубже, чем я), и услышать точную формулировку своей неясной мысли: для чего это все надо делать. И тут необходимо подчеркнуть, что Кирилл Яковлевич всегда был готов оказать конкретную помощь тому, кто обратился к нему в трудный момент, помогал не только обсуждением идеи и результатов, не только рекомендацией для публикации в журнале, но, по возможности, старался поддержать материально – взять участником в грант или как-то иначе. Много людей, занимающихся наукой и обратившихся к Кондратьеву, помнят его поддержку.

Мне повезло – Кирилл Яковлевич пригласил меня работать вместе с ним, и последующие 10 лет у меня была блестящая возможность рассказать ему новую идею, обсудить ее и услышать формулировку результата, показывающую другое видение проблемы – «взгляд сверху» – в совокупности с другими задачами и развивающимися направлениями. Мне повезло, потому что общение с Кириллом Яковлевичем не только задавало направление в работе, но и заряжало энергией и желанием работать. Его пример, пример человека, отдавшего научной мысли все силы и всю жизнь и получавшего от этой отдачи счастье творчества, помогает преодолеть себя, свою лень, постараться решить еще одну задачку, сесть за компьютер и составить еще одну программу, написать еще одну статью, постараться изложить материал наиболее ясно и сохранить «взгляд сверху» на проблему. Спасибо судьбе за то, что дала мне возможность поработать с замечательным человеком и ученым – Кириллом Яковлевичем Кондратьевым.

Воспоминания о В.Н. Цветкове¹

Т.В. Филиппова (студентка 1964–1970 гг.,
кандидат физико-математических наук)

Виктора Николаевича Цветкова я впервые увидела на третьем курсе физфака в 1966 году. Он читал нам курс молекулярной физики. Профессор мне сразу понравился, как и его лекции. В.Н. читал свой курс очень понятно. Курсы по физике, тем более молекулярной, были мне очень близки. Как помню, я одна из немногих при поступлении сразу указала кафедру физики полимеров, где хотела бы учиться.

Следующая наша встреча произошла на катке стадиона имени Ленина, где мы сдавали какие-то нормы на коньках. Я была очень удивлена, что рядом с нами по соседней дорожке хорошим размашистым шагом на беговых пробежал уже знакомый мне профессор. Я каталась хорошо, а профессор – просто замечательно.

Так как я мечтала внести вклад в науку о полимерах, то отправилась на кафедру физики полимеров проситься на работу (естественно, не за деньги, а для развития науки). Там меня встретила Эвелина Николаевна, царившая в то время на кафедре. Она мне посоветовала пока грызть гранит науки, а с полимерами познакомиться, читая недавно опубликованную (всем теперь знакомую) серую книгу В.Н. Цветкова, В.Е. Эскина, С.Я. Френкеля «Структура макромолекул в растворах». Книгу я взяла и читала, поэтому потом мне было уже многое знакомо на лекциях четвертого и пятого курсов.

На четвертом курсе В.Н. уже читал нам спецкурсы по физике полимеров, и на практику я пришла в шестую лабораторию ИВС, где в то время готовились праздновать присуждение В.Н. звания членкора. На центрифуге в 27-й комнате стоял мраморный бюст симпатичной дамы, который В.Н. подарили на торжестве. Сотрудники репетировали песню со словами: «Только у членкора Виктора Цветкова необыкновенные глаза».



Член-корреспондент РАН
В.Н. Цветков

¹ Впервые опубликовано в кн.: Виктор Николаевич Цветков. Воспоминания коллег и учеников / под ред. А.Е. Грищенко, Е.И. Рюмцева, Н.А. Михайловой. СПб.: Издательский дом Санкт-Петербургского университета, 2012. С. 111–114. Печатается с разрешения Т.В. Филипповой.

В.Н. очень хорошо принимал экзамены, не помню, чтобы я получала у него что-то, кроме пятерок. Настрой всегда был очень доброжелательный. В нашей группе было 12 человек. В.Н. уже традиционно одного студента брал на факультет и одного – в лабораторию. Как уже упоминалось, я попала в шестую лабораторию ИВС на практику и диплом. Уже в студенческие годы я стала ходить на семинары по вторникам, которые теперь кажутся особенным чудом и, конечно, очень помогали студентам, аспирантам и сотрудникам. В.Н. очень активно в них участвовал, и мы ловили и записывали многие его высказывания.

Работала я с И.Н. Штенниковой, которая как раз стала замом В.Н. в лаборатории. Работы было много, и все мне казалось очень интересным. В.Н. вызывал всех к себе в кабинет, в разговоре участвовать приходилось и мне. После некоторых высказываний В.Н. все прояснялось и вставало на свои места, поэтому я очень любила такие обсуждения, а они случались по два – три раза в неделю. В.Н. очень умел сказать каждому, кто с ним участвовал в работе – от лаборанта и механика до с. н. с., – как этот конкретный человек ему важен и дорог и какой он вносит большой вклад в общее дело. Поэтому работать было приятно, особенно молодым. Тем, кто уже осознал себя большим ученым, конечно, было намного труднее. Но в целом обстановка была очень деловая, а сотрудники – очень энергичными. Большая часть лаборатории имела возраст до 30 лет, а это много значит.

У меня не так уж много работ (всего 60), большинство в соавторстве с В.Н., что очень отразилось на их уровне. В.Н. единственный смог мне помочь, когда надо было измерять углы в растворах полиамидов в серной кислоте. Он сразу сказал, что надо перейти к совсем другим градиентам, и даже картинку, которую я увижу, он описал и объяснил, почему так будет. И измерения, которые сначала не получались, наладились и потом стали обычным делом.

В.Н. хотел меня подбодрить. Он сказал, что у меня практически готова диссертация, и перечислил главы. Я, как всегда, все записывала, летом в отпуске написала черновик и принесла его осенью. Когда протянула его В.Н., он немного удивился, но передал мой труд на прочтение Ирине Николаевне. Не прошло и трех лет, как я успешно защитилась.

После своего выступления на ученом совете спустилась в зал и услышала от В.Н.: «Не думал, что будет так хорошо». Я села за ним, защита успешно продолжалась.

Несколько раз была свидетелем того, как В.Н. встречался с большими учеными, которые приезжали к нему из Японии, Индии, США, Германии и других мест. Он всегда был очень скромен и прост на встречах любого уровня. Постепенно вступал в беседу на английском, и атмосфера взаимопонимания и дружелюбия неизменно царила в кабинете.

Хорошо и весело отмечали 70-летие В.Н. Много пели (особенно в ударе был Петя Нефедов) и читали стихи, был какой-то стол и тосты, а потом пошли дружно в вестибюль и сделали очень хорошую памятную фотографию. Она стоит в 27-й комнате и по сей день. Последующие дни рождения В.Н. уже не были такими бурно веселыми. Многих, кто запечатлен на фото молодым, уже нет с нами.

А В.Н. еще долгие 19 лет в весьма разной обстановке развивал науку, учил студентов и готовил кандидатов наук и докторов. В 1986 году вышла в свет зеленая книга В.Н. Цветкова «Жесткоцепные полимерные молекулы».

Уехал в Петергоф университет, распался наш дружный коллектив – шестая лаборатория. В.Н. стал руководить группой сотрудников, в которую я уже не попала. Однако чувство, что мне посчастливилось иметь такого учителя, каким был В.Н., останется со мной навсегда.

О Юрии Николаевиче Демкове¹



Профессор
Ю.Н. Демков

Юрий Николаевич Демков родился 12 апреля 1926 г. в Ленинграде в семье архитекторов. Его отец, Николай Федорович, родом из Галиции и Киевщины, сын художника, окончил Петроградский институт гражданских инженеров, проектировал и строил многие общественные здания в Ленинграде (из них наиболее известное – бывший ДК Ильича на Московском проспекте, образец эпохи конструктивизма); мать, Елена Сергеевна (в девичестве Чечулина), окончила этот же институт, одна из первых женщин-архитекторов России, проектировала и строила общественные здания во многих городах СССР (Мончегорск, Тырнауз, Комсомольск-на-Амуре, Мариуполь...).

Со стороны матери сошлось несколько линий старинных русских родов Белозерья и Ярославской земли: Петровы, Шелеспанские, Спасокукоцкие. Прабабушка Ю.Н., княгиня Ольга Шелеспанская, принадлежала к обедневшей ветви белозерских князей Рюриковичей (мужская линия рода Шелеспанских, по-видимому, пресеклась); муж ее, прадед Ю.Н. – Иван Васильевич Спасокукоцкий, был известным врачом в Ярославском крае; врачом стал и сын его, Сергей Иванович Спасокукоцкий, – хирург, академик, работавший в Саратове, а затем в Москве, учитель известного А.Н. Бакулева, основатель многих направлений и школ в хирургии России (в парке 1-й Градской больницы в Москве, где он работал, установлен его бюст). Это родовое гнездо выдвинуло много видных людей, работавших на благо России: Николай Павлович Петров – профессор-железнодорожник ЛИИЖТ (Институт Корпуса инженеров путей сообщения. – *Ред.*), Технологического института (Санкт-Петербургский практический технологический институт. – *Ред.*), в конце жизни член Государственного совета (изображен на известной картине И.Е. Репина); его сын, Николай Николаевич, – онколог, создатель и директор Института онкологии в Петербурге. Родной дед Ю.Н., Сергей Дмитриевич Чечулин, – земский врач, принявший за свою практику около миллиона больных,

¹ По материалам брошюры «Юрий Николаевич Демков», отпечатанной копировально-множительным участком физфака СПбГУ, 2007 г. Публикация очерка согласована с кафедрой квантовой механики, текст предоставил В.Г. Раутиан. Фотография заимствована из журнала «Санкт-Петербургский университет».

во время Русско-японской войны и Первой мировой был начальником санитарных поездов, на склоне лет написал «Ежегодник», интереснейшую летопись жизни семьи на фоне общественных событий конца XIX – начала XX века; его сын, Александр Сергеевич Чечулин, дядя Ю.Н., – известный в довоенные и послевоенные годы в Ленинграде хирург-онколог, ученик Н.Н. Петрова, участник ряда арктических экспедиций, принимавший участие в спасении челюскинцев. Другой дед Ю.Н., Николай Дмитриевич Чечулин, – историк Московской Руси XVI века и века Екатерины II, друг С.Ф. Платонова, знаток и собиратель гравюр, член-корреспондент АН, заведовал после В.В. Стасова отделом эстампов Публичной библиотеки, был попечителем Виленского учебного округа. Перечисление наиболее известных родственников Ю.Н. показывает среду трудовой интеллигенции, которая была характерна для своего времени, – все они отдавали силы для благополучия Родины.

В квартире Н.Д. Чечулина, около Технологического института, и жила семья Ю.Н. в предвоенное время, когда в 1941 г. он после 9-го класса уехал на лето к бабушке, Марии Ивановне, в Череповец. Отец Ю.Н. умер в Ленинграде в блокаде в конце 1941 г., а мать выехала в Ярославль и там встретила с сыном. В Ярославле Ю.Н. окончил среднюю школу с отличием, работал в городской библиотеке. Затем они переехали в Куйбышев, где Ю.Н. учился в пединституте. В 1943 г. Ю.Н. поступил в Московский институт стали, но со 2-го курса был мобилизован в армию. Служил в войсках 1-го Украинского фронта рядовым, линейным надсмотрщиком в роте связи сначала на Украине, затем в Польше (Бреслау – Вроцлав) и Германии. Был демобилизован в октябре 1945 г., вернулся с матерью в Ленинград, на старую квартиру, и поступил на 2-й курс физфака Университета, окончив его в 1949 г. с отличием, был оставлен на кафедре теоретической физики (завкафедрой В.А. Фок) ассистентом. В 1954 г. защитил кандидатскую диссертацию, в 1966 г. – докторскую и работал в ЛГУ, занимая последовательно должности от ассистента до руководителя Лаборатории атомных столкновений, профессора, завкафедрой квантовой механики.

Еще в школьные годы проявились математические способности Ю.Н. В 8-м классе он изучил дифференциальное и интегральное исчисления, высшую алгебру, комплексные числа и т. п. В армии не расставался со 2-м томом курса В.И. Смирнова (при дефиците бумаги для курения). Тема дипломной работы, «Перезарядка при атомных столкновениях», была предложена ему профессором М.Г. Веселовым. Она оказалась весьма актуальной и определила направление его работы на всю жизнь. Темой кандидатской диссертации и первой монографии были вариационные принципы в теории столкновений, тесно связанные с работами Фока, и проблемы внутренней симметрии в квантовой механике. Вместе с безвременно ушедшим профессором Г.Ф. Друкаревым и учеником Ю.Н. – Валентином Николаевичем Островским, была начата серия работ по обобщению адиабатического приближения в квантовой механике и методу потенциалов нулевого радиуса в атомной физике. Этому была посвящена монография, основанная на докторской диссертации Ю.Н., написанная совместно с В.Н. Островским и переведенная на английский язык одним из первых учеников Ю.Н. – Алексеем

Михайловичем Ермолаевым. По обеим монографиям были последовательно присуждены 2-я и 1-я Университетские премии.

Заметным был цикл работ Ю.Н. и В.Н. Островского по внутренней симметрии заполнения уровней энергии в таблице Менделеева и объяснению известного правила « $n + 1$ ». Удалось объединить работы: Максвелла – по так называемому «рыбьему глазу», Менделеева, Бора и Фока – по симметрии атома водорода, в одно целое. Значительным достижением Ю.Н. было открытие и разработка новой главы в теории рассеяния, так называемого гармонического рассеяния, с участием И.В. Комарова, А.П. Щербакова и Д.И. Абрамова, где рассматривается рассеяние на малые углы быстрых заряженных частиц на электро- и магнитостатических мишенях и где удалось найти новое, наиболее естественное применение математической теории Эйлера – Коши и приближения эйконала как квантового обобщения этого отображения. За эти работы Ю.Н. и Д.И. Абрамову была присуждена первая из вновь учрежденных премий АН – премия им. В.А. Фока.

Начиная с 1964 г. Ю.Н. Демков много раз ездил в научные командировки за рубеж: в Югославию, ГДР, Венгрию, США, Англию, Францию, Японию, Данию, Голландию, Швецию – на сроки от одного до трех месяцев. В 1974–1975 гг. в течение года работал в США, в Объединенном институте лабораторной астрофизики (JILA) в Боулдере (штат Колорадо), а в 2003–2004 гг. в течение 9 месяцев – в качестве приглашенного меркаторского профессора в Германии, во Франкфуртском университете им. И.В. Гете.

Длительные научные контакты связывают Ю.Н. с Физико-техническим институтом им. А.Ф. Иоффе (группа Н.В. Федоренко, В.М. Дукельского и В.В. Афросимова), Педагогическим университетом им. А.И. Герцена (Е.Д. Трифонов, А.М. Трошин), Петербургским институтом ядерной физики им. Б.П. Константинова (Гатчина), Объединенным институтом ядерных исследований (Дубна), Воронежским государственным университетом (Л.П. Рапопорт, Б.А. Зон, Н.Л. Манакон), Институтом теоретической и экспериментальной физики, Институтом химической физики, Физическим институтом им. П.Н. Лебедева, а во времена СССР – с учеными Ташкента, Вильнюса, Риги, Тбилиси, Кишинева, Минска и др. Ю.Н. принимал участие во многих отечественных и международных конференциях, состоял членом оргкомитетов конференций по теории атомных столкновений (с 1967 г. – в Ленинграде, по 2003 г. – в Стокгольме).

Помимо основных, перечисленных выше, направлений Ю.Н. Демков занимался и другими темами. Перечислим некоторые из них.

1. Телескопы в космосе. Сверхдлиннофокусные системы уменьшают на много порядков требования к точности изготовления систем, разнесенных на тысячи километров, и позволяют достичь дифракционного предела даже для гамма-лучей.

2. Фотоионизационный микроскоп. При фотоионизации вблизи порога в слабом электрическом поле можно наблюдать макроскопическую интерференцию электрона, вылетающего из одного иона по разным траекториям, причем можно достичь рекордной точности измерения энергии электронного средства.

3. Гравитационная фокусировка нейтрино Солнцем. Поток космических нейтрино от точечного источника, проходя через центральную часть Солнца, усиливается в ~ 100 раз в районе орбиты Сатурна, что позволяет надеяться на детектирование ярких источников нейтринного излучения.

4. Новейшим результатом научной деятельности Ю.Н. является начатое им обсуждение эффекта сверхфокусировки при каналировании хорошо коллимированного (10 рад) пучка протонов ($E \sim 1$ МэВ), когда поворот монокристалла на сотую долю градуса меняет интенсивность ядерных реакций в сотни раз, а использование встречных пучков сулит фантастические перспективы. Это предложение Ю.Н. вызвало активный интерес в Институте ядерной физики Франкфуртского университета им. И.В. Гете, который подготовил эксперимент, позволяющий проверить эти предложения.

5. Ю.Н. Демков активно интересовался занимательной наукой, головоломками, такими как кубик Рубика, змейка Рубика (им написаны статьи для журнала «Квант»), писал шуточные статьи («Как сослаться на литературу» в журнале «Наука и жизнь»), ежегодно участвовал в традиционных первоапрельских семинарах кафедры ядерной физики.

Ю.Н. – не только известный ученый, создатель современной теории атомных столкновений, почетный профессор СПбГУ, создавший новые направления в атомной физике и школу своих учеников и последователей (среди его учеников более 10 докторов наук и около 30 кандидатов), заслуженный деятель науки РФ, но и человек, увлеченный и увлекающийся, любящий музыку, природу, море и горы: несколько раз он преодолел кавказские перевалы Бечо, Твибер и Клухор, поднимался на землю сванов и на вершины в штатах Колорадо и Вашингтон, плывал на байдарках по Карелии и Белому морю, в молодости на мотоцикле добирался до Карпат, гонял по Прибалтике, в 1974–1975 гг. на «Форде» проехал 20 000 миль по США, несколько раз «перекрестив» карту страны от Колорадо до Флориды и Сиэтла, от Лос-Анджелеса и Сан-Франциско до Бостона и Нью-Йорка.

Юрий Николаевич был женат дважды. Первый брак (в 1954 г.) – на Марине Петровне Капица (двоюродной племяннице знаменитого академика). В 1958 г. она родила сына Николу и после тяжелой болезни умерла.

Второй брак – на Наталье Сергеевне Сарафановой, ставшей профессором филологического факультета СПбГУ (исследовательница древнерусской литературы). От этого брака была дочь Елена, которая погибла в 1972 г. в результате несчастного случая в возрасте 12 лет. В 1982 г. Юрий Николаевич с женой усыновили и вырастили двоих детей: Любу и Алешу. Есть внук Сережа и внучка Катя. Скончался Юрий Николаевич в ноябре 2010 г.

Я и мой Учитель

С.Ю. Славянов (студент 1959–1964 гг., аспирант 1964–1967 гг., доктор физико-математических наук, профессор кафедры вычислительной физики)

Без ложной скромности считаю себя состоявшимся университетским преподавателем и ученым. Однако вряд ли удалось этого добиться, если бы мне не повезло в жизни – моим Учителем стал Владимир Сергеевич Буддырев. Без его терпимости, доброты, постоянной поддержки, вьедливости я мог бы запросто потерять веру в себя, отчаяться в занятиях наукой, сломаться как личность.

Наша первая встреча с В.С. произошла на занятиях по высшей математике, где он учил нас, первокурсников физфака, премудростям дифференцирования и интегрирования. Поскольку до этого в десятом классе я посещал математический кружок на матмехе, руководимый М.И. Башмаковым, многие задачи были знакомы, и на занятиях В.С. мне было легко.

То ли благодаря моим успехам, то ли из-за наличия неформальных контактов (мой двоюродный брат В.В. Иванов был завязан с В.С. на увлечении альпинизмом) В.С. достаточно положительно относился ко мне и ставил на экзаменах по математике пятерки, которые я, возможно, и не всегда заслуживал. Человек недостаточно четкий и аккуратный, и это должно было проявляться.

Перевалив с большим нервным напряжением третий курс, я стал думать о выборе направления дипломной работы. После небольших колебаний обратился за темой к В.С. В то время в физике пошла мода на лазеры. Мне В.С. поручил разобраться в аномально малых дифракционных потерях конфокального резонатора. Поставленную задачу я решил лет через пятнадцать. В то время я не владел соответствующей математической техникой и не был готов к нестандартным решениям.

Отчаявшись получить от меня что-либо путное, В.С. сам написал несколько страниц (что и я сейчас иногда делаю для своих подопечных), но и его задумки не привели к результату. Тогда В.С. перепасовал меня к Э.Е. Фрадкину, вместе с которым он написал статью об интегральных уравнениях в теории открытых резонаторов. В конечном итоге у меня возникла неплохая курсовая работа, где я перевел результаты В.С. и Э.Е. Фрадкина со скалярного на векторный случай. На следующий год, согласно новым веяниям в министерстве, студентов физфака направили на производственную практику. Мне выпало практиковаться в ВЦ Академии наук.

Программирование в те времена было зануднейшим делом, и я эту практику проманкировал. С виноватым видом я пришел к В.С. в конце года. Он назвал

мое поведение черной страницей в биографии, но пятерку за производственную практику поставил недогнувшей рукой. Имея темную страницу в заглавнике, да еще довольно серенькую дипломную работу, я готовился распределиться в какой-нибудь прикладной НИИ, как вдруг при очередной встрече В.С. мне говорит: «Через три дня защита диплома, а затем в течение недели надо сдать приемные экзамены в аспирантуру». Пришлось в авральном порядке дописывать дипломную работу и откровенно списывать на экзамене по истории КПСС. Какими мотивами руководствовался В.С., я не знаю, но я такого разгильдяя в нынешнем своем положении в аспирантуру бы не взял.

Первым моим действием после поступления в аспирантуру была поездка в горнолыжный лагерь на Кавказ, и это же был мой первый опыт неформального общения с В.С., поскольку он поехал туда же. Четыре дня мы провели в горной хижине на склонах перевала Птыш. Днем В.С. выписывал неторопливые, плавные змейки на снежной целине в старомодной технике полуплуга, а вечером учил меня своей такой же надежной глубинной жизненной философией, разительно отличавшейся от философии окружавшего меня эстетствующего круга однодоктов. Окрыленный бодрящим горным воздухом и целительными воспитательными беседами, я ударился в первое в моей жизни любовное приключение. На полгода мои аспирантские занятия были отодвинуты более сильным императивом. Но и после этого дело шло плохо. Я читал и конспектировал статьи и книги, но за этим не просматривалась собственная научная идея. Не помогла и вторая поездка зимой на лыжах, на этот раз в леса Карелии. Мои впечатления «чечако» можно смело сравнить с испытаниями, перенесенными Смоком Беллью, когда его дядя воспитывал его медвежьим мясом на Юконе. В первый день В.С. предложил переночевать без палатки и печки в каком-то дырявом сарае, а термометр показывал минус двадцать пять, в другой раз после полного дня пути устроил пробежку «десятки» под луной и т. д. и т. п. В общем, к концу похода я морально дезертировал.

Только через полтора года пребывания в аспирантуре «пошла масть», и я активно стал эксплуатировать возникшую научную идею. Меня оставили на кафедре преподавателем, и я стал шестеренкой того могучего творческого механизма, который называется кафедрой математической физики. Дальше мы неоднократно взаимодействовали с В.С. и в поездках на школы и конференции, и при выполнении хозяйственных работ, и при написании двух моих книг. Всюду я встречал доброжелательность, понимание и высокие профессионализм и ответственность. Я в глубококом долгу перед Владимиром Сергеевичем Булдыревым и долг этот смогу отдать только своим собственным ученикам.

1999

Об Андрее Павловиче Молчанове (1918–1996)

Н.Г. Петерова (студентка 1952–1957 гг.,
кандидат физико-математических наук,
старший научный сотрудник ГАО РАН)

И.Е. Погодин (студент 1967–1973 гг.,
инженер... ведущий научный сотрудник НИИФ 1972–1994 гг.,
доктор физико-математических наук, профессор ИНЖЭКОН)



Профессор
А.П. Молчанов

Андрей Павлович Молчанов – заслуженный деятель науки и техники РСФСР, профессор физического факультета СПбГУ, доктор физико-математических наук, создатель и бессменный руководитель лаборатории космического радиоизлучения НИИ физики СПбГУ, один из ведущих отечественных специалистов в области физики Солнца, солнечно-земных связей, прикладной и практической радиоастрономии, автор около 200 научных печатных трудов, член нескольких авторитетных международных и отечественных академических научных советов, а также специализированных ученых советов по присуждению ученых степеней. Андрей Павлович Молчанов оставил яркий след в отечественной науке, круг его научных интересов был очень широк и далеко не ограничивался только радиоэлектроникой и физикой Солнца.

Развитию творческих способностей Андрея Павловича способствовала семья: его отец, профессор, Павел Александрович, был создателем первого радиозонда и одним из родоначальников Главной геофизической обсерватории (ГГО). Среди детских воспоминаний Андрея Павловича сохранились первые сигналы новорожденного радиозонда, передававшиеся из комнаты на кухню в их квартире в Павловске, где в непосредственной близости от ГГО до войны жила семья Молчановых.

Образование Андрей Павлович получил в Ленинградском политехническом институте, будучи среди студентов, отбравшихся лично А.Ф. Иоффе. Эти люди, отличавшиеся неутомимым творческим поиском и широтой интересов, впоследствии составили гордость отечественной науки и техники. Здесь он прошел фун-

даментальную школу научного и инженерного творчества, интересуясь широким кругом проблем (к примеру, вопросами экономики и создания судов на воздушной подушке), часто выдвигая оригинальные идеи (к сожалению, неопубликованные), в дальнейшем оказавшиеся справедливыми.

Андрей Павлович жил со своей страной, со всеми ее бедами и трудностями. Трагически потерял отца, который был безвинно арестован в период сталинских репрессий и погиб при эвакуации через Ладогу из блокадного Ленинграда. Работал на военном авиазаводе и чудом остался жив после аварии самолета на испытаниях новой техники. Тогда, «по счастью», отделался контузией, последствия которой потом всю жизнь напоминали о себе, особенно когда он волновался. Без отрыва от основной работы на военном производстве в конце 40-х он на голлом энтузиазме сконструировал аппаратуру для приема радиоизлучения Солнца. Его приемник превосходил по чувствительности известные в то время аналоги. Кандидатская диссертация, защищенная в самом начале 50-х, была одной из первых в стране по радиоастрономии Солнца и до сих пор хранится в университетской библиотеке (СПбГУ). Он заинтересовался кибернетикой в опасные для этого 40-е годы и только благодаря своему руководителю, академику А.И. Бергу, избежал грозных последствий за крамольный интерес, обнаруженный органами при проверке библиотечных формуляров.

Андрей Павлович Молчанов – один из основоположников пулковской радиоастрономии, совместно с С.Э. Хайкиным он разработал программу научных исследований, по которой многие годы работает созданный ими коллектив. Объединяющим фактором для этих исследований служат два радиотелескопа: БПР и РАТАН-600. Трудно переоценить значение этих инструментов для развития спектральных исследований радиоизлучения Солнца. До сих пор в этом отношении им нет равных. Первым, кто продемонстрировал, что может дать спектр в сочетании с высоким пространственным разрешением, был А.П. Молчанов. Используя эти возможности, он сразу обратил внимание на необходимость пересмотра существовавших тогда представлений о природе источников S -компоненты радиоизлучения Солнца. При этом им был предложен и новый механизм, который в дальнейшем на два десятилетия стал господствующим. Особо следует отметить, что работа [1] с указанием на магнитотормозной механизм была опубликована А.П. Молчановым за год до выхода в свет работ В.В. Железнякова [2], а также Т. Kakinuma & G. Swarup [3], положивших начало развитию этого механизма.

Общеизвестно, что новое с трудом пробивает себе дорогу, и не всегда бескровно. Оглядываясь назад, задаешься вопросом, почему в те годы, до работы [1], такое твердое положение занимал тормозной механизм излучения [4, 5], хотя задолго до этого был уже известен спектр S -компоненты [6], интерпретация которого в рамках этого механизма встречала серьезные трудности. Спектр, полученный А.П. Молчановым, подтвердил наличие четко выраженного максимума, но, в отличие от спектра [6], он принадлежал не суммарной S -компоненте, а отдельному локальному источнику, связанному с крупной группой пятен. И в этом состояла основная значимость полученного результата, требовавшего для своего объяснения единственного решения.

Работа [1] имела огромный резонанс в научном мире и при ее выходе многократно цитировалась. Думается, что ее успех был тесно связан с исследованиями поляризации Д.В. Королькова и Н.С. Соболевой [7], результаты которых не мог не учитывать Андрей Павлович при анализе полученного им спектра. Стремясь расширить поиск в этом направлении, он положил начало увеличению спектрального разрешения БПР, наблюдения Солнца на котором, по его мнению, должны были быть еще и обязательно регулярными. Их развитие он вел целенаправленно, имея в виду вполне определенную концепцию, стремясь прежде всего проверить особенности коротковолновой части спектра. Только спустя годы стало понятно, почему (по его инициативе) началось освоение БПР на запредельной тогда волне (2 см) и внедрение этого диапазона в практику наблюдений на БПР [8].

В эти же годы Андрей Павлович принял активное участие в создании известного пулковского «Курса астрофизики», по которому учились многие поколения отечественных ученых.

Прошли долгие годы с тех пор, как Андрей Павлович вынужденно перешел из Пулково на работу в ЛГУ (1963). Постепенно нашли объяснение многие противоречия, вызывавшие прежде жаркие и даже ожесточенные дискуссии: проблема высот и размеров локальных источников S -компоненты радиоизлучения Солнца, их быстрая динамика и т. д. Очень большую роль в выяснении причин расхождений и выработке новой концепции сыграл следующий вариант радиотелескопов типа АПП: РАТАН-600. Все развивается по спирали – мы вновь частично вернулись к представлению о корональной конденсации, однако иной, нетепловой, природы. Эта фундаментальная смена идеологии, идея которой была выдвинута Г.Б. Гельфрейхом еще на основе результатов наблюдений Солнца на БПР [9] и в дальнейшем последовательно развиваемая А.Н. Коржавиным [10], также происходила в обстановке борьбы и острой критики [11] и только недавно получила признание. Суммируя успехи пулковской солнечной радиоастрономии, приходится, однако, с чувством горечи констатировать, что несправедливая судьба распорядилась таким образом, что Андрей Павлович, родоначальник этих успехов, оказался отстраненным от участия в их развитии, с самого начала продемонстрировав свою состоятельность в подходе к анализу новых данных.

После ухода из Пулково Андрей Павлович создал еще два научных коллектива в ЛГУ – первые радиоастрономические лаборатории: сначала на математико-механическом факультете, а затем в НИИ физики, где под его руководством начали работать В.Г. Нагнибеда, Г.П. Апушкинский, А.Н. Цыганов, Н.А. Топчило, а среди его учеников были, в частности, Р.Д. Дагкесаманский, Г.П. Чернов, А.Р. Аббасов, Л.В. Яснот, Г.Ф. Елисеев, А.А. Гнездилов, И.Е. Погодин и другие. Многие его идеи и начинания с этого периода стали в дальнейшем целыми направлениями.

1. Как известно, велик вклад Андрея Павловича в области прикладной радиоастрономии, в последние десятилетия это были вопросы радиационной безопасности в ближнем космосе. Одно из замечаний Андрея Павловича о различной угловой зависимости потоков радиоизлучения источников с различной оптической толщиной было затем использовано при моделировании источников ра-

диоизлучения, как всплесков, так и S -компоненты. Это позволило также раньше других понять причины различия характера связей параметров корпускулярного и электромагнитного излучения, используемых для диагностики радиационных последствий вспышек [12].

2. Андрей Павлович обладал едва ли не самым большим опытом в наблюдении солнечных затмений в стране в 50–70-е годы. Развитием этого направления явилась весьма плодотворная идея исследования пространственной структуры источников радиоизлучения при их заходе за солнечный горизонт. Это позволило, к всеобщему удивлению, извлечь новую информацию о характерной структуре локальных источников из патрульных наблюдений S -компоненты на малых антеннах [13], наиболее убедительно доказать зависимость высоты источников всплесков микроволнового излучения от частоты [14].

Кроме того, наблюдения затмения Солнца 4 декабря 1983 года и другие исследования на малой антенне в г. Конакри (Гвинея) позволили обнаружить новые интересные радиационные свойства тропической атмосферы [15].

Широкое применение в научных и прикладных целях нашли антенны с вращающейся диаграммой направленности, к разработке и внедрению которых, в том числе и в оборонной промышленности, Андрей Павлович имел самое непосредственное отношение. Эти вопросы отражены в его докторской диссертации. В 1983 году на такой малой антенне, установленной на борту научно-исследовательского судна «Профессор Зубов» и способной автоматически сопровождать движущийся объект (Солнце в условиях качки), его ученикам удалось впервые пронаблюдать «затмение» Солнца морским горизонтом и экспериментально выделить локальный источник радиоизлучения [16]. Тем самым практически независимо был реализован замысел Андрея Павловича, который он начал разрабатывать еще в 60-х годах на Эльбрусе.

3. Идея компенсации мощного сигнала, заимствованная из известного метода радиоастрономических измерений, которому Андрей Павлович учил студентов, была перенесена на компенсацию большого разброса всплесков по их мощности путем нормировки радиоизлучения на другие виды излучений для исследования слабого эффекта пространственной направленности радиовсплесков. Приоритет такого подхода подтвержден публикацией в зарубежном журнале *Solar Physics* [17].

4. Всестороннее исследование медленно изменяющейся компоненты, по видимому, наиболее широко развивалось в лаборатории космического радиоизлучения.

Кроме того, еще систематизируя результаты длительных наблюдений затмений Солнца, Андрей Павлович заинтересовался изменением свойств солнечной плазмы в течение одиннадцатилетнего цикла. С другой стороны, из практической радиоастрономии вырос интерес к широкому применению корреляционных методов. В итоге многие характерные особенности источников как медленно изменяющейся, так и всплесковой компоненты и их эволюции в цикле удалось обнаружить с помощью анализа временных рядов и ансамблей различных параметров гелиоактивности. К продуктивным исследованиям циклической эволюции

следует отнести сопоставление параметров распределений магнитных полей солнечных пятен и уровня всплесковой активности Солнца на различных частотах, а также исследования природы наличия двух максимумов в одиннадцатилетнем цикле М.Н. Гневнышева по многим характеристикам [18].

5. Большое место в научных интересах Андрея Павловича занимали исследования солнечно-земных связей: от общего влияния переменной солнечной активности [19] до оперативного прогноза возможных последствий конкретных солнечных вспышек [20]. Этому служили, в частности, наблюдения Солнца в самых разнообразных условиях: от Экваториальной Африки до морских экспедиций на научно-исследовательских судах.

Одним из направлений дальнейшего развития этой тематики явились исследования связей солнечной активности с поведением как живой (показатели дорожно-транспортных происшествий и неэкономических преступлений [21]), так и неживой (крупные землетрясения) природы [22].

6. Развитием метрологических исследований – а вопросам точности и качества наблюдений Андрей Павлович всегда уделял большое внимание – можно считать разработку оригинального метода оценки практической точности измерений, в частности на японской обсерватории Тойокава, которая в течение многих лет была эталоном точности и стабильности в мировых радиопатрульных наблюдениях Солнца [23].

7. Еще в 60-х годах Андрей Павлович со своими учениками обратил внимание на нередко наблюдаемые понижения потока радиоизлучения Солнца перед радиовсплесками. Позже уже ученикам его учеников удалось осуществить моделирование параметров излучающих областей плазмы в магнитном поле [24].

Одновременно с научной работой Андрей Павлович вел активнейшую преподавательскую деятельность. Кроме упоминавшегося выше пулковского «Курса астрофизики» он еще автор много раз издававшихся на нескольких языках «Курса радиоэлектроники» [25] и монографий. В течение более тридцати лет профессор Молчанов учил радиоэлектронике и космической физике несколько тысяч студентов различных факультетов университета. За интересы студентов боролся на пределе своих возможностей, любые спорные вопросы неизменно истолковывал в их пользу и вообще менее защищенной стороны. Он всю жизнь следовал словам Антуана де Сент-Экзюпери из «Маленького принца» и считал себя в ответе за тех, кого «приручил». Этому же он учил своих учеников при общении с учениками уже «внучатых поколений». Учил работать много и самоотверженно. Был жизнерадостен и открыт, скромно и ровен в общении как с министрами и академиками, так и с желторотыми студентами, только переступившими порог университета. Очень демократичен – в ответ на заявление выпускника, бесцеремонно переброившего практически готовую статью шефа, мог сказать: «Мне нравится ваш критический ум». И это означало для мальчишки нечто много большее, чем красный диплом, и могло определить всю его дальнейшую жизнь. Разнос мог также быть очень лаконичным. Неудивительно, что молодежь косяком шла в его лабораторию и в науку прежде всего потому, что там был Андрей Павлович с его заслугами, опытом и человеческим обаянием. Среди его учеников, кандидатов и докторов наук, были

представители едва ли не всех республик бывшего Союза. Он всегда со вниманием и большим уважением относился к особенностям культур других народов.

Следует отметить, что научное влияние Андрея Павловича далеко не всегда заключалось в составлении каких-то детальных планов или программ исследований. Нередко это могла быть какая-то короткая фраза, полунамек, предположения, которые благодаря его личному авторитету, а иногда и подсознательно принимались к обдумыванию, а затем и к исполнению. Тогда это происходило незаметно, а теперь – спустя годы – прослеживается довольно тесная генетическая связь между идеями и результатами самого Андрея Павловича и его учеников.

А.П. Молчанов закладывал и глубокие нравственные основы в любой руководимый им коллектив, воспитывая на собственном примере. Будучи сыном знаменитого ученого-геофизика, он сохранял в себе благородные черты интеллигенции начала XX века, и нам посчастливилось ощутить на себе эту атмосферу, которую Андрей Павлович распространял вокруг себя. Прежде всего это касается уважения к чужому мнению, даже если оно противоречит собственным представлениям по тому или иному предмету. Одновременно он учил критическому отношению к материалу, требуя, однако, чтобы критика была строго аргументированной, а не голословным обвинением противника в ошибочности его результатов. А для этого в той области, которую развивал А.П. Молчанов – наблюдательная солнечная радиоастрономия, – надо владеть знаниями не только астрофизики, но и радиофизики. Та суровая школа – с паяльником в руках, которую мы прошли благодаря Андрею Павловичу в свои молодые годы, оказалась в последующем весьма полезной. Жаль, что в настоящее время такая практика в значительной мере утрачена, и, кажется, не без потерь в уровне квалификации специалистов последнего поколения.

Нельзя не отметить выдающийся организаторский талант А.П. Молчанова, который выразился не только в создании нескольких научных коллективов, но и в организации 20 крупных экспедиций по наблюдению солнечных затмений, в том числе и за рубежом. Благодаря ему эти наблюдения превратились в особый метод исследований, требующих высокого пространственного разрешения. Этот метод (и его преимущества) не утратил своего значения и в настоящее время и используется при малейшей возможности его реализации, несмотря на наличие теперь инструментов, разрешающая способность которых приближается к «затменной». Многие характеристики солнечного радиоизлучения удалось существенно уточнить именно с помощью указанного метода. Трудно переоценить те энергию и изобретательность, которые требовались в его время по организации и успешному осуществлению (с неизменно активным личным участием) экспедиции по наблюдению затмений Солнца в различных уголках мира. Приходилось и кулаком выправлять деформированные при транспортировке алюминиевые зеркала, и в Африке защищать от перегрева и электрических пробоев аппаратуру, погружая ее в рафинированное машинное масло – простая и дерзкая идея.

Десятки раз он в разном качестве достойно представлял отечественную науку за рубежом. Люди всяких рас тянулись к нему, дорожили его дружбой и по сей день хранят добрую память об Андрее Павловиче. По их признаниям, он был

в числе первых «мостостроителей» сразу после снятия железного занавеса. Долгое время он был членом Секции абсолютных калибровок Международного научного радиосоюза (URSI).

При этом никогда Андрей Павлович не стремился к престижным академическим званиям, директорским креслам или «хлебным» партбилетам, не подминал под себя людей ради собственного возвеличивания. Огромное внимание он всегда уделял материальному благополучию вверенных ему сотрудников. Понимая, как сильно государство недоплачивает людям науки за их труд, он постоянно искал, как мы бы теперь сказали, спонсоров. И в этом смысле значительно опередил время, ибо многими тогда не был понят и даже был осуждаем в этих своих действиях, хотя для себя лично никогда не искал никаких благ в отрыве от всего коллектива, включая обслуживающий персонал.

Андрей Павлович был широко известен в научных кругах и сам был близко знаком со многими выдающимися людьми. Например, с легендарным героем-генералом, шефом наших первых космонавтов, Н.А. Каманиным, первым замминистра высшего образования Союза А.И. Лебедевым, академиками С.Н. Верновым, Ю.Н. Парийским, Л.Д. Фаддеевым, Е.К. Федоровым, членами-корреспондентами АН СССР В.Е. Степановым, В.С. Троицким, В.В. Мигулиным, директором ИЗМИ РАН профессором Н.В. Пушкиным, директором ИПГ д. т. н. С.И. Авдюшиным, профессорами В.В. Виткевичем, Г.М. Никольским, С.И. Сыроватским и другими, чьи имена также означают целые направления в отечественной науке и технике и важные страницы истории страны. Его уважали, с ним считались даже те, кому он был «неудобен». Были случаи, когда попытки скомпрометировать его или выделиться за счет его имени, наоборот, только укрепляли авторитет и достоинства Андрея Павловича.

Чувство долга он всегда ставил выше собственного комфорта и блага. Мог и в 65 лет всю ночь готовить экспедицию и, ограничившись лишь парой часов сна в водительском кресле, снова включиться в работу наравне с молодежью. После истинно русского банкета накануне мог рано утром, поражая как соотечественников, так и кубинцев, взять мачете и отправиться на сафру убирать сахарный тростник под палящим солнцем. Мог выдержать многочасовое действие на стадионе в экваториальном Конакри, когда у всех, в том числе и более молодых, была единственная мечта – не упасть в обморок от духоты и зноя. Ему, на седьмом десятке, все это было много труднее других.

Встретившие его впервые с нескрываемым удивлением узнавали, что добродушный седовласый толстяк (над чем он сам частенько подшучивал) в немало послужившем плаще и неизменной кепке – университетский профессор. Как это контрастировало с современными мастерами «имиджа», готовыми в угоду обстоятельствам по многу раз в день менять свой облик в прямом и в переносном смысле! Не менее удивляло и то, что, посчитав свой вклад в какую-либо работу недостаточным, он, не кокетничая, решительно вычеркивал свою фамилию; не признавал иного порядка авторов, кроме алфавитного.

В роду Андрея Павловича были священники, и, быть может, это каким-то образом наследовалось им как мудрость, доброта, забота и высочайшая ще-

петливость в отношениях с людьми. Его улыбка обезоруживала, а поддержка окрыляла.

Его человеческие качества характеризует также и то, с каким благоговением и нежностью он до последних дней уже преклонного возраста относился к своей супруге. Их, потомственных видных ученых, объединяло все: верность науке и университету, любовь к путешествиям, скромность и непритязательность в быту. Андрей Павлович всю жизнь был совершенно искренне убежден, что нельзя встретить женщину с таким количеством достоинств, как у Ирины Алексеевны. В 75 лет он в деталях помнил обстоятельства их знакомства почти полвека назад. Уже прикованный к постели, требовал, чтобы из-за него не менялись никакие планы, в больнице писал письма в поддержку начатых работ.

В течение многих лет Андрей Павлович считал своим долгом покупать на собственные средства научную литературу для лаборатории. Мог поделиться единственным в номере диваном с молодым сотрудником, не попавшим в гостиницу. Мог, несмотря на немалый риск, на собственной машине возить по сугробам экспедиции на поиски пропавших на февральской Ладоге неизвестных ему студентов или доставлять детей младшего сотрудника в поликлинику. Именно он, единственный из почти полусотни коллег по еще студенческой учебе, создавая себе неприятности, нашел возможность поддержать в трудную минуту морально и материально своего престарелого учителя.

Он любил природу и все живое, хорошо знал биологию. Бесчисленные путешествия (за рулем с 18 лет и до последних дней, только зарубежных поездок – более 30) по всей огромной стране, горы, палатка, рюкзак, позже туристский автофургончик были неотъемлемыми атрибутами его жизни. Только таким, активным, он представлял себе отдых, считал путешествия важной частью любого образования.

Хорошо знал английский, немецкий, меньше французский, кое-что знал даже на японском и китайском. Много читал самой разнообразной литературы, и в беседах тягаться с ним в эрудиции было просто безнадежно.

Любил на досуге изобретать и экспериментировать до самых последних дней. В этом ряду стабилизация напряжения питания и расположение гребца лицом по ходу лодки, различные методики облегчения и оптимизации обработки экспериментальных материалов, освоение тогда только входивших в обиход персональных компьютеров и многое другое из самых различных областей.

Здесь невозможно даже фрагментарно отразить все, сделанное этим Незаурядным, Обаятельным Человеком для науки и для всех, имевших счастье учиться и работать под Его руководством. С течением времени, разлучившим нас с Ним, образ Андрея Павловича, Его научное и гуманистическое наследие вырисовываются еще более рельефно, а годы работы с Ним воспринимаются как невозвратная эпоха плодотворной жизненной школы, теплого человеческого общения и искреннего, возвышенного служения науке.

К сожалению, этика в науке эволюционирует не в лучшую сторону, что приводит к замалчиванию (иногда умышленному, иной раз по безграмотности) пионерских работ в той или иной области знаний. По этой причине имя Андрея Пав-

ловича все больше и больше отодвигается в тень. Современные студенты, даже пишущие диплом на тему о радиоизлучении Солнца в АО СПбГУ, имеют весьма смутное представление о нем. Наш святой долг – по справедливости определить место Андрея Павловича в науке, указав его приоритет в исследовании физики Солнца и солнечно-земных связей.

В судьбе авторов этого очерка Андрей Павлович сыграл огромную роль. Наши воспоминания о нем – это единственное, чем мы можем отблагодарить человека, давшего нам путевку в жизнь. Своей работой мы всегда старались оправдать то доверие Андрея Павловича к нашим силам, которое столь необходимо, особенно в начале жизненного пути. Одновременно это и покаяние за упущенную возможность в конце 70-х годов поспособствовать хотя бы частичному возвращению Андрея Павловича в Пулково к работе над материалами наблюдений Солнца на БПР по предложенной им методике, а также должным образом поддержать его в последние годы жизни, выпавшие на перестроечную смуту, и таким образом в какой-то мере восстановить историческую справедливость.

Литература

1. Молчанов А.П. Астр. журн. 1961. Т. 38. С. 849.
2. Железняков В.В. Астр. журн. 1962–1963. Т. 39. С. 5; Т. 40. С. 829.
3. Kakinuma T., Swarup G. Ap. J. 1962. V. 136. P. 975.
4. Waldmeier M. Z. Astrophys. 1956. V. 40. P. 229.
5. Исханова В.Н. Изв. ГАО. 1960. Т. 164. С. 62.
6. Piddington I.H., Minnett H.C. Austr. J. Sci. Res. A. 1951. V. 4. P. 131.
7. Корольков Д.В., Соболева Н.С., Гельфрейх Г.Б. Изв. ГАО. 1960. Т. 164. С. 81.
8. Кайдановский Н.Л., Молчанов А.П., Петерова Н.Г. Солнечные данные. 1961. № 3. С. 68.
9. Гельфрейх Г.Б. и др. Изв. ГАО. 1970. Т. 185. С. 165.
10. Коржавин А.Н. Докторская диссертация. Н. Архыз – СПб., 1994.
11. Злотник Е.Я. Изв. ВУЗов. Радиофизика. 1970. Т. 13. С. 678.
12. Погодин И.Е. Астр. журн. 1982. Т. 59. № 2. С. 376.
13. Шибасаки К., Андрианов С.А., Корнеева П.Г., Молчанов А.П., Погодин И.Е. Солнечные данные. 1989. № 11. С. 116.
14. Кострюкова Е.Н. и др. Исследование солнечной плазмы. Ылым, 1989. С. 107.
15. Magassouba N., Molchanov A.P. etc. Annales del 'IPGANG, IX, A. Universite de Conakry, Republic de Guinee, 1983.
16. Погодин И.Е., Седов А.П., Юлаев С.А. Солнечные данные. 1988. № 3. С. 84.
17. Pogodin I.E., Stupishin A.G., Shibasaki K. Solar Physics. 1996. No 167. P. 349.
18. Андрианов С.А., Кострюкова Е.Н., Молчанов А.П., Погодин И.Е. Солнечные данные. 1987. № 8. С. 63.
19. Андрианов С.А. и др. Солнечные данные. 1992. № 5. С. 68.
20. Molchanov A.P., Pogodin I.E. Solar-Terrestrial Predictions Proceedings. Boulder, USA, 1979. V. 3. P. 56.

21. *Погодин И.Е.* Магнитные поля Солнца и гелиосейсмология. СПб., 1994. С. 151.
22. *Погодин И.Е.* Изв. ВУЗов. Физика Земли. 1996. № 10. С. 75.
23. *Погодин И.Е.* Докторская диссертация. Н. Архыз – СПб., 1990.
24. *Ступишин А.Г.* Геомагнетизм и аэрономия. 1991. Т. 31. С. 712.
25. *Молчанов А.П., Занадворов П.Н.* Курс электротехники и радиотехники. М.: Наука, 1969, 1976. С. 480.

Январь 2004

Заместитель декана физфака ЛГУ Валентин Иванович Вальков

А.А. Лисаченко (студент 1954–1959 гг.,
доктор физико-математических наук,
профессор кафедры фотоники физфака СПбГУ)



Замдекана физфака ЛГУ
В.И. Вальков

Валентин Иванович Вальков оставил глубокий след в истории физического факультета. В течение почти 25 лет (1954–1977), на протяжении пяти поколений студентов, до последнего дня жизни он был заместителем декана физического факультета.

К нему меньше всего подходило понятие «начальник», неточным было бы и понятие «руководитель». Это был пастырь, опекун всех студентов. Он не начальствовал, не руководил – он жил физическим факультетом.

Биография В.И. типична для людей его поколения. Родился в крестьянской семье 11 июля 1908 г. в г. Кирсанове Тамбовской области. Семья не была бедняцкой, поэтому В.И. не имел привилегий, предоставленных беднякам советской властью, включая право на высшее образование. Чтобы поступить в вуз, В.И. «пролетаризовался» сначала рабочим на железной дороге в г. Тамбове, а после переезда в Ленинград в 1929 г. – на заводах Ленинграда. В 1930 г. слесаря завода «Русский дизель» мобилизуют в Красную армию, откуда он увольняется в запас в 1931 г. в звании командира артиллерийского взвода запаса.

В 1932 г. В.И. поступил в ЛГУ, но в 1935 г. на волне репрессий «по делу С.М. Кирова» был исключен «за сокрытие социального происхождения». В 1936 г. восстановлен и в 1938 г. окончил физический факультет. В том же году Е.Ф. Гросс привлекает В.И. к научной работе в лаборатории молекулярной физики НИФИ ЛГУ и поручает сложнейшую экспериментальную работу по исследованию спектров комбинационного рассеяния органических кристаллов. Результаты ее впоследствии будут опубликованы в главном физическом журнале СССР – «Журнале экспериментальной и теоретической физики».

Война прервала так успешно начатую научную работу, и 2 июля 1941 г. В.И. добровольцем вступил в Ленинградскую армию народного ополчения. Жена, Нина Кузьминична (химик по образованию, преподаватель вуза), осталась в Ле-

нинграде, где пережила страшные блокадные годы. Человек огромной выдержки, впоследствии она еще долго плакала, когда видела брошенную на улице корку хлеба и всегда старалась накормить всех пришедших в ее дом. До последнего дня В.И. она была ему верным и надежным другом.

Всю войну В.И. провел в окопах на передовой или в госпиталях. Начал командиром батареи, воевал на Карельском, Юго-Западном, 1-м и 2-м Украинских фронтах. Закончил войну командиром артдивизиона только 16 мая, уже после капитуляции Германии, у венгерского озера Балатон, где добились наконец дивизию СС «Мертвая голова». На войне В.И. был четырежды ранен, награжден четырьмя боевыми орденами (орденом Боевого Красного Знамени, двумя орденами Отечественной войны, орденом Красной Звезды) и многими медалями, среди которых – «За оборону Ленинграда». В послевоенные годы он был награжден орденом «Знак Почета» и рядом медалей. Эти награды хранятся вместе с осколками снарядов и пуль, извлеченными из В.И. после ранений. В окопах в 1943 г. В.И. вступил в ряды ВКП(б).

В 1946 г. Е.Ф. Гроссу стоило больших усилий добиться демобилизации боевого командира из Красной армии для продолжения научной работы. В.И. продолжил исследование раман-спектров кристаллов и жидкостей и обнаружил особый спектр колебаний водородной связи. Эта работа была опубликована в серии из четырех (!) статей в «Докладах АН СССР». В 1953 г. В.И. успешно защитил кандидатскую диссертацию. Многим запомнилось, как он выехал из зала заседания ученого совета на подаренном ему велосипеде. Казалось, что вектор жизни В.И. определился. Но в этот момент В.И. делает еще один крутой поворот в сторону от столь успешной научной карьеры и обращается к работе со студентами. С 1954 г. он вступает в должность заместителя декана физического факультета.

У В.И. не было своих детей, свою жизнь он посвятил студентам. Он был первым человеком, которого они встречали на факультете, и последним, кто напутствовал их при выходе в самостоятельную жизнь. Отношения со студентами строились на совершенно неформальной основе и не ограничивались приемными часами, он был доступен всегда – в коридоре и на улице к нему мог подойти любой студент со своими заботами. Обычно В.И. выслушивал молча, ограничивался несколькими вопросами и в нескольких словах формулировал решение, за которым следовали конкретные действия. Эти действия всегда были направлены на то, чтобы помочь студенту. Многие чиновники упрекали его в мягкотелости, попустительстве, либерализме, но фронтовик В.И. Вальков был несгибаем в защите своих мальчишек и девчонок от напористых преподавателей общественных дисциплин, от энтузиастов-идеологов, готовых «держать и не пущать», от сверхусердных «чиновников от высшего образования».

Вместе с физическим факультетом В.И. пережил времена после сталинского оцепенения, последующего разоблачения культа личности, «оттепели», строительства хрущевского «коммунизма» и последовавшего за ним строительства развитого социализма с закручиванием гаек. И всегда главной заботой В.И. было сохранить души студентов и воспитать в них чувство собственного достоинства. Личная карьера не была его целью – он пришел в деканат доцентом и ушел доцен-

том. Это позволяло ему не заискивать перед начальством и ни при каких обстоятельствах не поступаться интересами факультета.

Физфак времен Валькова выделялся в университете духом свободомыслия, самостоятельностью мышления и неистощимой инициативой молодых, включая комсомольскую организацию. Конечно, это было бы невозможно без поддержки деканата и партийной организации. Не раз высокое начальство требовало снять стенгазету «Физик», но она оставалась на своем месте. На физфаке проводили студенческие выставки художников-абстракционистов, что в те годы приравнивалось к диссидентству и космополитизму. О Дне физика слагали легенды по всей стране, на него съезжались участники и гости от Калининграда до Владивостока.

На физфаке впервые дерзко объявили участие в комсомольских стройках добровольным. Физики доказали преимущество добровольного труда перед принудительным – в стройотряды набирали по конкурсу, и физики неизменно побеждали в Ленинградской области, на казахстанской целине и в холодной Арктике.

В университетских спортивных олимпиадах физики были неизменными чемпионами. На всех соревнованиях: в спортзале, на стадионе, лыжне или гребной базе – В.И. провожал студентов на старте и встречал на финише со своими «деканскими» призами – шоколадками, яблоками, апельсинами. В.И. был на этих соревнованиях не болельщиком, а членом всех команд.

Все добрые дела В.И. делал ненавязчиво и незаметно. Бывшие детдомовцы студенты-физики не подозревали, что бесплатные обеды, которыми их кормит комендант общежития на улице Добролюбова (бывшая партизанка во время Великой Отечественной войны), приготовлены на личные деньги В.И., а прекрасная радиола также принесена В.И. из дома.

Вся работа В.И. была направлена на то, чтобы вырастить сильными хрупких и слабых птенцов-первокурсников, воспитать в них чувство собственного достоинства.

В.И. страстно любил классическую и русскую духовную музыку, у него была богатая фонотека. Пластинками он очень дорожил, но любую из них могли получить студенты. В 1960-х гг. на физическом факультете был организован центр классической музыки, для которого удалось сделать немислимое: получить государственные фонды и деньги на оплату стационарного студийного магнитофона. Была налажена связь с Ленинградским радиокомитетом, и переписывались уникальные записи из его фондов, которые прослушивались на студенческих вечерах классической музыки. Все это было под патронажем и при непосредственном участии В.И. Он был постоянным слушателем хора физического факультета, переживавшего тогда свои золотые годы. Свой короткий отпуск (он уходил в отпуск последним из деканатских сотрудников и приходил первым) В.И. проводил в пеших походах по Кавказу, Алтаю, Уралу, Карпатам или в байдарочных путешествиях по Вуоксе, Ладоге, рекам Урала и Алтая. При этом всю нагрузку походной жизни поровну делил с молодежью. В.И. любил многочасовые прогулки по окрестностям Петергофа, у него были укромные уголки, где он кормил синиц (потому что много их гибнет зимой) или наблюдал зайцев.



Водный поход на Урале. Река Уфимка. Слева: В.И. Вальков

СОСТАВ ГРУППЫ (включая руководителя)							
№№ п/п	Фамилия, имя и отчество	Год рож.	Партийность	Факультет, курс	Спортивный разряд по туризму или значок «Турист СССР»	Домашний адрес	Виза врача
1.	Вальков Валентин	1908	КПСС	Физфак ЛГУ	IV-7А 57443; 28.06.1957 28000 миль 2-й ст.	пр. Шаумяна 33 кв 27	
2.	Троин С.В. Федоров	1896	б/п	Физфак ЛГУ	XI-ПА 32 0653; 5.06.1940 28000 миль 2-й ст.	ул. Сайковского 10 кв 8	
3.	Ковиков Борис Владим.	1933	б/п	НИИПИ ЛГУ	XVI-ПА 501634; 28.06.1958 29000 миль 2-й ст.	Наб. р. Карманы 92 кв 5	
4.	Лисогонко Анд. Анд.	1937	ВАКСР	Физфак ЛГУ	XII-ПА 510 877; 27.05.1953 15000 миль 2-й ст.	ул. Колышкин 2 кв 23	
5.	Колесов Вердич	1920	б/п	Ин-т Вост. Сибирского АН СССР	XII-ПА 510 877; 27.05.1953 15000 миль 2-й ст.	ул. Сайковского 10 кв 8	
6.	Ковиков Тамара Сид.	1933	б/п	Восп. Ин-т Сибир. Кн-го	XII-ПА 510 877; 27.05.1953 15000 миль 2-й ст.	Наб. р. Карманы 92 кв 5	
7.	Родыкин Торос Сидоров	1923	б/п	Лен. Ин-т Тех. Школы		пр. Уроусе 84-86 кв 47	
8.	Сидоров С.В. Александр	1921	КПСС	ЛЭТИ ст.гр. Vк.		ул. Лажинская д. 8 кв 1.	
				Руководитель группы	Вальков		

Маршрутный лист похода на байдарках по шхерам севера Ладоги.
Руководитель группы В.И. Вальков (1962)



Поход на Кавказ по маршруту Долина нарзанов – перевал Бечо – долина Риони – Кутаиси. Слева направо: А.А. Лисаченко, В.И. Вальков (1960)

Никогда не ходивший по врачам, В.И. заболел внезапно и болел тяжело, но никто не слышал от него жалоб. В последние месяцы жизни он приводил в порядок дела для передачи их в руки учеников. Сам подбирал сотрудников в деканат, и главными критериями при отборе были готовность к полной и бескорыстной самоотдаче, гражданская самостоятельность и верность физическому факультету. Карьеристы около В.И. надолго не задерживались. Среди его учеников по деканату были такие яркие личности, как В.С. Рудаков (впоследствии секретарь парткома ЛГУ, «последний коммунист-романтик»), В.А. Фомичев (долго и успешно работавший директором НИФИ ЛГУ), С.П. Меркурьев (впоследствии декан физического факультета и ректор ЛГУ), П.А. Коньков, который оставался замдекана до своего последнего дня и достойно продолжал дело В.И.

Смерть В.И. Валькова стала невосполнимой утратой не только для физического факультета, но и для всего университета. 30 октября 1977 г. в последний путь Валентина Ивановича провожал любимый им Петергоф. На физическом факультете звучала музыка из его фонотеки – Чайковский, Рахманинов (без слов), Бах, Моцарт, Бетховен, Перголези. Выступавшие и присутствовавшие в зале были искренни в своем горе. От факультета до кладбища в Старом Петергофе шла очень длинная колонна людей, среди которых больше всего было студентов. Они провожали в последний путь дорогого и любимого Человека.

Учителя

А.А. Цыганенко (студент 1965–1971 гг.,
доктор физико-математических наук,
профессор кафедры фотоники физфака СПбГУ)

Мне и одноклассникам несказанно повезло с учителями. В годы первых полетов в космос и освоения ядерной энергии вера в могущество науки делала из физиков кумиров, и когда мы, учениками восьмилетки, узнавали о лекциях для школьников, читаемых в старом здании НИИФ университета ведущими учеными Ленинграда, приходили туда, чтобы за тяжелыми дверями робко пройти мимо вахтера, сказав магические слова «мы на лекцию», и занять место в Большой физической аудитории. Так с лекций профессоров С.Э. Фриша, М.А. Румша, Г.С. Кватера, академиков В.А. Фока и А.Н. Теренина началось для меня знакомство с физическим факультетом еще задолго до студенческих лет.

По инициативе А.Н. Теренина в школе № 38 на Васильевском острове были организованы классы с производственным обучением не только на заводе им. Козицкого, но и в НИИФ. Здесь в течение трех лет два дня в неделю школьники 9–11 классов, прошедшие отбор по результатам собеседования, проходили практику, в конце которой получали специальность лаборанта-физика. О школьных учителях, у которых нам посчастливилось учиться, написаны книги воспоминаний, но не о них сейчас речь. Практика в НИИФ стала для многих ступенькой перед поступлением на физфак. Проводя в лаборатории целые дни, мы учились многому, что потом пригодилось в учебе и научной работе: паять стекло, проявлять фотопластинки, работать на токарном станке, получать и измерять вакуум. Всего не перечислить, но главное, как потом выяснилось, – это где что найти и у кого что спросить. Получилось так, что еще мальчишками мы ориентировались в НИИФ подчас лучше студентов и знакомились с самыми разными людьми науки – от лаборантов, токарей, стеклодувов в мастерских до всемирно известных академиков.

Воспоминания о встречах с интересными людьми остались в памяти в виде пестрой мозаики, похожей на узоры в калейдоскопе, крутить который можно очень долго. Остановлюсь на самых ярких эпизодах.

Сначала меня определили на кафедру электроники твердого тела подшефным к Борису Алексеевичу Казеннову. Одетый в неизменный черный халат, делавший его чем-то похожим не то на священнослужителя в духе Клода Фролло из «Собора Парижской богоматери», не то на средневекового алхимика, в маленькой подвальной комнате, на набережной Макарова, он занимался выращиванием

кристаллов для научных исследований. В полумраке светились муфельные печи, где методом зонной плавки в кварцевых ампулах получались сверхчистые полупроводники. Дверь напротив вела в стеклодувную мастерскую, где чудодействовал стеклодув по профессии и художник по призванию Козлов, тоже Борис Алексеевич. Глядя через его плечо, можно было наблюдать приемы работы со стеклом, чтобы потом воспроизводить у себя простейшие из них на бензиновой горелке, пользоваться которой можно было почти неограниченное время, если не было других заданий. А они всегда были – шеф не позволял бездельничать. То надо было из куска толстого стекла сделать лупу, осваивая приемы шлифовки и полировки стекла, то, имея керамическую трубу, огнеупорную глину и асбест, вредные свойства которого были тогда еще неизвестны, сделать самому муфельную печь определенной конструкции. Чтобы изготовить из листового железа ее корпус, я шел в механическую мастерскую, где всегда одетый в военную гимнастерку одноногий седой фронтовик терпеливо учил меня приемам кровельного искусства, а когда потом я получил заказ на изготовление латунного бачка для бензиновой горелки, он показал, как на газовой плите можно пропаять швы, делая его герметичным. (Кажется, его звали Владимиром Константиновичем. Я обижался за него, когда начальник мастерской Матвей Иванович называл этого по-отечески относившегося ко мне человека непочтительным прозвищем Хватайнога.)

Иногда в нашу келью заглядывал руководитель лаборатории Леонид Петрович Страхов. В один из таких визитов, поинтересовавшись, чем я занимаюсь, он предложил мне перейти под свое попечение – поближе к науке. Для начала я должен был изготовить лампу Альперта для измерения сверхвысокого вакуума, для которого промышленные ионизационные вакуумметры не годились. Аппарат для точечной сварки освоить было недолго, а впаять ножку с молибденовыми вводами в стеклянный баллончик труда не составило. Несмотря на занятость, Леонид Петрович находил время для обучения меня основам техники получения и измерения вакуума и многому другому. Еще раз оценить его готовность помочь довелось спустя десятилетия, когда я на машине застрял в сугробе на краю леса, где проходила лыжня, на которой вдруг появился Леонид Петрович. Бросив лыжи, он тут же продемонстрировал мне, как, подбросив веток под колесо, легко и быстро выкатить на дорогу, и, толкая машину, приговаривал, что всю войну прошоферил и науку езды по дорогам Отечества освоил сполна.

Третий год практики я провел на кафедре, тогда носившей звучное название биомолекулярной и фотонной физики, которой руководил ее организатор академик Александр Николаевич Теренин. Теперь вместо старого здания факультета на набережной Макарова надо было работать в историческом здании института, тогда носившего название НИФИ, обстановка в котором очень напоминала НИИЧАВО, описанный братьями Стругацкими, тем более что чародейства и волшебства там было предостаточно. По команде «Воздух!» группа молодых парней выбегала на улицу и возвращалась бегом вверх по лестнице, цепочкой, неся дымящиеся дьюары с жидким кислородом. По коридорам бродили академики: грузный В.А. Фок, у которого усердная вахтерша как-то пыталась потребовать пропуск, а после помогла ему снять калоши, когда ей объяснили, кто он такой. Когда быстрой походкой



А. Цыганенко и Е. Смирнов на семинаре (1969)



Н. Рязанова в 1-й физической лаборатории (1960)



С. Литке в лаборатории ядерной физики (1968)



Комсомольское собрание. Слева направо: Е. Смирнов, В. Федоров (1966)



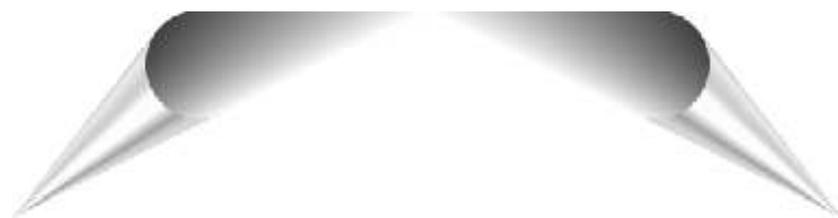
Слева направо: А. Цыганенко и С. Литке (1969)

по коридору проходил А.Н. Теренин, он вдруг приостанавливался, наблюдая за нами, и часто интересовался, чем заняты школьники. Не забуду свой стыд, когда, заглянув в комнату, где я работал, он сразу попросил мой рабочий журнал, который каждый практикант был обязан вести. Прочитав последнюю запись, что на сегодня у меня персональное задание от него самого, состоящее в том, чтобы не разбить уникальную кварцевую призму, улыбнувшись, полюбопытствовал, чем же я все-таки занят. «Снимаю спектр люминесценции трифениламина». – «А чем возбуждаете?» – «Линией 2537 ртутной лампы!» – «2537 чего?» – «Ангстрем!» – «А ангстрем – это сколько?» И тут я замолк, беспомощно глядя на стоявших вокруг сотрудников и мучительно пытаюсь вспомнить. Так он и его коллеги, уважительно обращаясь на «вы» к юнцам, приучали нас самих задавать себе подобные вопросы и не забывать о мелочах. Выбора куда поступать не было, и, уже узнав морозной зимой 1967 года о кончине Теренина, я в числе дюжины его питомцев распределился на его кафедру.

Не могу не поделиться впечатлениями о лекторах и преподавателях факультета. Матанализ на первом курсе нам читал доцент М.Ф. Широхов. Слушать его было легко, говорил он медленно и доходчиво, и, аккуратно ведя конспект, можно было без больших трудностей сдать экзамен. Все изменилось позже, когда чтение лекций было доверено молодому тогда Борису Сергеевичу Павлову. Девизом его было: «Если зайца бить по голове, он спички зажигать научится». И в бедные наши головы вбивались абстрактные понятия о всевозможных операторах и их свойствах. Когда, вылезая из троллейбуса, я на столбе вдруг увидел слово «оператор», было впечатление, что крыша поехала. Присмотрелся – «мозольный опера-

тор» и номер телефона. Отлегло. Когда дошла очередь знакомить нас с понятием интеграла, стало известно, что лекцию будет читать академик Владимир Иванович Смирнов, книги которого не раз спасали нас, когда разобраться по конспекту не представлялось возможным. Заранее занял место поближе и не пожалел. Не забуду предельно ясное изложение, внимательные добрые глаза, взгляд которых то и дело задерживался на лицах слушателей, как бы спрашивая, все ли понятно. И, наконец, после лекции приятное ощущение полной ясности и удовлетворения от того, что за страшным словом «интеграл» кроется нечто простое, интуитивно понятное даже ребенку.

О важности этого ощущения нам как-то говорил Никита Алексеевич Толстой, у которого нам посчастливилось слушать курс общей физики. «То, что я рассказал вам сейчас, – сказал он как-то после изложения какого-то сложного материала, – вы все равно потом забудете, но главное, что у вас останется чувство уверенности, что, если понадобится, вы всегда сможете в этом разобраться». Пожалуй, что не сами знания, полученные при обучении, а именно это ощущение, что все нам по плечу, и есть то главное, что характеризует физфаковское образование, за которое мы остаемся всегда благодарны университету.



Наша учеба и жизнь



О строительстве колхозных ГЭС студентами физфака¹

А.Г. Здравомыслова (студентка 1949–1954 гг.)

О.В. Свердлова (студентка 1949–1954 гг., аспирантка 1954–1957 гг., кандидат физико-математических наук)

Бригадир наш Лакомкин усатый
Нам пример показывал лопатой.
Наша дружная бригада
Нормы ставила что надо.
Да! Да!

Вспоминает А.Г. Здравомыслова

Мои воспоминания о студенческих годах связаны не только со студенческой жизнью во время учебы, но и, в значительной мере, с комсомольско-молодежными стройками. В те годы желающих поехать на такие стройки было много, но не все имели такую возможность. Эти стройки проводились летом, во время каникул. Мы строили несколько ГЭС в Ефимовском районе Ленинградской области (Пожарищенская, Михалевская и др.) в период с 1949 по 1954 год.

Условия работы, как я теперь понимаю, были тяжелыми, все держалось на одном энтузиазме, о зарплате не было и речи. Я принимала участие в строительстве трех электростанций, в последний раз даже после получения диплома, в 1954 году. Хочу поделиться впечатлениями о своей самой первой стройке – Михалевской ГЭС, в которой я участвовала в 1951 году, когда была там вместе со своими однокурсниками Сереем Малеевым, Юрой Лакомкиным, Мариам Аброян, Наирой Чернышевой и др. в бригаде землекопов № 1.

С трудностями мы столкнулись уже по дороге на стройку. От поезда до места работы (восемнадцать километров) мы добирались в течение дня на грузовике, непрерывно останавливаясь и вытаскивая машину из ям и грязи, и закончили поход пешком. Жили мы в помещении местной школы, спали на нарах. Столовая находилась в четырех километрах от школы, а кормили нас в основном кашами.

Наша работа заключалась в том, что мы копали землю (рыли котлован) и засыпали ее в тачки. Тачки возили по деревянным мосткам, построенным наско-

¹ Впервые опубликовано в кн.: Сборник воспоминаний выпускников физфака ЛГУ 1954 года (СПб.: Изд-во Ивана Лимбаха, 2005). Печатается с разрешения сост. О.М. Распопова.

ро. Работали в две смены каждый день. Первая смена – подъем в пять утра, работали с полседьмого до трех часов. Вторая смена – подъем в восемь утра, работали с трех до половины двенадцатого. На других стройках нам приходилось работать и на лесоповале и провода тянуть в таких же условиях...

И несмотря на такие трудности, мы любили эти стройки. Это было хорошей закалкой, формировало характер. У нас был очень дружный, сплоченный коллектив. Дружбу тех лет мы пронесли через всю нашу жизнь. У нас были свои песни, шутки, взаимопонимание, мы много смеялись... Вспоминаю, как подшучивали над нашим интеллигентным бригадиром Сережей Малеевым.

Песни, которые мы пели на стройках, поем и сейчас, когда собираемся вместе, вспоминая нашу молодость, лучшие наши дни...

Вспоминает О.В. Свердлова

Первая моя стройка – это капитальный ремонт здания общежития на Мытинской набережной. Начало работы – шесть часов утра. Мы работали подсобниками у штукатуров. Наш бригадир – уже третьекурсник Саша Большаков. Безумно красив, поэтичен, явно чем-то глубоко огорчен. Оказалось, что его не взяли на строительство Медведковской ГЭС, дав комсомольское поручение руководить первокурсниками на Мытне. Члены бригады – первокурсники: физики Майя Пронина, Сева Лифшиц, Оля Свердлова, математик Наташа, историк Марина Коган, геолог Галя и другие, имен которых я не запомнила. Наша обязанность – разносить на носилках по комнатам, где работают девушки-штукатуры, раствор, приготовленный нами под руководством мастера. Иногда нам разрешали поштукатурить самим. Рабочий день кончался рано, целый вечер свободен. Однажды мы с Майей вечером отправились на гастрольный спектакль Киевского театра. Но подъем в пять утра дал себя знать: изредка просыпаясь, я пыталась понять суть показываемого, но безуспешно. Через неделю пришел радостный Саша и сообщил, что есть возможность отправиться на Медведку. Майя, Марина и Сева уехали.

Следующая стройка – Первая Михалевка, летом 1950 года. Там должны были работать около тысячи человек в течение июля и августа, первая и вторая смены. Ажиотаж был страшный: число мест в бригадах ограничено. Желающих отбирали на заседаниях комсомольского бюро. На августовский срок конкурс был меньше.

Нашим бригадиром был Борис Модзалевский. От станции Ефимовская до места нашей дислокации нужно было пройти около тридцати километров. Под руководством опытного Бориса мы шли военным строем под песни, например:

Якорь поднят, вымпел алый
Реет на флагштоке,
Краснофлотец, крепкий малый,
В рейс идет далекий...

Жили мы в церкви, где были построены двухэтажные нары, на которых было тесновато – поворачиваться приходилось по команде. Работа заключалась

в выемке грунта из канала. Землю носили на носилках и возили на тачках. Тачечниками были мальчишки, землекопами – девчонки. Тачки возили по доскам. На особо крутых подъемах тачку подцеплял крючком крючник и подтягивал кверху. Роль крючника часто доставалась мне. Бригад было много. Каждый день одна из бригад была дежурной. Дежурные работали на пищеблоке (поварятами и судомойками, водовозами), дежурили в медпункте. Когда водовозил Валя Егоров, рано утром над лагерем разносилась песня «Умер наш дядя, и больше нет его...» на мелодию траурного марша Шопена. Он же бесподобно исполнял «Персидскую песню» («Кроме персиков и персов персиянки тоже есть...»). Пели всегда и везде: по пути строим на работу – маршевые песни, по вечерам – лирические.

Гимном стройки была песня:

В пять часов день за днем
Слышен возглас: «Подъем!»
Виден низкий, белесый туман.
Значит, снова за труд,
И бригады идут
По росистой траве в котлован.

И студенты идут
В наступленье на грунт.
Пусть июльское солнце палит,
Пусть кирка нелегка,
Пусть немеет рука,
Здесь до вечера песня звучит.

Знает каждый из нас,
Что на стройке сейчас,
От окопов корейских вдали,
Люди лучших бригад
Вахту мира стоят,
Защищая судьбу всей Земли.

Это лето пройдет,
И в обратный поход
Нас проводит желтеющий лес.
Нашей песне труда
Подпоют провода
Михалевской студенческой ГЭС!

Нашими соседями по церкви были девочки-третьекурсницы. От них мы узнали много новых песен. Например: «Гвоздики алые», «Песня южного фронта» («Когда мы покидали наш родимый край...»).

В августе 1951 года работа по строительству Михалевской ГЭС продолжалась. Грунт вынимали уже не только тачками, но и с помощью «механизации» –

подъемного крана с ковшом, который нужно было загружать. Кран иногда переставал работать, тогда начальник стройки Сергей Катъкало ходил к электрикам (не знаю, правда, какой у них был источник электроэнергии, ГЭС-то еще не работала). Наши сокурсники входили в две бригады – бригаду землекопов и линейную бригаду, которая ставила столбы. Бригадой землекопов командовал Женя Аврорин. Кроме собственно землекопов были еще планировщики, выравнивающие откосы канала. Они пели грустную песню на мотив «Болотных солдат»:

Склон пологий, склон проклятый,
Планировщик землю трет.
Вниз ползет он за лопатой
И опять наверх ползет.

В выходные купались в речке, а Женя Аврорин даже научился плавать и сдал норму ГТО.

В 1952 году работы производились на строительстве Пожарищенской ГЭС. Тут уже работало меньше народу. Начальником стройки был Юра Лакомкин, а ответственным за хозяйство (он же комендант) – студент-восточник Борис Вахтин. Кроме бригады нашего курса физиков (бригадир Мариам Аброян) были еще филологи, а среди них – испанские дети (эвакуированные из Испании в 1938 году). С их «подачи» трамбовки назывались: одна – «мучача» (девочка), другая – «мучачо» (мальчик). От них же мы узнали любимую песню: «Йо те даре...» Работа, как всегда, заключалась в том, что нужно было прорыть отводной канал, пустить по нему воду, перекрыв основное русло перемычкой. (Кстати, один из советов Юры «посмотри ногой» – что-то нужно было найти под водой.) В сухом русле в дальнейшем специалисты-строители должны были построить собственно плотину, куда будет поставлена турбина.

Пусть не на миллион, как на Днепре и Волге,
Пусть наша ГЭС на двести киловатт,
Мы твердо верим в дело коммунизма,
Руками нашими внесен достойный вклад.

Не знаю, кто это сочинил.

В то лето мы устраивали для местных жителей, вепсов, лекции и концерты. Сочиняли много веселых частушек.

На лекциях вызывали затруднения вопросы слушателей. Например: «Почему американцы напали на Корею?» Ответ: «Они бы хотели напасть на Советский Союз, но это далеко, неудобно и вообще».

И, наконец, наша последняя стройка – Тресновская ГЭС. Тут работы начались с самого начала – нужно было вырубить участок леса. Бригада нашего курса приехала в середине июля, после производственной практики. Руководителем опять был Юра Лакомкин. Здесь уже мне пришлось рубить топором деревья диаметром около двадцати сантиметров. Уезжали мы в середине августа небольшой

группой. Достать билеты на проходящий поезд было невозможно, и Юра наставлял нас: «Проникнуть в вагон любым способом, ни в коем случае не выходить, на требование предъявить билет заявлять: „Продайте – купим“». Это было холодное лето 1953 года. Не буду вдаваться в подробности, но в поезд Воркута – Ленинград мы попали только благодаря помощи возвращавшихся амнистированных заключенных.

* * *

Вопрос деревенского мальчика приблизительно семи лет строителям ГЭС:

– Все говорят про электричество, что у нас строят электричество, а что такое электричество?

Последовавший ответ:

– Фару у машины видел? Вот такая фара будет у тебя дома!

А в январе 1954 года, в последние студенческие каникулы, Юра Лакомкин организовал лыжный агитпоход по местам наших строек. Участвовали: Юра Лакомкин, Юра Баранов, Коля Андреев, Мариам Абрян, Оля Столбова, Оля Свердлова. Действительно, в деревнях было электричество!

Отрицание отрицания (Ворота к воплощению уже было несбывшихся мечтаний)

М.Я. Амусья (студент 1956–1958 гг.,
доктор физико-математических наук,
главный научный сотрудник ФТИ им. А.Ф. Иоффе,
Professor, the Racah Institute of Physics,
the Hebrew University of Jerusalem, Israel)

Мы все учились понемногу
Чему-нибудь и как-нибудь,
Так воспитаньем, слава богу,
У нас немудрено блеснуть.

А.С. Пушкин. Евгений Онегин

Блажен, кто посетил сей мир
В его минуты роковые!
Его призвали всеблагие
Как собеседника на пир.

Ф.И. Тютчев. Цицерон

1. «Зачем пишу, с какою целью открою душу вам свою»

В этих заметках собираюсь описать свои впечатления от физического факультета Ленинградского университета, студентом которого официально стал в конце 1956 г. и окончил его в июне 1958 г. Вся студенческая жизнь укладывается обычно в пять лет, не более, но определяет всю дальнейшую судьбу человека. Волею тогдашней партии и правительства время моего пребывания в ЛГУ (так назывался в те времена Ленинградский ордена Ленина государственный университет им. А.А. Жданова) было сокращено более чем вдвое.

Будь лишь их, партии и правительства, а главное – их главаря, воля, не видать бы мне ни ЛГУ, ни физики вообще никогда. Но, как правильно отметил большой поэт, «...есть и божий суд, наперсники разврата! / Есть грозный суд: он ждет; / Он недоступен звону злата, / И мысли и дела он знает наперед». И Судия включил в действие свои законы физиологии, подкрутив их так, чтобы глава правительства и лидер партии, испытывавший ко мне и мне подобным недюжинную любовь, вдруг занемог и 5 марта 1953 г. откинул копыта.

К тому времени я уже с вечернего факультета Ленинградского кораблестроительного института перекочевал на дневной, машиностроительный. В свободное от учебы время я готовился либо к тому, что толпа, возмущенная подлостью «убийц в белых халатах» – в основном моих соплеменников, – меня на улице просто растерзает. Я не носил белого халата и не относился к сообществу врачей, но для отвечающего за подлые замыслы «вражьего семени» вполне подходил. Возможно, по наивности, но скорее всего, из-за хорошего знания того, что происходило «на улице». Тогда еще не работали столь активно «историки», которые сейчас объясняют мне, как спокойно надо было относиться к происходящему «тогда», сколь далеки мои оценки «тогда» от того, что они поняли сейчас, прочтя по-новому «вновь открытые» архивные документы. В свою поддержку могу лишь сказать им: «Нет, ребята, все не так! / Все не так, ребята...» Словом, «мы диалектику учили не по Гегелю». И тогда я отлил себе свинчатку, которую удобно было зажать в руку, «чтобы крепче был мой удар». Надеялся, пока толпа растерзает, уменьшить ее на одну-две человекообразных единицы. Так и ходил по улицам с отнюдь не фигой в кармане.

Оставалось также время и для размышлений на тему «Сошлют или не сошлют», как и все «вражье племя», столь разозлившее широкие народные массы, посягнувшее через «безродных космополитов» и «врачей-убийц» на этих масс мирную и достойную жизнь и на вождей, эти массы до этой жизни доведших. Это сейчас «выяснилось» – якобы ссылать и не собирались, а просто шутили через самораспускавшиеся тогда слухи. Я же был в числе тех, кто шуток не понимал, и мысленно болтался между двумя возможностями дальнейшего развития моей жизни: быстрым линчеванием или сравнительно медленной высылкой.

Этих дней, а точнее нескольких лет, нарастающего антисемитизма я не забуду никогда. Потом вычитал слова: «Мы не забудем этот смех, / И эту скуку! / Мы поименно вспомним всех, / Кто поднял руку!» Я понимал и понимаю, что происходило все по приказу и воле вожака, но не без непростительного и незабываемого соучастия масс, включая вполне заметную часть их «интеллектуальной» элиты. Этих «поднявших руку» – в обоих смыслах слова – за многочисленностью не вспомнишь. Но и забывать то, что сидит в памяти, не стоит. Эти «поднятые руки» всегда образуют оправдание и фон любого бандитизма. Но на общем фоне есть и те, кто рук не поднимал. Без понимания их роли просто не объяснить той сложной траектории, которая все-таки в итоге привела меня в Университет, на его физический факультет. Таким образом, задолго до тщательного, под руководством академика Фока, изучения общей теории относительности Эйнштейна я выяснил некоторые особенности кривого пространства, поняв раз и навсегда – и это пригождалось мне позднее неоднократно, – что кривизна его задается не только распределением гравитирующих масс.

Человеку, особенно молодому, свойственен оптимизм. И хотя время мне и моим соплеменникам давало для него мало оснований, жила надежда – пусть и не очень обоснованная, – что, как говаривал мой папа, «будет хорошо». Я еще не знал, что это древнее изречение «ихие тов», с которым еврейский народ просуществовал тысячелетия, и относился с изрядным сомнением к оптимизму отца,

осознавая всю силу стоящего перед евреями врага – «отца народов». Но вышло все в соответствии с этим самым «ихие тов». Теперь мое отношение к этим словам куда более серьезное.

Урок, который я извлек на всю жизнь, – не отчаивайся раньше времени, будь готов в благоприятной для тебя смене обстоятельств, ведь «окно возможностей» может открыться совершенно неожиданно. И надо просто иметь с чем в него влезть. Второй раз оно может и не открыться.

Интуитивно я и тогда старался «иметь с чем», что позволило в 1956 г. стать полноправным студентом четвертого курса физического факультета ЛГУ – первым после нескольких лет его пребывания в состоянии студенческого «юденфрай»¹. Все-таки позже лучше, чем никогда.

2. Я бы в физики пошел – пусть меня научат!

Интерес к физике пробудился у меня сравнительно рано. Огромную роль, думаю, здесь сыграла звуковая волна, поднятая взрывами атомных бомб в Хиросиме и Нагасаки в конце лета 1945 г. Волна эта привлекла внимание к науке, без которой принципиально новый вид оружия не был бы создан, и к людям, его творцам. В 1946/47 г. я начал просто грезить физикой, разумеется, ядерной ее частью. Упомяну сильнейшим образом повлиявшие на меня книги: «Атомное ядро» М.И. Корсунского, вышедшую в 1949-м и ставшую для меня настольной²; примерно в 1950-м я прочитал и, как мне показалось, понял книгу Я.И. Френкеля «Освобождение внутриатомной энергии». Простота изложения, понятные, образные мысли пленили меня. В своих мечтах я уже работал с Френкелем, смело продолжал, развивал, улучшал...³ Но прежде надо было окончить Университет, куда намеревался поступить.

Были и другие заслуживающие внимания моменты, толкнувшие меня в направлении науки вообще и физики в частности. Упомяну свою полную, до неприличия, неспортивную, мешавшую моему нормальному общению со сверстниками. Кому был нужен толстоватый, малорослый, не умеющий бегать на лыжах или коньках или ездить на велосипеде, непрыгучий приятель, уже тогда вполне, на основе всего лишь воображения, весьма амбициозный?! В этой ситуации как нельзя кстати мне помог открывшийся в школе кружок физики. Его вел студент ЛГУ Юрий Меклер, позднее ставший профессором.

Не знаю, как и почему он оказался в нашей ничем не примечательной школе № 82, расположенной на улице Мира. У него в кружке я почувствовал себя на месте. Юра дал мне брошюрку про фотоэффект Столетова, который тогда считался чисто русским изобретением. По ней я сделал свой первый доклад на науч-

¹ Свободен от евреев (*нем*).

² Помню свое особое волнение, когда в 1961 г. читал курс лекций по теории ядра в Институте ядерной физики в Алма-Ате, поскольку среди моих слушателей был и сам М.И. Корсунский.

³ Много лет спустя, случайно разговорившись с В.Я. Френкелем, я узнал, сколь близок был если не к работе, то к знакомству с Яковом Ильичом.

ную тему. Судьбе было угодно, что именно исследованием фотоэффекта я занимаюсь уже более полувека. По сути именно на эту тему написал сотни статей и более десятка книг. Воистину, не только электрон, как считал классик, но и фотоэффект оказались неисчерпаемы. Замечу, однако, что именно доклад на кружке укрепил упомянутую выше амбициозность больше, чем все последующие доклады, пленарные и обзорные. Воистину поразительно, сколь подчас мало человеку нужно, чтобы поверить в свои силы.



Кружок физики Дворца пионеров. Слева направо: автор, М. Кислов, покойная И. Певзнер (первая жена М. Брауна), наш руководитель, неизвестная, Л. Грузиненко, М.А. Браун (1951). Фото М. Амусьи

Мощным толчком к занятиям физикой послужила и подростковая обида. Когда в начале 1949 г. наш учитель физики Татьяна Александровна Быкова формировала группу для районной олимпиады, она меня в нее не включила. Не думаю, что тут был злой умысел, скорее самоуверенная учительская недооценка. Но я решил пойти на олимпиаду и «утереть им нос». Через короткое время в школу пришло приглашение на городской тур олимпиады по физике – только меня. Дело кончилось грамотой, которую учитель физики восприняла как личное оскорбление. С этого момента она видела во мне коварного выскочку и врага, которого нужно «ставить на свое место». Это представление о моем месте у нас с ней сильно разнилось, особенно после того, как в девятом и десятом классах я стал победителем городской олимпиады. Попытки «ставить на место» я с садистским упорством и безжалостностью подростка превращал для нее в унижения. Но сил и выдержки остановиться у меня не было. «Любовь» прервалась лишь окончанием школы. От этого «состязания» остался на всю жизнь принцип – не сноси ударов молча. Конечно, и здесь литература и искусство, с его воистину бессмертным «Не жди, когда тебя ударят. Бей первым, Фредди!», идут впереди.

Отмечу, что олимпиады по физике и математике проводил ЛГУ – его студенты и преподаватели. Общее руководство осуществляли профессора К.К. Баумгарт,

видный специалист по электричеству, и Г.М. Фихтенгольц, автор знаменитого «Курса дифференциального и интегрального исчисления» соответственно.

Кстати, олимпиада по физике была организована особо хорошо – со специальной лабораторной частью, где участникам давались задания, требовавшие изрядной находчивости. Например, мне было предложено определить удельный вес канифоли, которая, как известно, в воде не тонет. Самому надо было выбрать и метод и попросить нужные приборы, и провести измерения. Мой товарищ, чтобы определить сопротивление плоского конденсатора, попросил молоток и курочил неподатливый конденсатор, пока не пришло время сдавать работы. Успех на лабораторной части олимпиады мне неожиданно помог ряд лет спустя, когда, уже студент, я должен был досдать «лабораторию» на физическом факультете ЛГУ. И тут меня узнала и помогла заведующая лабораторией Богданова. Как оказалось, именно она возилась со школьниками на олимпиаде и меня запомнила.

Мы были молоды, и не только страхи и обида терзали нас. Притеснения, разнузданная клевета и вранье в газетах и на радио заставляли искать моральную опору. И она находилась. Мы открывали для себя все больше великих евреев, на чью долю выпадали тяжелейшие испытания. И то, что их имена дошли до нас, давало столь нужные моральные силы в омерзительной обстановке.

Недавно слушал концерт Е. Кисина из Берлина. Зал неистовствовал от восхищения. А я думал о высочайшей символике того, что триумф еврея происходил в городе, где всеми брошенный, как подзаборный пес, окошел в незабываемом 1945-м «фюрер», вознамерившийся окончательно решить еврейский вопрос. Нота оптимизма есть и в том, что я пишу. Не сбылись мечты и советского вожака – не смог он выкинуть меня и мне подобных из жизни. Нас отрицали – мы в итоге ответили делом: отрицанием отрицателей.

Помимо размышлений и споров о нашем будущем, которое тогда не внушало оптимизма, нас волновали и другие, нормальные, проблемы. Например: что интеллектуальнее и сложнее – физика или математика? Два кружка Дворца пионеров шли буквально стенка на стенку, и решили – поменяемся олимпиадами и посмотрим, кто кого. И вот сижу я среди математиков в аудитории на матмехе. Преподаватели, после подсчета «по головам», обнаруживают, что в зале затесался один лишний, не прошедший успешно районного тура. Знаю, что это – я. Но, по счастью, они быстро решают – не прошедший, он и дальше не пройдет, и начинают тур. Задачи кажутся явно не моего ума делом. Значит, «математики» правы?! Но что это? Вдруг в одной пробивается щелка, и вот она уже решена. Затем вторая, третья. Краткая беседа с экзаменующим меня М.З. Соломяком. Шесть дополнительных задач решены. «Ну, хватит», – говорит Соломяк.

Только через пару дней узнаю, что от победы меня отделяла одна, седьмая, задача. А времени на нее явно хватало. Но в глазах экзаменатора я на победителя не тянул. Получил урок: задачи, они в основном только с виду страшные. Надо не паниковать. «Чем крепче нервы, тем ближе цель», – как пелось в тридцатые, правда, не про научных работников, а про моряков.

Ничего мы друг другу на олимпиаде не доказали. Браун, тот, что сейчас заведует кафедрой теории поля в ЛГУ, и Гарбер, умерший очень рано, но успе-

ший опубликовать статью в журнале «Успехи математических наук», стали победителями по математике и получили грамоту по физике, а я – наоборот. А все этот гадкий Соломяк. Получение второго диплома меня уже не обрадовало, поскольку хотел победы. Встретившись несколько лет назад с гостившим в Израиле М.З. Соломяком, ныне профессором математики в Кораблестроительном университете, я напомнил ему про недоданную задачу. Понял тогда, в 1952-м, и навсегда – не мешай человеку, даже если тебе кажется, что он достиг своего предела. И не обращай внимания на кем-то устанавливаемый на скорую руку предел тебе. Про истинный предел знает только Бог.

Награждения олимпиадников проходили в торжественной обстановке зала приемов Аничкова дворца (тогда Дворца пионеров и школьников). «Мы ждем вас в Университете», – сказал, вручая диплом победителя, профессор Баумгарт, и я воспринял это буквально: «значит, нам туда дорога». Неприятная правда носилась в воздухе, но оптимизм молодости все-таки мешал почувствовать ее запах. Самоуверенность победителя привело меня к тому, что я позвонил, до церемонии награждения, в молодежную газету «Смена» и предложил им прислать корреспондента. Они вежливо поздравили с успехом, пообещали приехать, поинтересовались именем и фамилией и спросили, кто еще оказался победителем. Я сообщил имена Михаила Брауна и Евгения Гарбера. Заметно погрузневший голос повторил обещание прислать корреспондента. Разумеется, на церемонии награждения его не оказалось.

Знакомые мне лезть в ЛГУ не советовали. Начну с пояснения тем, кто не знал или забыл, в чем состояла проблема. Осень 1952 г. была на редкость неудачным временем для поступления в любой вуз, тем более в ЛГУ. А военкомат агитировал за поступление в военные академии. Меня увлекла Академия связи, где учился бывший комсорг нашей школы, позднее на короткое время оказавшийся в референтуре Л.М. Кагановича. Конкуренты для меня угрозы не представляли, хотя их было множество – по двадцать человек на место, но абсолютных невежд. Через три экзамена конкурс был уже недоборный, и я со своими пятнадцатью баллами считал себя поступившим. Оказалось, не тут-то было. Начальник приема указал мне на иного, чем для остальной группы, преподавателя физики. Майор Попов (так звали его) старался около четырех часов – олимпиадная выучка не подводила. Но майор боевой приказ выполнил – двойка стала моей четвертой оценкой и прощанием с Академией связи. Разумеется, в отличие от других, мне пересдать не дали. Надо было искать, где приткнуться. А это было в то время крайне непросто.

Двойка по физике – это был шок. Когда вернулся домой, у меня начался приступ пароксизмальной тахикардии – пульс подскочил, как показала ЭКГ в поликлинике, до двухсот двадцати ударов в минуту. С тех пор эти приступы периодически повторяются, напоминая, даже через столько лет, о временах и нравах. Так и несу в себе две медицинские отметины: зарубцевавшийся туберкулезный очаг, захвативший треть легкого, – отметина блокады 1941–1942-го, и тахикардийные приступы, которые позволили мне тесно познакомиться со скорой медицинской помощью столь многих стран мира, – отметина поступления в вуз в 1952 г.

3. Впереди по курсу – физфак, или Живой – доживет!¹

Прямые директивы сверху, насколько знаю, устные, общая антисемитская обстановка в СССР с его «безродными космополитами», слухами про «врачей-извергов», про происки сионистов закрыли для евреев двери абсолютного большинства вузов. Уверен, что значительную роль играл и личный энтузиазм исполнителей воли сверху. Меня и моих приятелей-соплеменников гоняли, как бродячих собак, проваливали на экзаменах по важным дисциплинам или заставляли сдавать экзамены нелепые, вроде физкультуры при поступлении на матмех ЛГУ. Очень часто в ряде вузов даже не принимали документы от евреев или просто возвращали их без объяснений. В целом очень мало помогали школьные медали и грамоты, свидетельствующие об успехах на городских научных олимпиадах².

Словом, 1 сентября 1952 г., не преуспев в прямом поступлении ни в один вуз, как и в поисках блата, чтобы преодолеть антиеврейский барьер, я остался дома, поскольку идти было просто некуда. Для меня это было тяжелейшее потрясение. Оптимизма не было, выхода – никакого. Ощутил себя брошенным на стыдное дно. Не забыл и не забуду, как одноклассники, превосходившие меня лишь принадлежностью к «коренной национальности», а в остальном мне значительно уступавшие, не видели во внезапно возникшей между нами разнице в положении ничего для себя и своей страны зазорного. Во всяком случае, ни один из них не попытался мне морально помочь, не высказал столь ожидаемых мною слов их стыда и сожаления о происходящем.

Но случаю было угодно вмешаться, и меня свели с Борисом Мироновичем Ганопольским, тогдашним администратором Театра музыкальной комедии. Сам еврей, да к тому же недавно изгнанный со скандалом с поста администратора Мариинского (тогда имени Кирова) театра оперы и балета по клеветническому обвинению-навету, он проникся ко мне искренним сочувствием и обещал постараться помочь. Он обратился к своему хорошему знакомому, ректору Ленинградского кораблестроительного института (ЛКИ) Е.В. Товстых, и возник проблеск надежды. Одна из их точек соприкосновения была опера, которую Товстых любил, а Борис Миронович помогал с билетами. Словом, в конце сентября, когда директор вернулся с юга, я был принят студентом на вечерний факультет, а через этот месяц два был переведен на дневной. Начались обычные студенческие будни, неотделимые, однако, для меня и моих соплеменников от общего нарастающего вала антисемитизма, апогеем которого стало так называемое дело врачей.

Только будучи слепым и глухим, мог я пропустить мимо внимания то, в какой компании оказался в ЛКИ. Жесткие ограничения других вузов здесь явно нарушались. Среди сокурсников было отнюдь не мало евреев. Здесь же оказался мой одноклассник – уже упомянутый выше Женя Гарбер, золотомедалист, успешно

¹ Перевод с идиша поговорки «Дер лебедикер – дерлебт».

² Документы у меня не взяли в ЛГУ, Политехническом, ЛЭТИ, Военмехе. Однако Горный институт дал слабину, что позволило сдать экзамены. Но и тут вовремя спохватились и не пропустили «по конкурсу», который для таких, как я, был просто непреодолим.

прошедший собеседование на математико-механическом факультете ЛГУ, преодолевший заметно более полутора метров, прыгая в высоту на незаконном экзамене по физкультуре, и тем не менее в Университет не принятый. Траектория каждого ходатая за выгнанного другими вузами абитуриента, как скоро понял, завершалась в кабинете Товстых, где, как правило, принималось по делу положительное решение. Конечно, нужен был ходатай, конечно, брал ректор студентов, много превосходящих обычных средних корабельных по своему уровню, но брал же все-таки! Не мог он знать тогда, сколь уже близки последние конвульсии «гения всех времен и народов». Понимал, что становится объектом злобы и доносов, виновником в увеличении числа и накоплении «безродных космополитов» и укреплении их положения. Мог и не лезть в это дело, опасаясь за спину, зад или другое место. Сколько их было – опасующихся или равнодушно-исполнительных...

Лекции в ЛКИ по математике читал доцент Протасов, а по физике – доцент Порфирьева. Они были прекрасные лекторы и, несмотря на скромность научных званий, не уступали по уровню преподавания, как я потом убедился, многим университетским.

Заметно позднее выяснилось, что, когда Протасову и Порфирьевой предложили занижать оценки поступающим евреям (попросту проваливать их на экзаменах), они из приемной комиссии вышли. По тем временам и это уже было смелым поступком. Однако вскоре оба поняли ошибку, поскольку их места заняли «добровольцы-энтузиасты». Вернувшись в комиссию, Протасов и Порфирьева не просто были объективны в оценках, но нередко исправляли очевидную тенденциозность других, не только выравнивая шансы, но, с учетом общей обстановки в городе, да и стране, повышая шансы гонимых.

Грозная обстановка в СССР прямо не мешала работе научных кружков, в которых я старался участвовать. Как продолжение школьного периода можно было рассматривать дополнительные, кружковые, занятия по физике и математике, которые вели лекторы по этим предметам. Новым стали кружки по сопротивлению материалов и истории партии. Всюду писались рефераты, докладывалось прочитанное и написанное кружковцами. Для меня особо интересным стал кружок по физике, где наряду с чтением задали и практическую работу: намотать соленоид (вручную, тысячу витков), притом аккуратненько, виток к витку, слой за слоем. Несколько раз запутываясь в счете уже на второй сотне, я понял – экспериментатором мне не быть и стал заниматься теоретической физикой у Натальи Никифоровны Порфирьевой. Она оканчивала аспирантуру Физико-технического института, в отделе теоретической физики, возглавлявшемся крупнейшим советским теоретиком Я.И. Френкелем, и защищала диссертацию под руководством известного теоретика профессора А.И. Ансельма. Занятия с ней, продолжавшиеся до конца 1955 г., несказанно повышали уровень моего образования.

Студентом я был аккуратным, на занятия не опаздывал и их не пропускал. Исключение произошло 4 апреля 1953 г. Остановившись по пути от трамвая в ЛКИ, как обычно у стенда «Правды», я натолкнулся в газете на маленькое «Сообщение Министерства внутренних дел СССР». В нем говорилось о закрытии «дела врачей», еще месяц назад именовавшихся «подлыми убийцами». Подчер-

кивалось, что они были арестованы незаконно и обвинения против них ложны. Врачи реабилитированы и освобождены! И я дождался этого момента! Слезы застилали глаза, ноги отказывались идти. С опозданием пришел я на первую лекцию, но – о удивление! – аккуратнейшего лектора доцента Порфирьевой еще не было – она появилась минут через десять. Спустя год, когда я уже бывал в ее доме регулярно, она, дочь позднее посмертно реабилитированного специалиста, но не врача, рассказала, что прочла газетное сообщение в преподавательской комнате и также не могла какое-то время двигаться.

Прекратив безуспешно наматывать соленоид, я сконцентрировался на чтении книг по физике. Пару первых книг нашел сам. Не помню почему, но начал с «Теории относительности» Бергмана. Сначала она шла нормально, но где-то в середине чтения я оказался на Рижском взморье. Общая обстановка Дзинтари – Майори¹ мало способствовала чтению научной литературы. Пляж и его население, точнее – лучшая часть, отвлекали от относительности сильнейшим образом. В результате в бедном Бергмане пара страниц просто выгорела на солнце. Закончил чтение уже в Ленинграде. Следом пошли, уже с подачи Н.Н. Порфирьевой, «Основы квантовой механики» Д.И. Блохинцева и «Атомная физика» Э.В. Шпольского.

Влияние идей и методов физики я ощутил сразу, и это отразилось на первых же пробах научной работы. Так, квантово-механическая теория возмущений помогла существенно улучшить методику расчета прочности болтового соединения. Некоторые уже освоенные методы позволили, например, получить ответ сложной газодинамической задачи, не решая прямо соответствующие уравнения. К диплому в ЛКИ я выполнил две работы. В одной описал аналитически основной источник создания шума при работе двигателя внутреннего сгорания. В другой – предложил механизм распада струи топлива на отдельные струйки и капли при впрыскивании топлива в камеру сгорания двигателя.

Первая из этих работ показала мне мощь простых формул – она мгновенно позволяла получить те выводы, на которые многолюдная лаборатория НИИ, во главе с руководителем моего диплома, затратила три года работы! Результат не замедлил сказаться – для продолжения работ меня посадили к слесарям, которые весь рабочий день «стучали железом по железу», а на мой отчет поставили гриф «совершенно секретно». Засекречивание сделало жизнь заметно более трудной, и опубликовать результат в виде статьи оказалось довольно сложно. В рукописи осталась работа по распаду топливной струи. И то и то подготавливало моральную почву для перехода к физике – навсегда.

Забегая во времени на несколько лет вперед, скажу: идея объединить физику и технику, притом не так, как это делали другие, а по-своему, еще какое-то время преследовала меня. Уже работая в Физтехе, я организовал кружок на дому, куда ходили четверо студентов ЛКИ. Двум стало скучно (или трудно), один внезапно умер, а наиболее терпеливый – Н.А. Черепков – перешел из ЛКИ в ЛГУ, окончил его и сейчас – профессор физики.

¹ Кто помнит эти места, согласится, что они были просто очаровательны. Возможно, таковы они и сейчас. Сам не знаю. Давно там не был.

Последний грех против техники я совершил, когда увел своего «пионера», в буквальном смысле этого слова, В.Н. Ефимова¹ в ФТИ. Но сейчас, когда в литературе встречаю словосочетания «мир Ефимова», «физика Ефимова», думаю, что мой грех по отношению к мировой электротехнике (а он окончил Ленинградский электротехнический институт) был не столь уж большим.

Вскоре, видя мой интерес к теоретической физике и энтузиазм в ее изучении, Н.Н. Порфирьева предложила мне сдавать экзамены по курсу Университета, принимая за основу «Курс теоретической физики» Ландау и Лифшица. Хорошо помню, что в Сочи летом 1955 г. взял с собой их «Статистическую физику». Отмечу, что в ней, в отличие от Бергмана, «загоревших» страниц не оказалось. Признаюсь, теоретическая физика не только очаровывала и пленяла, но ощутимо влияла на методику мышления.

Изменившаяся политическая ситуация в СССР убедила Н.Н. Порфирьеву году эдак к 1955-му, что я могу поступить, как и хотел сначала, на физический факультет Университета, который к тому времени был вполне «юденфрай», т. е. от евреев свободным. Возникла идея поступить туда, не уходя из ЛКИ, а учась одновременно в двух дневных вузах. Это инструкциями запрещалось. После организованного ею собеседования у проректора ЛГУ профессора Волландера стало ясно, что для продвижения дела требуется разрешение из Министерства высшего образования СССР, возглавляемого тогда В.П. Елютиным. Для этого нужно было письмо к нему, которое мог подписать лишь ректор ЛКИ Товстых, что он и сделал, сказав Порфирьевой: «Уводите хороших студентов. Жалею, но мешать не буду. Напротив, чем надо, помогу».

Письмо, полное комплиментов в мой адрес, преувеличенных, как в некрологе, ушло к министру. А помощь Товстых, и существенная, потребовалась позднее, когда пришлось отказываться от распределения ЛКИ с тем, чтобы через полгода после его окончания поступить на работу в ФТИ – знаменитый ленинградский Физтех, «на всю оставшуюся жизнь»². Правда, и здесь судьба не обделила меня сюрпризом. Ей было угодно, чтобы я вернулся и к своим историческим корням, став с 1998 г. и профессором физики Еврейского университета в Иерусалиме.

4. Дважды студент

Вскоре пришел ответ за подписью самого Елютина, разрешавший, как там указывалось, проведение эксперимента. Елютин передал дело на рассмотрение Университета. Явственно проступали в крупном, да и в мелочах черты того явления в жизни страны, которое называется «оттепель». Человек быстро забывает плохое и связанные с этим страхи. Ощущение «клейменого» у меня уже прошло. Напротив, считал себя полноправным «хозяином жизни», во всяком случае – сво-

¹ Я был его пионервожатым в школе, а затем научным руководителем кандидатской диссертации по теорфизике.

² Свое пребывание в ФТИ описал в книжке «Полвека в Физтехе. Путешествие вне столбовой дороги», выпущенной ФТИ в 2008 г. Путешествие продолжается, и я не собираюсь прерывать его добровольно.

ей. Контраст с еще недавним ведьминым смрадом конца сороковых, достигший своего апогея в январе – марте 1953 г., был огромен. Воистину, есть основания чуть перефразировать песенку тридцатых: «Подохнуть стоило ему – и ладно стало людям». Под влиянием ликвидации культа личности изменился и обыватель, хотя, к сожалению, как понял вскоре, кратковременно.

Замечу, несколько отвлекаясь в сторону, что чувство «хозяина», вероятно, совсем необосновано, но меня уже никогда не покидало. Ощущения «клейменого», даже намек на подобное не возникало. Все это несмотря на те или иные ограничения по пятому пункту, обидные и задевающие, но отдаленно не столь грозные из-за явственной смены поведения власти, хотя совсем и не свободной от «рецидивов прошлого». С «рецидивами» дело обстоит вполне благополучно и сейчас. Они явственно проступают, когда тискают в объятиях бандитов Хама-са, Хизбаллы или бандитов-вожаков «палестинской автономии». Одним «прагматизмом» эту мерзость не объяснишь. Что касается общественного оптимизма и воодушевления происходящим – период «оттепели» можно сопоставить лишь с ранней перестройкой в СССР в конце восьмидесятых прошлого века.

Но вернемся к описываемому ходу событий. Вместе с Порфирьевой мы опять направились к проректору профессору Волландеру, который после недолгого обсуждения перепаснул меня декану (или тогда еще заместителю декана – не помню) физфака Н.П. Пенкину. Его разговор был короткий: «Сдашь три курса, физики, математики и электрорадиотехники, хотя бы на тройки – приму!» Речь шла о приеме сразу на четвертый курс. Не скрою, стиль и обращение на «ты» меня задели¹. К нам с восьмого класса в школе обращались уже на «вы».

Странное дело, я не помню, кому сдавал экзамены, но то, что пользовался замечательными конспектами Миши Брауна, помню отлично. Через две недели я пришел в деканат с пятнадцатью вместо требуемых девяти баллов и вскоре, в 1956-м, стал законным студентом физфака, не бросая, в соответствии с министерским письмом-разрешением, и Кораблестроительный институт. Уходить из ЛКИ не советовал мой папа. Он плохо верил, что физика есть надежное ремесло, способное обеспечить прокорм, а вот инженерия, мол, – другое дело. Позволю себе отметить папину ошибку: физика оказалась замечательным ремеслом не только из-за высоких качеств тех людей, которые меня окружали, но и как метод прокорма. Без излишеств, но и без задевающего чувства обиденности и забитости жизнью.

Удерживала от ухода из ЛКИ и теплота, которую чувствовал там. И так потянулись два года параллельных занятий, с обедами в автобусе на пути из ЛКИ в ЛГУ. Это было замечательное время – начало и расцвет «оттепели» в стране, уверенность в себе и т. д. Я не бросал общественной работы – был старостой и секретарем комсомольского бюро курса.

Интерес к общественной работе подхлестывался ходом событий тех нескольких лет, ощущением новых возможностей и неожиданной, пусть объективно

¹ В 1972 г., после голосования совета по моей докторской со счетом 30 : 0, ко мне подошел Николай Петрович, поздравил и спросил, помню ли я, что это он принял меня в ЛГУ в 1956 г. Я помнил, конечно, но отметил задевшее меня обращение. Участию Н.П. в праздновании защиты это, однако, не помешало.

и куцеватой, но воли. Еще оставалось почти два десятилетия до появления фильма А. Тарковского «Зеркало», где герой – немой мальчик, – внезапно обретя дар речи, воскликнул на весь СССР: «Я могу говорить!» Но возможность говорить появилась. Она не застряла сверху, а дошла и до студенческой среды. Это отражалось и на отношении к общественной, комсомольской работе.

Мы переходили дозволенной зоны. Помню районную комсомольскую конференцию года 56-го или 57-го. Участники так «распоясались», что курировавший собрание секретарь райкома партии по идеологии заставил объявить перерыв, собрал особо ретивых, включая автора этих заметок, и сказал: «В оппозицию играть надумали? Ну, могли бы знать, что мы умеем расправляться с оппозицией». Мы знали, но теперь это уже не звучало приговором. Да и хотели мы столь, на наш взгляд, малого и столь, как показало время, многого – выборов райкома не по заранее подготовленным спискам, проверенным и утвержденным сверху, а честных, т. е. снизу. Кое-где это прошло на курсовом и факультетских уровнях, но чтоб в райком! Такая идея, как это ни печально, выглядит, в общем виде, потрясением основ даже сейчас, когда райкомов давно нет. Как так – снизу? Да они не доросли! Но тогда энтузиазм захлестывал, и казалось, что все – можно и всё – можем.

Успевал ходить в филармонию. Одевался «по моде»: брюки дудочкой, туфли, которые по случаю раздобыл мне папа, были что надо. Даже нечто вроде модной прически коком, эдаким хохолком спереди, завел себе. Вид был почти «стиляжный», кто помнит это слово. Так что нашей знакомой сказала ее чрезмерно «советская» подруга, взглянув на меня в фойе Малого зала: «Смотри, сколь он пуст. Самодовольство и тупость написаны на его лице. Ничто, кроме брюк и туфель, не интересует». Ошибалась жертва антистиляжной пропаганды, ох как ошибалась. Известно же, внешность обманчива...

Конечно, при регулярной учебе в ЛГУ обнаружилось и подводные трудности. Например, в ЛКИ практически не было физической лаборатории, а в ЛГУ студенты парами выполняли работы и писали по ним отчеты. Предстояло находить пару, координировать расписание и т. п. Напарники мне, а я им негодились. Как говорят, в одну телегу впрячь не можно коня и трепетную лань. Я же был не конем, а рабочей лошадью. Назревала проблема. И тут мне на помощь пришла заведующая лабораторией Богданова, вспомнившая обо мне как об успешном участнике школьных олимпиад по физике. Она разрешила мне делать работы самому. Результат был приятный и удивительный, однако лишь на первый взгляд. Я делал две работы за одно занятие вместо положенной одной – за два, когда трудишься с напарником.

Помимо лаборатории общей физики была и, насколько помню название, радиофизическая лаборатория. С нею была схожая проблема, но мне довольно быстро разрешили работать самому. Там было несколько заданий, но особенно запомнилось одно. Поручили собрать стабилизатор напряжения, что я и сделал. Каково же было мое удивление, когда я узнал лет через двадцать, что он по-прежнему работает и используется сотрудниками. Не зря старался.

Существенна была и разница в других предметах. Например, физики ЛГУ слушали куда более обширный курс математики, чем будущие инженеры в ЛКИ.

Лекции по математике читал академик В.И. Смирнов (1887–1974), автор знаменитого пятитомного «Курса высшей математики». Его сын Никита был моим одногруппником, а жили они на углу улицы Рентгена и Кировского проспекта, в новом, роскошном, по моим тогдашним понятиям, доме, напротив знаменитого дома № 26–28, где до последнего дня жил секретарь ЦК и обкома ВКП(б) С.М. Киров.

Мальчик из простой семьи, я впервые видел живого академика. И надо сказать, зрелище не обманывало. Смирнов был блестящим лектором. И дело было не только в красноречии и мастерском изложении тщательнейшим образом продуманного и отобранного материала. Я оценивал лекторов и по тому, сколько страниц списывал, конспектируя лекцию. Так вот, В.И. Смирнов с его шестью-семью страницами был безусловный победитель. Другие укладывались в четыре, а был и трехстраничник, несмотря на это ставший моим старшим другом и помощником до конца своих дней – профессор Г.Ф. Друкарев.

Лекции Смирнова не имели вставок, не связанных с предметом, так сказать, «лирических отступлений», оживляющих изложение и позволяющих переключать внимание с основного предмета. Ему этого не нужно было – в исполнении Смирнова математика увлекала столь сильно, что каждая лекция звучала для меня великолепным концертом классической музыки.

Заговорив уже о преподавании математики, я позволю скакнуть по времени на годик вперед, поскольку хочу упомянуть тогда молодого кандидата наук, позднее профессора М.Ш. Бирмана (1928–2009). Он начал работать в ЛГУ с 1956 г. и читал нам теорию функций вещественной переменной. Признаюсь, я был просто пленен его манерой изложения, глубокой содержательностью лекций. О такой математике я до тех пор просто не слышал. Не побоюсь сказать, что этот курс оказал на меня мировоззренческое влияние. Из его лекций узнавал многое не только о математике, но и о жизни и судьбе математиков, в частности об издевательствах немецких оккупантов над великим С. Банахом.

О своих преподавателях физики как о людях, с которыми, благодаря избранной специальности, меня связывали более тесные отношения, я расскажу позднее.

Разумеется, проводя все большую часть времени в ЛГУ, я неизбежно начинал сравнивать не только уровень преподавания, но и студентов. Мнение об уровне преподавания было абсолютно однозначным: Университет превосходил ЛКИ во всех отношениях. Что касается студентов, то здесь мои впечатления были не столь определенны. У меня сложилось представление, что мои друзья из ЛКИ отдаленно не столь амбициозны и несопоставимо менее эгоцентричны. Мне трудно было понять сразу природу этой эгоцентричности – шла ли она от предмета занятий или была случайным совпадением, таким отклонением от нормы, характерным для отдельно взятой группы. Сейчас я вижу, что это явление гораздо шире отдельной группы ЛГУ.

Многое удивляло в моих однокурсниках, особенно одногруппниках. Например: К. Головкин – давно, увы, покойный – ездил на дачу к А.А. Ахматовой. Замечу, что к тому времени отношение ко всем окружавшим Сталина сатрапам, равно

как и к нему самому, у меня было однозначное: как к опаснейшим уголовникам, шайка которых терзала почти три десятилетия страну. Здесь проясняющую роль сыграла сама жизнь и домашние, отцовские, рассказы. Он хорошо помнил тогда еще не безумно далекие годы революции, смерть Ленина, роль Троцкого и других вождей революции. От него я узнал и про так называемое завещание Ленина, и про письмо Иоффе, и про Раскольникова. Он хорошо помнил процессы с осуждением «врагов народа». Он ни в малейшей мере не был активным участником бурных событий, но стал отличным, хорошо помнившим события свидетелем.

О своем еврействе узнал не из потайных разговоров, которые случайно подслушал. Решением родителей я был в положенный срок обрезан, и эта искусственно образованная «визитная карточка» не позволяла, даже если бы мне и захотелось, скрывать что-либо от одноклассников или товарищей по пионерлагерю. Для тех, кто не знал или забыл, отмечу, что мылись тогда в банях, без душевых кабинок. Тем более ванн домашних не было у абсолютного большинства моих одноклассников. С тем чтобы каждый наш семейный разговор не был известен соседям, от которых нас отделяла тоненькая застекленная дверь в соседнюю комнату¹, мы говорили на идише. Переписываясь с бабушкой во время войны, я быстро освоил еврейский алфавит – алефбейз. Произошло это раньше, чем начал писать по-русски. Потом все эти познания куда-то подевались...

Я это рассказал к тому, что никаких разъяснительных писем XX съезда КПСС (февраль 1956) и других мне не было нужно. Любой человек, даже не испытавший на себе гонения, а просто смотревший как бы со стороны на националистический шабаш, охвативший страну уже в открытую с 1946–1947 гг., ясно видел, чьих рук и голов это дело. И тем не менее брань висела на воротах. И я смотрел на Ахматову и Зощенко, тогда еще не прочитав буквально ни одной их строчки, с позиции «толстомордого подонка с глазами обманщика»². А тут мой одноклассник едет к ней в гости! Я должен был понять, почему. И понял это, найдя и стремительно прочитав хоть что-то из запретной пары авторов. Фанатом Зощенко я не стал³, но Ахматова поселилась во мне навсегда очень близко к сердцу.

Слушая разговоры своих университетских сокурсников, я преисполнялся чувством собственной неполноценности. Проблема была в предметах и манере обсуждения. Ниспровергались устоявшиеся принципы, признанные научные авторитеты. «Я подумал вчера и понял, что у Гейзенберга здесь явное недопонимание», – вдруг во время перерыва говорил один из моих одноклассников. Часть с ним соглашалась, часть возражала, но понимали, будто, все, кроме меня. Кардинальные «дефекты» вскрывались у всех классиков науки. Мои (и, как мне казалось, общепризнанные) Божества запросто лишались привычного ореола, подвергались уничижительной критике, а до меня критика эта не доходила.

¹ До войны и соответствующего «уплотнения» в этой комнате жила моя бабушка.

² Для молодых читателей: это отсыл к стиху А. Галича «На сопках Манчжурии» (1969).

³ Однако повесть «Перед восходом солнца», которую читал уже в семидесятых, произвела сильнейшее впечатление. Она, кстати, помогла мне, к тому времени уже убежденному фрейдисту, разобраться и в своих невротических проблемах, которые в строго фрейдовские рамки не укладывались.

Признаюсь, учеба в двух вузах была не слишком легким делом. Нередко возникало желание бросить это почти полностью лишаящее нормальной жизни занятие. Но основным источником этого желания были не трудности и неудобства двух стульев, а впервые испытываемое чувство своей неполноценности. На основе чистой интуиции все во мне восставало против «поношения классиков». Но подавляла аргументация студентов, формально таких же, как я, но будто бы все понимающих там, где я был, что называется, ни уха ни рыла. Это ощущение стало почти нестерпимым во время дипломной работы, а потом потихоньку исчезло. Как в свое время страх перед очередной задачей М.З. Соломяка, так обидно недоозадачившего меня на математической олимпиаде (см. выше).

Забегая несколько вперед, скажу, что во время написания диплома на физфаке я работал в основном в библиотеке. Это была каждодневная пытка: тогда как все мои коллеги начинали день с того, что приносили на свои столы огромную пачку журналов и книг, которые, как я отмечал про себя, ежедневно обновляли, мне хватало одной журнальной статьи на несколько дней. Я себе казался полным недоумком. Но выручало врожденное упрямство и нежелание «провалиться» в глазах тех, кто мне помог поступить в ЛГУ.

Время – хороший доктор. Вскоре в «поношении классиков», в непомерных стопках книг я начал видеть то, чем это, как правило, и является: непониманием классиков и болезненной эгоцентричностью их торопливых критиков. На мой сегодняшний взгляд, научному работнику нужно уметь пробираться между своими сциллами и харибдами. Надо ясно сознавать свои способности и отличать достижимое от нереального. Непосильная, несоразмерная со способностями задача постепенно превращает человека в «вечный двигатель», в эдакого непонятого и непризнанного «гения». Это саможертве затрудняет трудное осознание того непреложного факта, что, в масштабе столь легко критикуемых, справедливо сказать о себе: «Графа Монте-Кристо из меня не вышло. Пора переквалифицироваться в управдомы»¹. Разумеется, крайне вредна и недооценка собственных сил и способностей. В ранце каждого должно что-то болтаться, хотя совсем не обязательно надеяться, будто там – маршалский жезл.

Однако не было худа без добра. В связи с самоуверенностью физиков вспоминаю такой эпизод. Дело было на занятии по диалектическому материализму. Современных философов я и мои одноклассники единодушно не уважали – слишком очевидны были их и недостаточная образованность, и тот гигантский вред, который они нанесли науке в СССР. Ведь это именем диамата подавляли, правильнее сказать уничтожали, и генетику, и кибернетику, и квантовую и релятивистскую физику. Физиков от разгрома спасла только зависимость от них властей в деле создания атомной и водородной бомб.

Конечно, такое отношение к философам со стороны физиков – не уникально советское явление. Вот что писал о них Фейнман в лекциях по физике, прочитанных им в Калифорнийском технологическом институте в шестидесятых годах прошлого века: «Эти философы всегда топчутся около нас, они мельтешат на обо-

¹ И. Ильф, Е. Петров «Золотой теленок».

чинах науки, то и дело порываясь сообщить нам что-то. Но никогда на самом деле они не понимали всей тонкости и глубины наших проблем».

Темой занятия, о котором хочу вспомнить, было соотношение между материализмом и идеализмом. Студенты были начитаны, и лишь много позднее в полной мере я и сам заметил, сколь неубедительно звучат в сегодняшней науке слова адептов материализма, сколь, по крайней мере в прошлом, богаче и тоньше аргументация идеалистов. А тогда я с нескрываемым удивлением наблюдал за игрой кошек – студентов с беспомощно сопротивляющейся мышкой – преподавателем. Среди студентов особо убедительны были упоминавшийся К. Головкин, покойный Ю. Мурахвер и В. Ошеров. Результат занятия, ставшего диспутом, полузабавой со студенческой стороны, был, с другой стороны, поразителен – наш преподаватель, как мы вскоре узнали, разуверился в диалектическом материализме!

Я вспомнил свою двухлетней давности полемику в ЛКИ, где ползанятия (сорок пять минут) доказывал, что именно Эйнштейн вывел физику из кризиса в начале XX века, а вторые сорок пять минут доцент Семенов опровергал сказанное мною и спасителем представлял В.И. Ленина с его трудом «Материализм и эмпириокритицизм». Точка зрения Семенова была тогда официальной, как и непреложным было официальное превосходство диамата во время университетского спора. Я доцента Семенова не переубедил, а народ, т. е. одноклассники по ЛКИ, безмолвствовал.

Сопоставление ЛКИ и ЛГУ было бы неполным, не упомяни я о разительной разнице формальных процедур защиты диплома и выдачи документов. В ЛКИ обе процедуры были обставлены торжественно, проходили в актовом зале при большом количестве гостей, несмотря на режимность института. В ЛГУ не было никакого режима, обстановка была проста до убогости. Члены комиссии спали, дремали или занимались своими делами. Мне стоило немалого труда пробуждать их от спячки и заставить слушать, что я говорю. Для этого приходилось переносить направление потока слов с одного преподавателя на другого. Выдача дипломов проходила в сумасшедшей давке у крохотного окна отдела кадров. Такой давки даже в других обстоятельствах не припомню. Конечно, пренебрежение внешней стороной, включая одежду, может трактоваться как сосредоточение на сути дела. Я с этим не согласен. На старых фотографиях мы видим великих физиков, читающих лекции, обсуждающих научные проблемы с коллегами, на международных конгрессах. Они всегда тщательно одеты. Думаю, эта аккуратность отражалась и в отношении к своему делу. Жалею, что этот стиль теперь – в прошлом.

5. Что поделаться мне тогда, чем заниматься?

Позволю себе отойти от полуфилософских рассуждений и вернуться к происходившему в реальной жизни. Именно: пришла пора распределения в ЛКИ, и, хотя дело было уже в 1957 г., выяснилось, что прошлое хотя и ушло, но не совсем. Началось с того, что два лучших студента курса, Гарбер и я, были вызваны на рас-

пределение последними – нормальных мест уже не оставалось. Мне предложили Ижорский завод, а я был согласен лишь на Центральный научно-исследовательский институт имени академика Крылова. Вместе с директором на распределении был незнакомый мне мужчина, который явно командовал. От предложенного мне места я отказался.

Во время следующего захода, буквально через десяток минут, я сказал, что хочу заниматься исследовательской работой. «Пойдешь, куда нужно Родине. Да и с чего это ты наукой решил заниматься?» – проорал неизвестный. «Ты» и тон подействовали на меня провокационно. Криком сообщил я ему о своих основаниях – двух опубликованных работах и одной в печати. Общий уровень шума не помешал мне услышать явственно сказанное ректором ЛКИ Товстых: «Он доказал право заниматься наукой всей учебной и внеучебной работой». Но на третьем заходе я «сломался» и подписал распределение. Было стыдно и обидно – сдрейфил. Оказалось, что мой соопоральник – заместитель министра судостроительной промышленности по кадрам.

Забегая вперед, скажу, что в итоге, однако, все для меня обошлось благополучно. Придя на завод, я оказался в толпе сокурсников с нашего и других факультетов. Принимал распределенных начальник отдела кадров. Один за другим выходили понурые однокурсники: отмазаться от завода не удалось никому – растущий, он остро нуждался в молодых инженерах. Настал мой черед. Войдя, я сказал, что хотел бы работать на заводе, но не знаю, как в такой ситуации с местами. С этими словами я показал паспорт, где палец упирался в слово «еврей». Он посмотрел и ответил, что с местами очень плохо, их попросту нет. Мы сказали друг другу одинаково неискреннее «очень жаль», и я понял, что быть евреем не всегда плохо. С помощью директора ЛКИ мое распределение стало свободным, и я «причалил» к ФТИ, как отмечал выше, – навсегда. Но связь с ЛКИ не терял никогда, особенно с однокурсниками, Н.Н. Порфирьевой, и даже проработал там, преподавая физику, в течение более чем десяти лет.

Вузы я закончил в 1958-м, Корабелку – в марте, Университет – в июне.

Кстати, еще до защиты дипломной работы в ЛГУ мне позвонил домой ответственный работник Ижорского завода, чуть ли не его главный инженер, и посоветовал, что я не иду к ним работать. Оказалось, что он знал о моей учебе в ЛГУ. Сказал, что им нужен физик, что он предлагает мне создать лабораторию по исследованию двигателей для ядерных силовых установок. Он дал мне приемлемый срок для ответа. Человек слаб, и я заколебался в правильности уже сделанного в пользу ФТИ выбора.

Обратившись за советом к отцу, услышал вместо ответа вопрос: «Если ты лет десять проработаешь в физике, сможешь вернуться к инженерии?» Я ответил утвердительно. Был уверен, что вернуться смогу и буду лишь лучше подготовлен. «А после десяти лет в инженерии сможешь вернуться в физику?» – опять спросил он. Мой ответ был отрицателен. «Так позанимайся физикой, пока дают, а через лет десять посмотришь», – подытожил «семейный совет» папа. Я влип в это дело не на десять, а уже более чем на пятьдесят лет и не пожалел не то что одного дня – часа. А из лаборатории на Ижорском заводе, кстати, так ничего и не вышло.

6. Мои университетские учителя физики

Написание диплома в ЛГУ столкнуло меня вплотную с профессором Г.Ф. Друкаревым (1919–1986), хорошим приятелем или даже другом Н.Н. Порфирьевой. Я познакомился с ним¹ (в одну сторону – из лекционного зала к кафедре), когда в далеком 1956 г. метался между Университетом и Корабелкой. Лекции по электродинамике, которые Друкарев тогда читал, поразили меня не столько физической информацией – они набирали всего три страницы конспекта, – сколько многочисленными общекультурными вставками, к примеру оценками полузапретного тогда Пикассо, впервые на моей памяти выставленного открыто в Эрмитаже. Когда доцент Порфирьева познакомила нас и попросила Гришу, как она выразилась, присматривать за мной. Он твердо сказал: «Мы умеем делать физиков». Однако от короткого повода, к которому я стремился в поисках надежности и укрывающего, он сразу отказался, используя все возможные ухищрения. Простейшим из них было умение ускользать от дипломника. Как-то он умудрился ускользнуть от меня даже из аудитории с одним выходом. Это выглядело как какая-то мистика.

Ходили легенды о его борьбе с философами (типа Максимова, да и местного разлива) в защиту физики, что требовало фронтального мужества. На них, обвинявших в тогда преступном идеализме Фока, бросался Г.Ф.Д. как в атаку. Говорили, что будто бы он запустил чернильницей в одного из философов. Нет спора, они это вполне заслужили.

Как от руководителя диплома я от него ушел, поскольку просто до предлагаемой свободы еще не дорос. Но так сложилось, что Г.Ф.Д. стал моим постоянным доброжелательным оппонентом – на дипломе, при защите обеих диссертаций. Он был оппонентом и ряда моих учеников. Воистину, Г.Ф.Д. умел делать физиков и любил это занятие.

Отмечу, что, даже не очень одобряя метод, которым работал объект оппонирования, он был неизменно внимателен именно по отношению к сути дела, хотя и не упускал случая свое отношение отметить. Так, мое увлечение теорией многих тел, записанной языком диаграмм Фейнмана, отражено в таком стишке:

Не надо в формулах копать:
В них все равно не разобраться.
Пошлю-ка я их лучше на фиг
И нарисую просто график.

Октябрь 1973

Это не мешало Г.Ф.Д. способствовать «распространению заразы», помогая мне в поисках сотрудников, учеников, областей приложения несколько чуждого ему подхода. Например, он рекомендовал мне встретиться с профессором Велд্রে, который заведовал отделом теоретической физики Рижского университета,

¹ Здесь следую своей заметке, посвященной девяностолетию Григория Филипповича Друкарева, которую можно найти на сайте кафедры: <http://fock.phys.spbu.ru>

и обеспечил мне нужное приглашение. Но я приехал объяснить им, что они занимаются ерундой, а я привез шанс переключиться на достойное дело. Ясно, что такая точка зрения не служит основой сотрудничества. Так оно и оказалось.

Мы часто разговаривали по телефону, нередко виделись на семинарах в Университете и Физтехе, на множестве конференций. Г.Ф.Д. был великолепный, подчас довольно резкий полемист. Умение держать язык за зубами не было и моей сильной чертой. Конечно, мы были очень открыты в дискуссиях, далеко выходящих за рамки чисто научных. Но для меня Г.Ф.Д. был одним из тех крайне немногих, кому можно было рассказать свое и услышать разбор сообщаемого тобой, а не историю про сделанное собеседником. Это тем более впечатляло, что за не очень долгую жизнь Г.Ф.Д. сделал в физике просто много, и ему всегда было что рассказать.

Он и еще несколько человек позволили мне открыть новый, телефонный, метод познания – вместо тогда изнурительного поиска (ведь не было еще Google – представьте себе!) надо было просто позвонить по телефону кому следует. Позвонить и спросить, к примеру, почему s -фаза с убыванием энергии подозрительно приближается к $n\pi$, где n – число занятых в атоме s -состояний, а не число s -уровней в системе «налетающий электрон + атом-мишень». И получить ответ, перекрывающий по глубине и проникновению в проблему длительное библиографическое исследование вкупе с собственными прикидками и выкладками, ответ, прямо ведущий к написанию научной статьи.

Не могу отказать себе в удовольствии привести стишок Г.Ф.Д., написанный в Школе, в Бакуриани, когда я предпочел комфорт боржомской гостиницы спартанству турбазы, где размещалась Школа. «Отрыв от масс» был замечен и обсужден:

Уж сколько дней пытаюсь я
Узнать, где скрылся Амусья.
Но даже пси от Амусьи
Не видно, сколько ни проси.

Г.Ф.Д. умел «делать физиков», вдохновляя других собственным примером. «Яблоко падает недалеко от яблони», – думаю я всякий раз, ведя совместную работу с сыном Г.Ф.Д., Женей Друкаревым.

Диплом я начал писать у Г.Ф. Друкарева, а написал его у Л.А. Слива. Лев Абрамович своим докладом, точнее ответами на вопросы, на семинаре у знаменитого ядерщика Б.С. Желепова, заведующего кафедрой ядерной физики ЛГУ, произвел на меня огромное впечатление. Именно: на вопрос о ядерных силах он не ответил чем-то мэтровским, типа об этом никто ничего (читай – кроме меня!) не знает, а начал обстоятельно прояснять проблему. Кроме того, мне показалось (как потом выяснилось – ошибочно), что Лев Абрамович обеспечит мне желанный «короткий поводок» и «страховочный пояс» и будет мною заниматься. Так и было на дипломе, но потом он меня сразу «бросил» – делай что хочешь, плыви сам. Но хоть тему диплома дал вполне конкретную, чего я от Друкарева добиться не мог – он считал, вероятно, что и это дипломник должен делать сам.

После защиты дипломной работы по решению Л.А. я поступил в Физтех на работу, а не в аспирантуру, как он же первоначально планировал. Это его решение определило всю мою дальнейшую профессиональную жизнь.

Занятия у теоретиков вели несколько молодых преподавателей: Ю.Н. Демков (1926–2010), Ю.В. Новожилов (1924–2011), А.В. Тулуб. С годами они стали крупными, известными в мире специалистами. Но и тогда, в конце пятидесятых, их незаурядность просто бросалась в глаза. Юрий Николаевич Демков стал одним из самых уважаемых в мире специалистов по теории атомных столкновений, Юрий Викторович прекрасно сочетал физику высоких энергий и работу в ЮНЕСКО, Александр Владимирович стал видным специалистом по теории многих тел.

Я познакомился с Юрием Николаевичем в 1957 г., когда он, тогда молодой кандидат наук и, насколько помню, уже доцент, вел в нашей группе теоретиков занятия – лекции по атомным столкновениям. Он, как и другой групповой лектор, Юрий Викторович Новожилов, производили сильное впечатление не только очевидной компетентностью, но и всей манерой держаться – достоинством и заслуживающей подражания уверенностью в себе.

Последний раз я взаимодействовал с Юрием Николаевичем, когда говорил с ним по телефону в конце лета 2009 г. Возник вопрос по поведению фаз рассеяния при малых энергиях, когда эффективный потенциал комплексный. Этот вопрос мучил и мучает меня, но ответа я не находил. Естественным адресатом моей просьбы помочь разобраться в вопросе был Юрий Николаевич. Я знал, что он не слишком здоров и не очень молод, но со мной говорил, как и годы назад, компетентный и заинтересованный эксперт.

Нет нужды перечислять научные заслуги Юрия Николаевича – они известны, и его многочисленные работы легко можно найти, а по ссылкам на них оценить могучий след, который оставлен им в науке.

Поражала его способность видеть физическую задачу во всем, что попадалось на глаза, например при взгляде из иллюминатора самолета. Так возникли работы о «рыбьем глазе».

Еще молодым он пережил трагедию, когда автомобиль высокого ленинградского чиновника врезался в его «москвич». Юрий Николаевич потерял свою первую жену, серьезно и на всю жизнь пострадали дети. Помочь было невозможно, а наказать виновника трагедии – необходимо. И он ринулся в бой, отчетливо понимая, что это бой с элементом могущественной системы, для которой гибель нечиновного человека – ничто. «Хозяин» шофера-убийцы пошел в Москву, на особо высокую работу, но усилия Юрия Николаевича это не остановило.

Насколько помню, вторую жизненную трагедию он пережил в 1972 г. В результате нелепой случайности погибла его дочка от второго брака. Она сорвалась с лестничных перил и упала вниз головой. Своими руками собирал он то, что осталось, с редким мужеством бился за спасение любимой дочери, поставив на ноги лучших нейрохирургов Ленинграда. Все оказалось напрасным. Я боялся, что такого удара Юрий Николаевич не перенесет. Но, помогая друг другу, он

и супруга вернулись к обычной жизни. И после трагедии его научная работа по-прежнему была освещена блеском таланта.

Он создал школу прекрасных физиков, принял в семью ребенка, был отзывчивым и внимательным даже к не близким друзьям. Я уважал его не только как блестящего физика-теоретика, но и как человека широчайших интересов, включающих далеко не только науку, человека поразительного личного мужества. Мы не слишком много говорили с Юрием Николаевичем на общие, не научные, темы. Но знаменитую фразу: «Свирепость российских законов компенсируется лишь их всеобщим неисполнением» – я впервые услышал от него.

Мои впечатления о Демкове базируются далеко не на сравнительно кратком периоде посещения его групповых лекций в ЛГУ. Мы были знакомы и, как видно из написанного выше, взаимодействовали долгие годы, до его кончины. Наши научные подходы и взгляды различались существенно, но я всегда видел перед собой, в многочисленных встречах и беседах, крупнейшего теоретика и достойнейшего человека.

Наше взаимодействие, однако, не всегда было гладким. Дело в том, что когда я начал самостоятельную научную работу, то вскоре полностью оказался во власти пленяющей красоты, удобства и простоты знаменитых диаграмм Фейнмана. Это пристрастие сохранилось и по сей день. Тогда же я полагал – и это во многом оказалось правильным, – что они позволяют абсолютно изменить подходы к изучению многочастичных систем: ядер, атомов, молекул. Одновременно полагал, что сильно упрощающие модельные подходы, типа потенциалов нулевого радиуса или эквидистантных термов при столкновении молекул, которые развивал Ю.Н. Демков и его ученики, суть лишь эрзац-подходы, заменяющие то, что можно гораздо точнее сосчитать с помощью компьютера. Я не скрывал своих взглядов, и информация о них дошла до Демкова. Как-то он в сердцах сказал мне: «Мирон, перестаньте говорить о нас гадости». Я почувствовал себя задетым, поскольку научный методический спор был переведен в личностную плоскость, которой в моих комментариях не было начисто. Мы вскоре объяснились, и острое противоречие удалось сгладить. Отмечу, однако, что оно в определенной мере отражало разницу в подходах и методах работы теоретиков ФТИ и ЛГУ. Это тем более интересный феномен, что ведущие теоретики ФТИ, включая и поколение пятидесятых: В.Н. Грибов, А.А. Ансельм и В.М. Шехтер, – все окончили ЛГУ. Но принадлежали определенно к школе Ландау, а не Фока. Во многом мои чуть старшие сверстники были ориентированы и сами ориентировались антиуниверситетски, если уместно так выразиться. Со временем это стерлось, и Грибов с Ансельмом стали по совместительству профессорами ЛГУ.

Вернусь, однако, в свои университетские годы, на лекции Ю.В. Новожилова. В лекторе поражали не только знание предмета и очевидная высокая эрудиция, но и манеры, которые я назвал бы господскими, в лучшем смысле этого слова. Было известно, что до Университета он работал какое-то время на Кировском заводе. Учеба в ЛКИ сопровождалась длительной заводской практикой на нескольких крупных заводах. Так что хоть минимальное представление о пролетариате я имел. Так вот, никого более антипролетарского, в хорошем смысле этого слово-

сочетания, не встречал. Барин, видя и слыша которого невольно на память приходили слова: «Я ушел, блестя / потертыми штанами; / Взяли Вас / международные рессоры». Вскоре эти «рессоры» стали на многие годы естественным образом жизни Новожилова, ставшего видным сотрудником аппарата ЮНЕСКО.

Занятия у Ю.В. Новожилова включали и студенческие выступления с докладом по чьей-нибудь статье или препринту. Это была школа семинарских выступлений, важная для научного работника. Но чинная академическая обстановка этих выступлений контрастировала с тем весьма агрессивным бедламом, быстро обучающим, но морально на первых порах крайне тяжелым, с которым мне пришлось вскоре столкнуться в ФТИ.

С Новожиловым виделся изредка, случайно, притом в весьма экзотических местах, включая живописнейший рынок «Махане Иегуда» в Иерусалиме. Всегда энергичный, подтянутый, доброжелательный – таким он остался в моей памяти.

7. Владимир Александрович Фок

Владимир Александрович Фок (1898–1974) был самым крупным и знаменитым сотрудником Университета. Он являлся, несомненно, одним из крупнейших физиков своего времени. Достаточно упомянуть уравнения Хартри – Фока, уравнения Клейна – Гордона – Фока, пространство Фока, чтобы оценить сделанное им. Конец пятидесятых – время его интенсивных занятий общей теорией относительности. Ряд причин побудили меня написать эти несколько страничек о нем¹. Сделать это – привилегия и обязанность. Действительно, я слушал его лекции, сдавал ему экзамен, получал важнейший отзыв от него на докторскую диссертацию и, наконец, последнее, но не по значимости – всю профессиональную жизнь решал и решаю в основном уравнения Хартри – Фока.

Даже недавно законченная мною пара работ связана с тем, как влияет поправка Фока на асимптотическое поведение волновой функции электрона в атоме или многоатомном образовании.

С другой стороны, я пробыл в Университете всего два года, аспирантом Фока не был, и потому мои воспоминания носят неизбежно фрагментарный и очень личный характер. Поэтому заранее приношу извинение тем, чей опыт знакомства больше, а некоторые впечатления – существенно иные.

Начну с ответа на два естественных вопроса. Сознал ли я в 1956–1958 гг., когда посещал Университет, масштаб Фока как ученого и личности? Несомненно, да. Думал ли о том, какое влияние сам он и созданный им метод окажут на мою научную судьбу? Насколько помню, нет. Моим кумиром и ролевой моделью был Я.И. Френкель, к моменту моего поступления в Университет уже умерший.

О том, чтобы попытаться стать аспирантом Фока, я почему-то не задумывался. Возможно, мало видел его в Университете, возможно, он казался мне уж очень старым в то время или просто недостижимым как великий ученый, поле-

¹ Впервые эти воспоминания приведены в моей статье «В.А. Фок и уравнение его имени», опубликованной в «Вестнике СПбГУ» (2009. Вып. 9. Серия 4. С. 158–170).

мизирующий открыто с самим Эйнштейном в рамках созданной тем общей теории относительности. Допускаю, что сыграл свою роль и тот факт, что в моем, вынужденно позднем, приеме в Университет он участия не принимал. Формальное приобщение к группе теоретиков состоялось как-то автоматически, после того как Н.П. Пенкин, тогда замдекана, а возможно и декан, принял меня на физфак. В первый год моей учебы лекций Фока у нас не было.

Знакомство с Фоком, притом в одну сторону, состоялось в очень узком коридоре кафедры теоретической физики. Чисто графически помню, как он, внушительный и полноватый, идет вдоль коридора, и все вынужденно, хотя, как понял заметно позднее, по существу правильно, вытягиваются по струнке. С его приходом на кафедру даже у постороннего наблюдателя, каким я был тогда, не оставалось ни малейшего сомнения, кто в доме хозяин. Я довольно регулярно посещал семинар Фока во время учебы и какое-то время после окончания Университета. Фок там был определенно хозяин, и помню, как меня удивило, когда свое несогласие с ним высказала молоденькая девушка, еще к тому же севшая чуть ли не на первый ряд. Несколько позднее я узнал, что это была О.А. Ладыженская. Помню еще одно резкое возражение Фоку, попытку быть равным соучастником семинара. Это сделал тогда молодой сотрудник Физтеха и недавний выпускник Университета В.М. Шехтер.

Несколько раз столкнулся с удивившей меня манерой Фока задавать вопрос – не меняя формы, просто повторяя его вплоть до полного разъяснения¹. Изначально такая манера меня раздражала, как говорящая о неспособности спрашивающего понять ответ или вникнуть в проблему. Но однажды, после третьего повтора вопроса, стало ясно, что докладчик капитулировал. Оказалось, что это он не понимал проблемы, а я ввязав увидел большого физика за работой, что встречалось в моей жизни всего несколько раз.

В память врезался и такой инцидент, увиденный случайно. Придя на кафедру, Фок узнал, что один из ее сотрудников, кандидат наук, сейчас широко известный теоретик, принял кандидатский экзамен по физике. «Кто вам разрешил принять экзамен?» – последовал внятный вопрос, который повторялся, абсолютно игнорируя объяснения и оправдания. Я обратил внимание, что замечание было сделано прилюдно². Он не увел отчитываемого сотрудника в кабинет, а ждал ответ на свой вопрос, стоя в центре общей комнаты. Все в этом происшествии меня удивляло. Но я понял, что здесь, на кафедре, есть четкая табель о рангах. Есть тот, кто может разрешать (или запрещать), и тот, у кого надлежит спрашивать. С другим проявлением этого факта я столкнулся, когда представил докторскую диссертацию, о чем напишу далее.

Помню рассказ Фока о своих беседах и встречах с Э. Теллером, известным широкой публике как «отец американской водородной бомбы». Тогда не знал, что

¹ Тогда я еще удивлялся, что докладчика прерывают. Позднее школа Физтеха нацело устранила априорное желание дать ему хоть что-то сказать без помех.

² Это мягко сказано. Точнее – «общая» комната кафедры, в которой не проводили семинары и откуда дверь вела в кабинет Фока, обычно была полна народу.

усилиями либеральной профессуры Э. Теллер был превращен в «оголтелого ястреба», любимца «милитаристских властей США» и «военно-промышленного комплекса». Сейчас понимаю, что такая встреча требовала определенного мужества и способности не обращать внимания на «общее мнение». Помню, что Фок был удивлен скромностью летнего домика Теллера в сравнении с тогдашними академическими дачами в Комарово.

Когда поступил в Физтех, для ускорения самообразования группа из трех человек, В. Горшкова, С. Шермана и меня, образовала мини-семинар – ликбез. Мы читали книжки и прочитанное сообщали друг другу. Примером для нас служила легенда (а может, и правда): говорили, что когда-то втроем ликбезом – на другом, разумеется, уровне – занимались В.А. Фок, Е.Ф. Гросс и С.Э. Фриш, к пятидесятым уже крупнейшие спектроскописты, члены-корреспонденты АН СССР.

Более тесно я познакомился с Фоком, когда он читал группе теоретиков (и тем самым мне) курс общей теории относительности, или, как он ее переименовал, теории пространства, времени и тяготения. Так же называлась его книга, опубликованная в 1955 г. Как лектор он проигрывал многим, в особенности академику Смирнову, чьи лекции я считал, как уже отмечал выше, просто блестящими. Фок к тому времени плохо слышал, говорил, обращаясь в основном к доске, не очень внятно. Попутно, имея вполне заметный живот, он умудрялся стирать пиджаком с доски почти все им написанное. Конспектировать такие лекции было бы очень трудно, не существуй одно упрощающее обстоятельство – он читал, не заглядывая никуда прямо, но точно по своей книге. А вот книга была написана просто блестяще: последовательно, понятно, логично. До знакомства с книгой я считал заведомо обреченной на неудачу попытку спорить с самим Эйнштейном. Знакомство с книгой не столько убедило в идейной правоте Фока, сколько обосновало в моих глазах его право спорить с признанным гением физики.

По окончании лекций нам предстояло сдать экзамен, который стал одним из ярчайших впечатлений моей жизни. Перед экзаменом среди студентов возникла дискуссия: что войдет в экзамен – прочитанное на лекциях или вся книга. Дело в том, что Фок дошел в лекциях ровно до середины книги. Мне было ясно, что Фок не помнит точно, где остановился, а потому предметом экзамена станет вся книга, и, готовясь, я с удовольствием ее прочитал от начала и до конца. Вытянутый билет подтвердил догадку: первый же вопрос был из не читанной на лекциях половины.

Согруппники толпой пошли экзаменоваться к профессору Петрашню, помогавшему Фоку. Я к тому времени уже твердо не любил стоять в очереди «за последним» и пошел к Фоку. Ответ мой он не прерывал, и так, после двух пауз, вызванных переходом к следующим вопросам, я подошел к концу и уставился на экзаменатора. «Вы кончили?» – спросил Фок. Я ответил утвердительно – словом и движением. А он сказал: «А теперь поэкзаменуемся» – и включил слуховой аппарат. Никто у него не ждал в очереди, и следовали вопросы ко мне – один интересней другого. «Как бы вы подошли к решению такой задачи, а как к рассмотрению такой возможности?» – говорил Фок.

Задач, где надо было наметить ход решения, было штук десять. Среди них запомнилась одна, ставшая позднее, если правильно помню, темой кандидат-

ской диссертации М.М. Абдильдина, сейчас члена-корреспондента Национальной академии Республики Казахстан. Вопрос был о том, как вращение тяжелого сферического объекта сказывается на ориентации плоскости орбиты вращающегося вокруг него легкого тела. Примечательно, что в рамках общей теории относительности вращение центрального тела приводит к тому, что орбита легкого ориентируется перпендикулярно моменту вращения тяжелого. Возникает ситуация, подобная электродинамической, где помимо величины зарядов следует учитывать создаваемые ими токи.

Отличная оценка стала завершением самого увлекательного экзамена в моей жизни, о котором я до сих пор вспоминаю с удовольствием. Извлек я и урок для себя: преподаватель должен также готовиться к экзамену, иметь набор интересных задач. Кстати, слышал от кого-то, что на просьбу принять от него кандидатский экзамен – скажем, завтра – Фок ответил отказом, мотивируя необходимостью ему подготовиться!

Свою докторскую в 1972 г., как и кандидатскую диссертацию в 1963 г., я защищал в Ленинградском государственном университете¹. Как и при кандидатской, попросил профессора Г.Ф. Друкарева быть моим оппонентом. Работу на кафедре квантовой механики знали и положительно к ней относились и заведующий кафедрой М.Г. Веселов, и Ю.Н. Демков. Но по содержанию диссертация «Многочастичные корреляции в электронных оболочках атомов», посвященная в основном этим корреляциям в фотоионизации и неупругом рассеянии быстрых электронов, была ближе Друкареву. Да и я уже привык к его оппонированию по многочисленным обсуждениям.

Все формальности были соблюдены, и, заручившись согласием Друкарева, я занялся другими оппонентами, отзывами и т. д. – известной каждому канителью. Примерно за неделю – десять дней до защиты Друкарев позвонил и сказал, несколько смущенно, что возникла «шероховатость» – докторская диссертация должна быть доложена в присутствии Фока, и соответствующий семинар уже назначен, не помню точно, но эдак на послезавтра. «Да, кстати, – сказал Друкарев, – избегайте диаграммной техники. Фок ее не любит. Используйте волновые функции». Словом, приходи, парень, на расправу. Ведь вся моя работа была основана на диаграммной технике Фейнмана! Что делать без нее? Да и вообще, хороши мои наставники! Ничего себе «шероховатость» – забыли Фока! Рановато, видно, списали его со счетов... Я вспомнил описанный выше вопрос «кто вам разрешил?», прозвучавший для меня в тот момент довольно грозно.

Однако быстро смятение сменилось осознанной необходимостью – следует быстро придумать замену диаграммной технике. Сейчас не в ходу старинная притча: «Партия велела – комсомол ответил «,Есть!»». Эпохе демократии, суверенной или обыкновенной, плохо подходит принцип: сказано – сделано. Тогда времена были иные, и я безропотно сел за разработку иного подхода². К счастью, его появ-

¹ Тогда существовал абсолютный запрет на защиту по месту работы.

² Подозреваю, что и сейчас, в новые времена, результат был бы сходным – подзащитный искал бы подходящий метод, а не упрямо стоял на своем.

ление, с помощью книги Д. Таулесса, не заставило себя долго ждать. И в нужное время я уже стоял, бездиаграммный, около доски в семинарской комнате, а прямо предо мной в первый и, увы, последний раз слушателем расположился Фок.

Ему в 1972 г. было на четыре года меньше, чем мне сейчас, и я не сомневался в его сладкой академической дремоте. Куда там, его вопросы были остры и точны, заставляя задумываться так, как будто не я, а он был автором работы. Мне показалось, что его несколько раздражало, если вопрос задавал кто-то другой. Я обратил внимание на то, что к концу семинара он начал что-то писать на листе бумаги. Когда доклад окончился, Фок встал и прочел: «Доложенная работа представляет собой далеко идущее обобщение известного метода Хартри – Фока. Удовлетворяет требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям». Документ, однако, на этом не кончался. Он содержал назначение оппонентом Веселова, а не Друкарева, уже им фактически бывшего. Иллюстрацией непререкаемого авторитета Фока для меня послужило и то, что никто, включая оппонента и кандидата в него, не стал перечить. Но по завершении семинара решили, что менять что-то поздно: автореферат напечатан и разослан, Фок на защиту не придет – это было бы уже подвигом. А его письменного заключения с оценкой работы для диссертационного совета вполне достаточно. Так все и произошло.

Примечательно, что в тех электронных корреляциях, о которых я толковал в своей работе, в развиваемом мною, сейчас весьма известном, приближении случайных фаз с обменом, Фок сразу увидел существо дела – обобщение уравнений Хартри – Фока на случай присутствия внешних полей.

8. Подведение итогов¹

Хочу закончить эти воспоминания о годах в ЛГУ своими замечаниями о том, почему и по прошествии стольких лет считаю – выбор цели в жизни сделал правильно. Это интересно, полезно и выгодно – быть ученым вообще и физиком в особенности.

Году этак в двухтысячном руководство Института физики им. Джулио Ракб при Еврейском университете в Иерусалиме решило ознакомить выпускников средней школы с деятельностью сотрудников своего учреждения. Цель была простая – привлечь новых студентов. Профессорам предложили заявить тему, отражающую область их занятий, и сделать на эту тему двадцатиминутное, понятное и интересное школьникам, сообщение. Я заявил две темы: «Атомная физика вчера, сегодня и завтра» и ту, что вынесена в заголовок заметки. Руководство, однако, на две не согласилось и выбрало первую.

Я решил схитрить, поскольку хотел рассказать и то и другое. Поэтому, закончив первое сообщение, принятое, на мой взгляд, с умеренным интересом, спросил аудиторию этак в сотню школьников, хотят ли они прослушать нечто

¹ Заметка на эту тему «Выбор цели (почему интересно, полезно и выгодно быть ученым вообще и физиком в особенности)». Впервые опубликовано в сб. науч. тр.: Привлечение молодежи в науку. СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2010. 2-е изд., испр. и доп. С. 147–158.

более общее – про выбор цели. Поскольку выступал последним, время занимал не у других профессоров – агитаторов, а у наших жертв – агитируемых. Они с неожиданным энтузиазмом дали мне еще двадцать минут, и внимание к этому сообщению было очевидно большее.

Однако позднее просьб такого рода от дирекции не поступало. Лекция «Атомная физика вчера, сегодня и завтра» превратилась в ежегодный факультативный курс, сохраняющий название, но следующий за развитием этой области знаний. Вторая лекция была забыта. Но я уже пришел к тому возрасту, когда уместно для себя, да и других ответить на вопрос: «Доволен ли ты своим давнишним выбором пути и как бы себя повел сейчас, будь возможность „начать сначала“?» Сама подобная постановка вопроса, пожалуй, надумана, несколько напоминая мое детское увлечение гаданием о том, что было бы, имей слабая сторона при Фермопилах пулеметы. И тем не менее опыт накоплен, выбор можно проанализировать и задним числом обосновать, чему и посвящен этот раздел воспоминаний.

Это уместно тем более, поскольку сейчас я могу проследить, что дал данный выбор цели, когда, повторяя поэта, «состав на скользком склоне / От рельс колеса оторвал». Здесь я имею в виду распад Советского Союза, слом его политико-экономической системы, неизбежную переоценку ценностей и смену в значительной мере всего уклада жизни. Поэтому опыт собственный и коллег позволяет судить о том, насколько выбор цели оказался удачен с точки зрения сильнейшего потрясения воистину глобального масштаба.

С другой стороны, возникает естественный вопрос: а имею ли я моральное право давать советы или учить других уму-разуму? В какой мере то, что я представляю собой сегодня, есть хоть какое-то достижение вообще? Ведь я не миллиардер, да и не миллионер, к тому же не нобелевский лауреат. И еще много всяких «не» можно уверенно поставить перед моей фамилией и именем. И тем не менее ведь не только «пятизвездочная», притом вовсе не в коньячном смысле слова, жизнь представляет интерес. Даже трех-, а тем более и «четырёхзвездочная» может представлять интерес как модель для подражания.

Поэтому позволю себе, имея в виду всякие «мне кажется» и «с моей точки зрения», перейти к делу, приведя аргументы, поясняющие и доказывающие для меня очень важное: в выборе не ошибся. Моим адресатом считаю способного, просто или очень, человека, заинтересованного в удачном жизненном пути, готового по крайней мере задуматься, как сделать так, чтобы потом «не жег позор за бесцельно прожитые годы», уважающего независимость и ценящего личную свободу. Я адресуюсь к людям, в дополнение к сказанному, смолоду имеющим отвращение к жульничеству и лакейству как основным средствам достижения успеха.

Есть распространенная и почти извечная, но, на мой взгляд, неверная мудрость, переформулированная поэтом: «Все работы хороши, / выбирай / на вкус». Огромное количество неудовлетворенных людей показывает – либо что-то не так у них со вкусом, либо не все работы хороши.

Замечу также, что едва ли уместно поучать людей, обладающих большим талантом – в науке и искусстве ли, в спорте или ином деле. Будущие гении или

считающие себя таковыми не найдут в моём опыте ничего интересного. Не адресуясь я и тем, чья цель - в первую очередь изящная жизнь¹ и деньги как основное средство её достижения. Не мои адресаты те, чья жизненная программа сводится к принципу «грудь в крестах или голова в кустах». И дело не только в неэтичности учить тех, кто имеет в нужном направлении то, чего не имеешь ты. Дело в непрактичности этого занятия, поскольку большие таланты найдут дорогу сами, двигаясь по зову призвания как электрон – по направлению электрического поля притяжения.

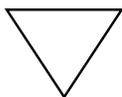
Как описано выше, я твёрдо решил заниматься физикой довольно рано. Произошло это под влиянием информации о взрывах атомных бомб в Хиросиме и Нагасаки, книги М. И. Корсунского «Атомное ядро», ставшей надолго настольной. Я активно участвовал в олимпиадах по физике, и твёрдо намеревался поступать на физфак Ленинградского университета. Примерно в 1950 я прочитал, и, как мне показалось, понял книгу Я. И. Френкеля «Освобождение внутриатомной энергии». Простота изложения, понятные, образные мысли пленили меня.

Немало способствовало моей концентрации на науке и рано обнаруженная неспособность ни к спорту (здесь просто была анти - способность), ни к какому либо виду творчества – музыке, литературе, искусству. Направление в политику, которой я стал интересоваться также рано, надёжно перекрыла моя национальность, что я осознал сразу с возникновением интереса. А занятия наукой имели чёткую перспективу типа «синицы в руки», и ей жизнь мешала сравнительно мало.

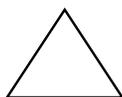
Давно убедился я, что наука - место, где может успешно работать и треугольник на широком основании – по схеме, приписываемой Ландау. Напомню, что эта схема предполагает существование четырёх типов людей, определяемых простыми фигурами:



а)



б)



в)



г)

Длина верхней линии определяет силу того, чем и как думаешь, а нижней – на чем и сколь долго сидишь. Группа а) наиболее продуктивна в науке. К ней относятся самые выдающиеся её представители. Группа б) – генераторы ярких идей – с мощным разумом, но малой способностью терпеливо развивать эти идеи. Без них наука также немислима. Главные разработчики идут из Группы в). Именно они дают идеям необходимое развитие. «Ромбы», люди мелкого ума и зада, на-

¹ Хотя научная карьера даёт примеры, пусть и краткосрочные, такой жизни – своего рода экскурсии в неё – когда посещаешь большие конференции по специальности, которые нередко проводят в особо хороших гостиницах, консультируешь фирмы и т.п., получаешь стоящие международные премии.

уже противопоказаны, и она их попытается при попытке проникновения от себя оттолкнуть. Примечательно, что даже такой требовательный к способностям научных работников человек, как Ландау, понимал важность прочно сидящих «треугольников». Желаящему заняться наукой полезно решить, кто он в этой схеме. Разумно в оценке полагаться во многом на себя, а не, например, на школьных учителей. Во всяком случае, прислушивайся я к их оценкам, включая и преподавателя физики, – быть бы мне навсегда как максимум дворником.

Наиболее разумно отнестись к себе и воспитывать в себе черты группы в). Если острие вверху по ходу жизни окажется достаточно длинной линией – будет подарок судьбы, но расчет на это – опасен. Правда, помню, как сказал одному своему ученику¹: «Вы, конечно, не Эйнштейн» – имея в виду, что в противном случае он ко мне не пришел бы. А ученик обиделся, о чем сам мне поведал через много лет.

Конечно, можно слышать и такое мнение, будто у каждого солдата должен быть в ранце маршальский жезл. Ну, если не жезл, то хоть что-то должно там брэнчать. Солдатом не был, но ложное брэнчание в науке отвлекает от дела. В то же время честолюбие очень важно для научного работника, и подавлять в себе его ни в коем случае не нужно. В молодости завышенная самооценка естественна. Однако чрезмерная самооценка обычно болезненна. Здесь нужно самому умело регулировать баланс. Сохраненная до старости, чрезмерно высокая самооценка делает человека смешным, при том он завершает жизненный переход к небытию без того былого величия, которое имеется в виду в формуле «от великого до смешного всего один шаг». Жизнь – хороший доктор, если ей не мешать, и она успешно лечит болезнь завышенной самооценки.

Занятия физикой доставляли мне удовольствие с самого начала, постепенно занимая все больше времени. Было интересно, и грело самолюбие. Занятия ею почти сразу будто приобщили к клубу избранных. В физике было определенное понятие правды, обоснованности утверждения, проверяемого расчетом и опытом². Почти с самого начала этих занятий я ощутил, что физика опирается на иные авторитеты, нежели политика или ежедневная жизнь. В ней не было необходимости, да и места для постоянного произнесения уже тогда мне мерзкого имени «вождя всех народов». Даже в 1953 г. на занятиях по основам марксизма-ленинизма я мог, как уже говорил выше, целый академический час, без оргвыводов, прилюдно спорить с преподавателем о том, кто же вывел физику из кризиса на рубеже XIX–XX вв. Именно: разбираться, сделал ли это Ленин с его «неисчерпаемостью электрона, как и атома» или Эйнштейн – с введением относительности пространства – времени.

Мы тогда разошлись во мнениях с доцентом Семеновым, верившим в силу философского изучения природы. Мне же философия тогда (как, впрочем, и сей-

¹ У меня двадцать пять научных детей, ставших кандидатами и докторами наук (в советско-российском понимании), и примерно столько же научных внуков.

² Тогда еще не болтался рядом с наукой постмодернизм, пытающийся поставить под сомнение существование научной истины. Подобные идеи вызывают жалость: ведь, как говорил великий Гайзенберг, их носители «занимаются мехами вместо того, чтобы наслаждаться содержащимся в них превосходным вином».

час) казалась просто болтовней, да еще отягощенной необходимостью клясться в верности «вечно живому учению». Я понимал, что почти любой род интеллигентных занятий толкнет меня в это болото пустословия, в необходимость, пусть даже во введениях к статьям и диссертациям, отмечать важнейшую роль «самого передового учения», последнего (если бы так на самом деле!) съезда партии или выступления очередного вождя. В физике, особенно теоретической, выбор в пользу которой я сделал довольно быстро, привлекала возможность отгородиться от других людей, из «иных профсоюзов», надежной стенкой – языком формул.

«Забор» действовал и действует безотказно, охраняя область от вмешательства дилетантов. Ведь на изучение этого языка уходят годы работы, да и приходится заботиться о сохранении и развитии этой своеобразной лингвистики. Но, поверьте, чистота и закрытость твоей делянки, своего рода «посторонним вход воспрещен», того стоит. В формулах неспециалист не разберется, и судьба научного работника гораздо лучше, чем педагога и врача, а тем более политика, работающих в областях, где буквально все – специалисты.

При утверждении правильности выбора для меня с самого начала была важна та роль, которую играет выбранная специальность в жизни общества. Физика и здесь не обманула, определив техническую и военную революции. Именно ядерное оружие предотвратило более чем на полвека отсутствие третьей мировой войны в старом понимании этого слова, т. е. столкновения, по кровопролитию на порядок превосходящего Вторую мировую войну. Приятно сознавать, что и сейчас создаваемое физикой крайне важно для современных химии, биологии и медицины, а также завтрашней техники.

Для меня было и осталось очень существенным, что профессиональные занятия не только не требуют, но отвергают вранье¹. Не надо, даже попросту невозможно врать, подобно тому, как столь часто делает это журналист, врать и угрождать вышестоящему, как профессионально приходится поступать занимающемуся политикой.

Успешная работа в науке требует правильного выбора сложности рассматриваемой задачи – она не должна быть слишком простой, ниже твоих возможностей. Ни в коем случае она не должна быть и гораздо выше возможностей, если не хочешь оказаться в малоприятной позиции «непризнанного гения». Полезно помнить, что «меч Ахилла под силу лишь Аяксам и Одиссеям». Попросту говоря, не «улучшай» Эйнштейна и не придумывай новое уравнение вместо уже придуманного Шредингером. Требуется тщательный баланс между крайними возможностями «первого парня (или девушки) на деревне» и «непризнанного гения».

Конечно, наука занимает все время, требует очень больших усилий. Нелегко следовать совету, полученному одним из моих коллег:

¹ Конечно, и в науке, в том числе и физике, встречаются сознательные ошибки, вранье, авантюризм. Но коллеги, как правило, задачу свою видят в том, чтобы проверить сделанное другими, указать на ошибки, редко считаясь с прошлыми авторитетами.

Над листочком бумаги белой
По ночам ты, мой друг, не зевай.
И, увлекшийся твердым телом,
Ты про мягкое не забывай!¹

Довольно быстро, однако, удовольствие, получаемое от занятий, перекрывает огорчения, связанные с отказом от «балдения», при котором просто нельзя вспомнить, на что ушло время. В результате усилия входят в привычку, становятся элементом свободы, той самой, которую когдатощний классик обозвал осознанной необходимостью. Примечательно, что, едва начав заниматься наукой, читая биографии великих, я был поражен широкой разносторонностью способностей и талантов этих людей. Включая и окружающих. Это питает зависть, но параллельно дает толчок к развитию в попытке, подчас нереализуемой, быть «как другие».

Если положить на одну чашу весов многочасовую, без праздников и выходных, рабочую жизнь, а на другую – по существу полную свободу, пожизненное отсутствие начальника и указаний, что и как делать, я считаю, что, выбрав подобный путь, очень выиграл. Сколько времени и сил, метаний в разные стороны ушло у А. Галича, пока он позволил себе написать:

Я выбираю свободу
Быть просто самим собой.

И это моя Свобода,
Нужны ли слова ясней?!

А занятия физикой давали это ощущение почти сразу...

На эту тему можно написать еще много. Позволю сформулировать некоторые утверждения.

Итак, чем интересна была для меня с самого начала (и осталась по сей день) работа.

1. Она понуждала меня и давала возможность быть в курсе новейших достижений науки, а следовательно, и всего человечества. Причем нередко оказывалось, что авторы этих достижений – хорошо знакомые мне люди, что усиливало фактор причастности или даже соучастия.

2. Она позволяла и заставляла разбираться в фундаментальных законах природы и осваивать наиболее универсальные подходы и методы исследований, что обеспечивает при необходимости сравнительно легкий переход от одной области работ к другой.

3. Она приводила к тому, что всегда был окружен людьми, глубоко и широко образованными, оригинально мыслящими. Это нередко задевает самолюбие, лишает простой возможности быть «первым парнем на деревне», но и поощряет старание быть не хуже других, не «последним в городе», а то и подхлестывает

¹ «Твердое тело» – имеется в виду раздел физики. «Мягкое тело» – не раздел физики.

азарт стать в чем-то лучше других. Окружающие люди отличались относительно высоким моральным уровнем – в сравнении с практически любой другой профессиональной выборкой, которую мог наблюдать.

4. Работа связывала и связывает с международным сообществом, что дает огромные психологические преимущества. Ведь «международная известность» звучит не так плохо, не правда ли? К тому же она весьма полезна, когда возникает желание путешествовать.

5. Работа требует совмещения преподавательской и исследовательской активностей, вместе создающих основу, которая, в принципе, позволяет легко менять направление деятельности, а тем более позволяет обсуждать происходящее в совершенно иных областях, освобождая в то же время от комплекса «пикейного жилета».

6. Работа приводит к тесным личным отношениям со многими людьми, образует и укрепляет личные связи, не превращая, однако, сообщество в некую шайку. Ибо связь построена в основном не на «ты мне – я тебе», а на попытках установить некоторую научную истину, не зависимую от прямых личных интересов людей данного круга. Разумеется, из этого правила есть исключения, ситуации, когда группы научных работников объединяет желание получить финансирование своей работы, воплощения и проверки замысла, который поначалу они считали правильным, а по мере осознания того, что «король гол», продолжают деятельность уже как жулики. Но и действуя так, они всегда понимают, что выяснение истины неизбежно, поскольку просто невозможно «управлять» разбросанными по всему миру коллегами и заставлять всех врать.

7. Работа позволяет стоять в стороне от власти, даже диктаторской, не одобряя идеологии, тебе неприятной, и тем не менее иметь нормальное материальное обеспечение, позволяя кое-что оставить детям и внукам, кроме доброго имени.

Почему я считаю занятие наукой полезным и удобным (лично для работника).

1. Наука и образование нужны обществу, а потому занятие этим дает постоянное ощущение приобщенности к важному и полезному делу.

2. Почти по всему миру для научных сотрудников есть так называемые саббатикалы – годовые отпуска с хорошей оплатой, позволяющие за время карьеры провести этак шесть – семь лет за рубежом за счет своего учреждения. Вкупе с поездками на конференции это создает хорошее знакомство с миром, расширяя заметно определение науки, данное академиком Арцимовичем, как занятия, позволяющего «удовлетворять личное любопытство за общественный счет».

3. Работа обеспечивает разумно гладкий и спокойный переход от одного возраста к другому и смену основного занятия в процессе старения. Так, обычно начинаешь с преимущественно исследовательской (в молодости) работы, а кончаешь в основном преподавательской (к концу карьеры).

4. Постоянный приток молодежи и регулярное обновление смены занятий поддерживает ощущение молодости, длящейся весьма долго.

5. Работа дает значительную, а иногда и полную свободу в выборе конкретного направления деятельности – почти с самого начала и до ее конца. За-

висимость тем меньше, чем проще и дешевле необходимое для работы оборудование.

6. Занятия наукой предполагают независимость, обеспечиваемую почти по всему миру почитаемой академической свободой, понимаемой и как право университетов в широких пределах самим устанавливать как режим и направление трат поступающих ресурсов, так и право исследователя выбирать объект работы по своему усмотрению.

Почему заниматься наукой материально выгодно.

1. Доход, как правило, разумно велик, весьма стабилен, непрерывно повышается, поскольку образование и исследование есть и будут всегда.

2. В развитых странах существуют, начиная с некоторого возраста, перманентные (так называемые теньор) позиции.

3. В развитых, да и многих развивающихся странах имеется разумное по организации и достойное по величине пенсионное обеспечение.

Очень важный аспект в смысле ощущения независимости – это взаимоотношение с властью. В отличие от других видов творческой деятельности (а наука, несомненно, есть вид творческой деятельности), в общем, почти ненужных власти как независимый объект, но лишь для своего удовольствия и пропаганды, наука нужна власти для своего поддержания, для силы. Науке же власть не нужна, она нуждается лишь в порядке и стабильности¹. Как говаривал Ландау, «власть как желудок – хороша, когда не замечаешь ее работы». Это позволяет научным работникам в большой мере дистанцироваться от власти.

В целом научная деятельность великолепна для человека, способного и талантливого, амбициозного и заинтересованного в вечных, непреходящих ценностях.

Впечатляющим примером достоинств занятий наукой дает Россия после начала реформ конца восьмидесятых годов прошлого века, да и всего времени позднейших «революционных» преобразований, где фактически только относительно хорошие ученые сумели выжить и сохранить в то же время себя как личности, не меняя при этом свою область занятий. Опыт моих коллег и собственный пример тому иллюстрация. Так, к началу перестройки я имел несколько десятков нереализованных приглашений, использование которых избавило меня и от материальных трудностей, и от необходимости менять амплуа. В сходном положении оказались и мои ученики, работающие сейчас по всему миру или совмещающие работу в России с длительными командировками.

Интернациональный характер науки обеспечил возможность работать за границей, не сталкиваясь со сложной языковой проблемой, получать помощь из-за рубежа за работу, а не в положении поберушки. Справедливости ради отмечу, что ряд научных работников, пошедших в бизнес, преуспели и там, стали просто или очень богатыми людьми, но потеряли достоинства научной позиции. Научные знания, способности, стиль мышления помогли успешной работе в новой области, дали возможность стать богатыми, но стерли при этом разницу между собой и обычными, пусть и крупными, жуликами и авантюристами.

¹ Финансирование науки есть не прихоть власти, но необходимость для нее.

Еще раз отмечу: это замечательное и уникальное достижение – всего несколько лет усилий, правда, превратившихся в пожизненную привычку, и после этого никогда не надо бояться опоздать на работу, поскольку ее начало определяешь сам. Никогда не надо ютиться внизу, у проходной, в ожидании ее открытия «на выход», поскольку время ухода определяешь сам. Никогда в связи с работой я не был жертвой часов пик, не жался и не тискался с другими в битком набитом общественном транспорте и не торчал в пробках утром «туда» и вечером «обратно» в своей машине. А сколь многого стоит самоё отсутствие начальника, от чего не страдаю все пятьдесят лет своей трудовой жизни!

Нет, конечно, я где-то числился, в чьей-то группе, секторе, институте состоял и состою. Даже один раз в жизни спросил у меня заместитель директора Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе: «А вы давали своему начальнику прочитать свою работу? Чтобы он, как руководитель, сделал свои замечания». Очевидно, выражение лица ответило на повисший вопрос. Я бы упал от смеха, не прозвучи вопрос в тесной кабине лифта. Но еще долго меня душил смех, когда вспоминал вопрос.

Недавно родственник спросил меня, так кто же дает мне задания, принимает, проверяет и оценивает исполнение. Простое «никто» было встречено недоверием и не убеждало. А ведь и вправду – никто. Этим наука и уникальна как род деятельности для необязательно талантливого человека. Она дает – и это не прихоть ее организаторов и финансистов, а для них суровая необходимость – свободу. Без предоставления этой свободы сравнительно многим (разумеется, не всем) научным работникам наука как источник знаний и технического, медицинского и т. п. прогресса просто исчезнет. А страна, в которой это произойдет, будет не технологической державой, а чем-то вроде Зимбабве.

Нет, не ошибся я в своем выборе этак шестьдесят лет сему назад. Чего желаю и вам, уважаемые читатели. Попробуйте, проверьте и сообщите мне о своих впечатлениях и выводах в подходящий момент: лет через двадцать – тридцать!

Иерусалим – Санкт-Петербург

Светлая личность

Л.С. Ивлев (студент 1954–1959 гг.,
доктор физико-математических наук,
профессор кафедры физики атмосферы физфака СПбГУ)

Где-то в конце мая 1956 года по радио объявили о выдвинутой вузовским комсомолом инициативе добровольного участия в уборке урожая зерновых в Казахстане. Я сразу побежал в университетский комитет комсомола записываться в отряд для выезда на целину. Сидевшие в комитете ребята встретили меня весьма доброжелательно. Сказали, что я первый из желающих поехать в Казахстан. И что, скорей всего, университетский отряд пошлют в Акмолинскую область. На выходе я встретился с Инной Мухиной, студенткой нашего факультета, на курс старше. Она тоже шла записываться в отряд. При ее появлении члены университетского комитета комсомола несколько повеселели. Причина этой веселости была еще неясна.

Дальнейшего я не видел, но рассказывают, что появление третьего желающего ехать в Казахстан встретили неудержимым хохотом. Третьим был студент нашего факультета со второго курса Дима Андреев. Оказывается, выявилась веселая закономерность: первыми добровольцами пришли самые носатые студенты – физики. Причем я, по сравнению с Мухиной и Андреевым, выглядел почти курносым.

Хорошо представляю, как повел себя Дима. Он великолепно владел мимикой лица и, бесспорно, был природным артистом-мимом. На смех он, конечно, среагировал с удивленным недоумением. На лице детская улыбка, горизонтально расплывшиеся глаза и большой рот с немного отвисшей нижней губой, ни малейшего намека на обидчивость: «Над чем вы, ребята, смеетесь? Поделитесь».

Именно после знакомства, а затем дружбы с Димой я понял, что мой умеренно большой красный нос не является каким-то недостатком, а даже, наоборот, им можно гордиться.

За время пребывания на целине мы стали с Димой очень близки, хотя по темпераменту и подходу к общественным сторонам бытия мы сильно различались. Он был мудрый.

Если я был одержим духом соревнования, стремлением сделать больше всех, то Дима испытывал более сильное удовольствие от самого процесса созидания, в узнавании разных сторон окружающей жизни. Его не интересовала скорость процесса. Конечно, на формирование такого подхода к делу влияло его физическое состояние: астматическая недостаточность. И такой подход к любому делу

многим нравился, нравились его ироническое отношение к некоторым торжественно-важным официозным актам, теплая насмешка над чужими и собственными неудачами. Особую обстановку создавало его посасывание трубки с антиастматическим ингалятором. Помню, как мы смеялись над своим первым творением – перекрученной стенкой силосной ямы. Однако ее приняли, и она сыграла свою роль в обеспечении кормами казахских коров. Потом началась уборка пшеницы. Дима работал помощником комбайнера. Ночью мы уходили лежать на сене и смотреть звездное небо Казахстана. Спутники в то время запускались еще очень редко. Нам хватало звезд.

После целины мы очень часто встречались. В основном встречались у Димы дома. Квартира у Андреевых находилась в бельэтаже дома на улице Чапыгина, втором от угла Кировского проспекта. Она была очень большой. Я даже никогда не видел всех комнат. Именно в доме наиболее полно раскрылись условия формирования его личности. До этого самой большой семьей, которую я знал, была моя семья: родители, две сестры, брат и двоюродная сестра, жившая у нас. У Димы кроме родителей были четыре сестры, брат и постоянно живущая в семье нянечка. Потом появился муж старшей сестры Лены – Гоша и, в дальнейшем, их дети. Кроме Димы и Оли, остальные дети были рыжими. Дима и Оля были светло-русскими. Любопытно, что Оля в дальнейшем пошла по стопам Димы в физики. Старшая сестра Лена пошла по стопам родителей в биологи. В доме было очень нескучно. (Особенно когда появились дети Лены.)

Огромную роль в создании общей атмосферы в доме играла нянечка. Она следила за общим порядком, за поведением детей и их гостей, и, хотя была уже старой, ее слушали и побаивались.

Гостей в доме было всегда много, в том числе и у родителей. Вечером хозяева и гости садились за стол. Завязывался общий разговор. Иногда очень интересный и познавательный, всегда с небольшим подкалыванием собеседников. Однажды, перед защитой своей кандидатской, я попал под огонь сестры А.Д. Александрова (ректора университета), обещавшей привести на эту защиту подопытных собак со двора Физиологического института за будто бы сорванные мною эксперименты над ними. (В то время студенты физического факультета ходили на занятия мимо клеток этих собак.) После отчаянной предзащиты за столом и торжественных обещаний не дразнить больше собак надо мной смилостивились.

После окончания университета я на три года уехал на Землю Франца-Иосифа, на станцию космических лучей. Дима из-за астмы задержался в студентах, даже несмотря на свою феноменальную память. Мне он жаловался, что на экзаменах у него перед глазами стояли тексты учебников по спрашиваемым вопросам. Преподаватели не верили этому феномену, тем более что Дима не мог отступить от текста ни на одно слово. Правда, мне не приходило в голову проверить это лично. И зависти не возникало.

Дима на несколько лет принужден был уйти в академку. Его взяли лаборантом на кафедру физики атмосферы. На эту кафедру пошел учиться его младший двоюродный брат Сергей. Отметим, что Дима обладал каким-то магическим влиянием в первую очередь на людей, возрастом младше его. Я это тоже испытал

после возвращения, когда поступил на работу в отдел физики атмосферы, хотя были предложения из разных отделов Института физики. Мне сначала предложили съездить на Эльбрус, где проходила экспедиция, ну а после этого оформление на физику атмосферы было делом техники. Начался период общения на работе. Димина голова в это время была полна научными и ненаучными фантазиями. Некоторые из них захватывали необычностью и глубиной. В частности, я тогда впервые познакомился с проблемой воды. И до сих пор этой проблемой увлечен.

В это время проявились незаурядные организаторские способности Димы. Его стали посылать на летние стройки, где он в своей неторопливой манере великолепно справлялся со студентами с анархистствующими наклонностями. Вокруг него всегда образовывалось ядро активных помощников. Честно говоря, я до конца не мог понять, чем он завоевывал сердца и головы окружающих ребят. Он пользовался у ребят непререкаемым авторитетом. Неожиданно я получил подтверждение этому в недавней беседе с известным физиком-ядерщиком В.Н. Пискуновым, выпускником физического факультета начала 70-х годов. Как я понял, Дима в те годы вместе с Виктором Клейменовым и Хакимом Шукуровым были главными идеологами смены стиля общественной работы на физическом факультете. Они боролись за независимую от партийного руководства общественную жизнь факультета. Я, будучи личным другом этой троицы, одновременно являлся олицетворением старого стиля, снятым сверху за неудачное проведение «Дня физика-65». После снятия с секретарей комитета комсомола физического факультета меня били с разных сторон, но не очень больно. А Валентин Иванович Вальков, успокаивая меня, сказал: «Ну, наконец-то ты займешься наукой».

Факультет кипел от дискуссий. Дима был уважаемым арбитром. Он говорил немного, но всегда убедительно и весомо. Его медлительность усиливала эффект каждого его высказывания, контрастируя с эмоциональной горячностью Виктора Клейменова и Хакима Шукурова. Были и выезды основных активистов на природу, где продолжались идеологические споры. Молодежь задумывалась о дальнейших путях развития социализма. О переходе к капитализму не было никаких, даже малейших, помышлений.

Хаким Шукуров после окончания университета уехал в Таджикистан, стал министром гидрометеорологии и охраны окружающей среды, а затем одним из идеологов перестройки. Последние годы жизни работал на Звенигородской научной базе Института физики атмосферы РАН... Виктор Клейменов тоже ушел в науку.

Дима наконец закончил формальное обучение на факультете и остался работать на кафедре физики атмосферы. Но поездки в экспедицию на Кавказ практически прекратились. В это время на кафедре образовался дружный коллектив отдыхающих зимой на дачах за Зеленогорском. Инициатором был, конечно, Дима. За город выезжало порядка 10–12 человек. Было интересно. Завязывались личные взаимоотношения, нередко заканчивающиеся браками. Возникла любовь между Димой и Наташей Кучинской. Это была красивая любовь. Наташа очень бережно относилась к Диме. А здоровье Димы медленно, но ухудшалось. Его уже не хватало на общественную деятельность и активную научную. Но никогда не было

жалоб и стонов. Дима и над болезнью немножко подсмеивался. Умер он в кинотеатре на просмотре фильма. Его смерть больно ударила по близким и многих поразила своей бессмысленностью.



Слева направо: автор и Дима Андреев у Главного здания университета (1956)

Оглядываясь на прошедшие 50 лет, вспоминаешь многих ушедших из жизни товарищей, друзей и коллег. И, положив руку на сердце, могу честно признаться, что потеря Димы была одной из самых тяжелых, одной из самых памятных. Удивительно! Дима никогда не был публично заметным и успешным. Даже учебу в университете он проходил незаметно и медленно. Не помню точно, но она длилась примерно 12 лет. Но она была основательной и надежной. Он удивительно много знал, и не только в своей узкой специализации. Его всегда было интересно слушать. Я неоднократно наблюдал, как он давал научные советы людям с учеными званиями, и они их воспринимали. Даже такой специалист в молекулярной спектроскопии, как Мария Павловна Бургова, слушала его весьма внимательно. И вместе с тем стремление знать все досконально замедляло его продвижение в учебе и научной деятельности.

Я уже говорил о его высочайшем общественном авторитете. При этом все это происходило без заметного давления с его стороны. Его мнение по многим вопросам становилось часто решающим как-то незаметно. Он был действительно светлой личностью, в заметной степени формирующей общественную атмосферу на факультете, человеком, узнаваемым значительной частью факультетского коллектива.

Часто мне кажется, что Дима не умер. Он живет в памяти своих учеников и друзей. Иногда это выдает какой-то их жест или фраза, за которыми стоит его неповторимая ухмылка и глубокомысленное кхеканье: «Что, опять заблудились в трех соснах? Вот же прямая дорога! Кхе-кхе». А когда появляется его русоволосая и рыжая многоголовая родня, то вообще пропадает чувство его отсутствия

в этом мире. Вот-вот появится Дима с его неизменной трубкой, удовлетворенно потирающий руки, при общем изумлении всех присутствующих: «Не ждали? То-то же!»

Дима оставил себя в родных. В Оле, которая стала крупным специалистом по голографии. В Володе, этом рыжем гиганте, осуществившем мечту брата посетить самые глухие места нашей Родины. В Наташе, с язычком, остроумия которого способен выдержать далеко не каждый. И в строгой, немножко чопорной, каким умел быть и Дима, Татьяне.

Старшая сестра Лена по-прежнему высоко держит марку андреевского юмора. Выросло новое, третье, поколение юмористов. Не буду смущать своими воспоминаниями примеров их ювенального юмора, произведшего на меня неизгладимое впечатление еще 50 лет тому назад. Думаю, он существенно повзрослел и углубился, может быть, немного утратив в своей первичной непосредственности. Сейчас Диме было бы 80 лет. Как говорил один политический деятель, это период умственной и духовной зрелости. Так хотелось бы сейчас сесть друг напротив друга и поговорить 2-3 часа об актуальных проблемах сегодняшнего дня. Как много мы бы услышали о будущих событиях.

Я хотел бы только...¹ (Вместо предисловия)

А.С. Благовещенский (студент 1955–1960 гг.,
кандидат физико-математических наук, доцент кафедры
высшей математики и математической физики физфака СПбГУ)

Этими словами Пингвина: «Я хотел бы только...» – открывается сценическое действие² в пьесе Антона Положительного «Чугунное и доски», поставленной силами РТС имени Агнии Барто и Макса Планка.

Чего именно хотел Пингвин, так и осталось тайной для зрителей. Подозреваю, что и для автора, А. Положительного, – тоже. Во всяком случае, могу сказать совершенно точно, что это так и осталось неизвестным (вопреки системе Станиславского) первому исполнителю роли Пингвина. А автор данного предисловия хотел бы только сказать несколько слов об истории.

Итак, студенты и сотрудники физического факультета Ленинградского университета, пришедшие на факультет на набережной Макарова 12 апреля 1958 года, с утра были встречены огромной, во всю лестницу, афишей, гласившей, что сегодня в 213-й аудитории состоится премьера поставленной силами РТС имени Агнии Барто и Макса Планка пьесы Антона Положительного «Чугунное и доски».

Несколько комментариев. Во-первых, о дате. Как известно, ровно через три года, тоже 12 апреля, был запущен космический корабль с Ю. Гагариным на борту. С тех пор эта дата отмечается как День космонавтики. Случайно ли совпадение дат? По этому поводу вряд ли можно что-либо утверждать определенно, однако вот такое соображение. В те времена существовало обыкновение приурочивать к знаменательным датам, типа дня рождения Ленина, годовщины Октябрьской революции и т. д., какие-нибудь трудовые свершения, вроде выполнения плана, открытия нового концертного зала или запуска искусственного спутника. Так что каждый может сделать вывод сообразно своим вкусам и наклонностям.

Второе. О названии. Что означали таинственные буквы «Р», «Т», «С»? Впрочем, весной 1958 года эта аббревиатура была у всех на слуху: только что прошел очередной исторический партийный пленум, постановивший реорганизовать на селе машинно-тракторные станции (МТС) в ремонтно-технические станции (РТС).

¹ Из вводной части кн.: Положительный Антон. Чугунное и доски. Абсолютный нуль. СПб., 2005. Печатается с разрешения автора.

² Справедливости ради уточним: так начинается именно сценическое действие, ему предшествует пространный монолог Ведущего.

Физики не могли отставать от жизни страны. Авторский коллектив (пятикурсники А. Исаев, Л. Лабзовский, А. Первеев), считавший себя *Малой Театральной Студией* (МТС), завершил к этому времени создание «Чугунного и досок» и решил расширить свои ряды и пригласить для постановки пьесы и других «актеров» – студентов факультета. Так возникла *Расширенная Театральная Студия* (РТС).

Предыдущий комментарий относится к первой части названия – «РТС». Что касается второй части – «имени Агнии Барто и Макса Планка», то личность А. Барто вряд ли может вызвать удивление: общеизвестен как блестящий поэтический дар названной поэтессы, так и ее глубокие познания в физике (например, «не утонет в речке мяч» – закон Архимеда; «идет бычок, качается» – теория устойчивости движения). Сведения о второй личности желающие могут почерпнуть в учебнике Сивухина, том 2.

Началась подготовка спектакля, начались репетиции. Руководство студией принял на себя Миша (ныне Михаил Иванович) Кислов – бессменный «директор РТС», ее администратор, режиссер и тоже актер.

Репетировали всерьез. Отрабатывали диалоги, мизансцены, готовили рекевизит и пр. И вот что удивительно: несмотря на то, что число участников спектакля доходило почти до тридцати, удалось всю подготовку провести в тайне, так что появление 12 апреля афиши, действительно, было как гром среди ясного неба.

Итак, премьера. В аудитории, рассчитанной на двести человек, набилось, наверное, зрителей триста. Очень небольшая сцена. Никаких помещений за кулисами. Не слишком комфортно, но играли с подъемом. А успех был. После этого спектакль давали не раз, в том числе в актовом зале университета, в Московском университете, куда мы выезжали с гастрольями...

Еще была пьеса – «Абсолютный нуль». Несмотря на то что литературные достоинства «Нуля», по моему убеждению, выше, чем у «Чугунного и досок», спектакль, к сожалению, что называется, не пошел. Скорее всего, дело было в непрофессионализме актеров. Спектакли давались в больших залах, и голоса актеров терялись.

Упомяну еще две небольшие пьесы <...> Это – «Именем короля», о поездке самородков из России (нас то есть) на Всемирную выставку в Брюсселе (для ясности: поездка – вымышленная). И показанная на втором Дне физика (1961) пьеса о грядущем тогда переезде физфака в Старый Петергоф. Тогда только начинались разговоры о переезде, сам переезд, как известно, состоялся лишь в начале семидесятых годов. Впрочем, что уж мелочиться, ехать так ехать. Мы, по пьесе, вместо Петергофа отправились на Борнео со всякими вытекающими отсюда последствиями... К сожалению, эти пьесы не сохранились... В пьесах встречаются удивительные совпадения. Так, например, имя декана в «Чугунном и досках» – Николай Петрович. В середине пятидесятых годов деканом физического факультета был Николай Петрович Пенкин. Ответственно заявляю, что это и другие аналогичные совпадения – чистейшая случайность. В то же время многие действующие лица имеют совершенно конкретные прототипы.

Готовя этот сборник к печати, я с большим удовольствием перечитывал пьесы. Конечно, многое в них устарело, жизнь во многом изменилась: от мелочей,

типа существовавшей в те времена пятнадцатикопеечной монеты, с помощью которой звонили по телефону-автомату, до того обстоятельства, что жили мы тогда в другой стране, при другом строе. Переменился мир, переменялись мы, но...

Куда бы нас ни бросила судьбина,
Какой бы в жизни ни был кавардак,
Все те же мы: нам целый мир чужбина,
Отечество нам – наш физфак.

День физика и его юбилей¹

А.С. Благовещенский (студент 1955–1960 гг.,
кандидат физико-математических наук, доцент кафедры
высшей математики и математической физики физфака СПбГУ)

Грядет очередной День физика. Юбилейный – так считают многие физики. Увы, это не соответствует действительности. На самом деле первый День физика состоялся в 1960 году. В чем причина заблуждения? По-видимому, в том, что следующий День физика как раз пришелся на очень яркое событие в жизни не только факультета, но и всей нашей страны – 12 апреля 1961 года, день полета в космос Юрия Гагарина.

Конечно же, студенты с огромным энтузиазмом встретили сообщение о полете Гагарина и в едином порыве пошли на Невский с демонстрацией с наспех написанными лозунгами и транспарантами. А вот это уже был криминал: не санкционированное высшими инстанциями шествие по Невскому. Оно хоть и патристическое, но ведь не санкционированное... Как бы чего не вышло. Да и лозунги какие-то неправильные. Например: «Только в физике соль!» Добро бы еще в химии (незадолго перед этим прошел партийный пленум, посвященный развитию химической промышленности). В общем, большой был скандал, разбирательство в разных партийных и комсомольских инстанциях длилось не один месяц, но, кажется, дело ограничилось одними выговорами. И в памяти многих участников (не полета, а Дня физика) это событие и то, что с ним было связано, вытеснило воспоминания о первом Дне физика.

А что же первый День физика? Автор этой статьи совершенно уверен, что он состоялся годом раньше, так как именно в этом году он окончил Университет. День физика, конечно, святой день, но как его отмечать? Никаких традиций, разумеется, еще не было. Центральное событие дня было намечено на вечер. Был в то время на факультете театральный коллектив, который назывался полностью «Расширенная театральная студия имени Агнии Барто и Макса Планка», или аббревиатурой «РТС». Кстати, день рождения РТС пришелся на то же самое 12 апреля. Именно в этот день в 1958 году состоялась премьера первой пьесы, написанной небольшим талантливым коллективом студентов старших курсов физфака. Пьеса называлась «Чугунное и доски» и пользовалась громадным успехом. Заглавие пьесы было выдано, по версии авторов, компьютером (этаким огромным шкафом,

¹ Опубликовано в журнале «Санкт-Петербургский университет» (2011. № 7. С. 3832). Печатается с разрешения А.С. Благовещенского.

напичканным тысячами электронных ламп) и никак не отражает ее содержания. В ней описывалось, как на физфак совершенно случайно попал пингвин (это такая птица, а не имя и не прозвище), и дальше шла целая сага о его жизни на факультете и о жизни факультета вообще. «Директором» РТС и ее главным и единственным режиссером был недавний выпускник физического факультета Миша Кислов. На первом Дне физика ставилась уже вторая большая пьеса тех же авторов под названием «Абсолютный нуль». Авторы к этому времени успели окончить физфак, начали работать кто в НИИ, а кто на физфаке. Соответственно, повзрослели и герои. Здесь уже действовали наряду со студентами аспиранты, научные сотрудники. Пьеса представляла собой иронический детектив (хотя в то время еще не был изобретен этот жанр). С ее представлением тоже не обошлось без приключений. Была договоренность с Домом народного творчества (теперь там находится театр «Зазеркалье») о том, что они предоставляют физикам помещение. И вот уже в сам день спектакля вдруг выясняется, что там затеян ремонт и спектакль состояться не может. По-видимому, истинная причина отказа – опять то же самое «как бы чего не вышло, кто их знает, этих физиков». Надо отдать должное нашим организаторам: они проявили чудеса оперативности и сумели договориться с Домом культуры железнодорожников, и спектакль все же состоялся. Причем все решилось в последний момент, так что зрители съезжались на улицу Рубинштейна к назначенному первоначально адресу, где их встречали пикеты наших студентов и направляли на Лиговку, к месту спектакля.

Запомнился третий День физика. Он состоялся в Павловске, во дворце. Тогда он еще не был отреставрирован (это не тот случай, когда корпоративная вечеринка устраивается в царских апартаментах, все было вполне скромно). В это время как раз было принято решение правительства о переезде Университета в Старый Петергоф (всего Университета, целиком, причем физики должны были по плану переезжать первыми).

«А раз такое дело – ответ уже готов: / С Васильевского острова, эх, в Старый Петергоф» – это уже слова из песни, которая исполнялась в небольшом представлении все той же РТС, сочиненном на злобу дня. Только что уж мелочиться? Ведь Петергоф совсем рядом с Ленинградом, ехать так ехать. И физики отправляются на Борнео. Разумеется, не обходится без приключений. Например, по пути у теоретиков опрокидывается баржа чернил (в ту пору мы еще не знали шариковых авторучек). Наконец прибыли. И началось.

Прежде всего «младшего научного сотрудника сожрали свирепые тигры» (опять песня!), но постепенно все устаканилось. И под тлетворным влиянием местного населения физики начинают морально деградировать. Спектакль заканчивается страстным танго, исполняемым в самых минимальных купальниках и плавках. И как смотрелось после этого веселого безобразия выступление наших гостей, физиков из МГУ, показавших очень правильное представление о том, как московские физики покоряют целину, с патриотическими песнями и красным знаменем!

Но постепенно День физика начинает обрести традиции. На физфаке появляются стройотряды, и каждый стройотряд показывает свое шоу. Затем были

придуманы выборы мисс физика. Причем дело отнюдь не сводилось к банальному конкурсу красоты. Кандидатки должны были проявить много разных качеств, из коих далеко не последнюю роль играли остроумие и находчивость. И здесь, увы, иной раз в мисс физика избирался переодетый студент.

Новый этап в истории Дня физика начался в 1979 году, когда по инициативе, к величайшему сожалению ныне покойной, Ольги Петровны Зарубиной состоялся Challenge cup – кубок вызова. Название происходит от серии матчей, которую проводили наши хоккеисты («любители») с канадскими профессионалами. В нашем Challenge cup также состязаются любители-студенты и «профессионалы», т. е. преподаватели и сотрудники физфака, его выпускники. Программа состязания приблизительно соответствует обычной программе КВН. Например, конкурс-разминка: команды задают друг другу вопросы. Вот как, к примеру, уважаемый читатель ответит на такой вопрос: «Мог ли бы старый поляк Коперник сделаться новым русским?» (Правильный ответ приведен в конце статьи.) А где еще можно увидеть «борьбу сумо» в исполнении наиболее весомых профессоров физфака (форма одежды – памперсы), поболеть в спортивном конкурсе «Перетягивание деканата» (профессионалы и любители занимаются перетягиванием каната, к середине которого привязан декан, в то время Сергей Николаевич Манида), а послушать хор сурдопереводчиков? В общем, по единодушному мнению, именно Challenge cup в последние годы стал главным действием Дня физика. А ответ на вопрос о Копернике таков: «Конечно, Коперник не мог стать новым русским, так как ни за что не согласился бы признать Землю недвижимостью».

Мои воспоминания

Я.П. Корецкий (студент 1955–1960 гг.,
кандидат физико-технических наук,
ведущий научный сотрудник ГИПХ)

Как рассердился Сергей Эдуардович Фриш

Должен вам сказать, что мне необычайно повезло. Я поступил в ЛГУ в 1955 г. (что само по себе необыкновенное везение) и застал еще целую плеяду замечательных ученых: С.Э. Фриша, В.А. Фока, В.М. Чулановского, А.Н. Теренина, Ю.М. Кагана и других. Потом, после окончания Университета, я работал с академиками В.С. Шпаком, Е.П. Велиховым, членом-корреспондентом АН СССР Б.В. Гидасповым (я больше 40 лет проработал в ГИПХ) и многими другими (даже с д. т. н. Ю.М. Лужковым в бытность его директором Редкинского филиала ОКБ «Химавтоматика»), но это уже были не столько ученые, сколько организаторы от науки. Я учился на кафедре оптики, поэтому больше всего во время учебы мне пришлось общаться с С.Э. Фришем и Ю.М. Каганом.

* * *

Сергей Эдуардович Фриш был образцом прекрасного воспитания, необычайно внимательным, вежливым, доброжелательным. Трудно было представить себе, что он может сердиться, выходить из себя, топтать ногами. И тем не менее один раз это произошло на моих глазах. Дело было так. Он всегда на любых докладах, конференциях садился в первом ряду и внимательно слушал докладчика от начала и до конца. Не имело значения, кто докладывает – студент или академик. Если ему что-то было непонятно, он задавал вопросы. Даже если человек нес откровенную ахинею, он все равно пытался разобраться. Не помню случая, чтобы он терял интерес, уставал слушать или просто вставал и уходил до конца доклада. И вот однажды у нас на кафедре была предзащита дипломных проектов. Выступал Саша С. У Саши была характерная особенность – он часто улыбался. И вот Саша докладывает свой диплом и рисует график, но забывает показать, что отложено на осях. Сергей Эдуардович внимательно слушает и просит показать, что же отложено на осях. Саша улыбается ослепительной улыбкой и молчит. Сергей Эдуардович слегка напрягается и еще раз задает вопрос. Саша молчит и улыбается. Тогда Сергей Эдуардович обращается к его научному руководителю (Саша диплом делал в ГОИ). К сожалению, оказывается, что научный руководитель заболел и отсутствует. Тогда уже с некоторым раздражением Сергей Эдуардович обращается

к аудитории: может быть, кто-нибудь из студентов в курсе этой работы? Но никто не в курсе. А Саша продолжает улыбаться. Мысль о том, чтобы пропустить злополучный график и пойти дальше не может прийти в голову Сергея Эдуардовича. Тогда Сергей Эдуардович, уже сильно раздраженный, начинает краснеть и обращается к добрейшей Вере Михайловне Захаровой, секретарю кафедры оптики, которая ведала учебным процессом. Но она тоже не в курсе. И тут Сергей Эдуардович окончательно срывается. Его лицо покрывается красными пятнами, он топает ногами на Веру Михайловну и кричит, что кафедру надо закрыть, а студентов разогнать. И выбегает из аудитории. Вера Михайловна выходит за ним видимо, чтобы успокоить. Это было один-единственный раз. Больше я такого не видел.

* * *

Несколько слов о моем научном руководителе профессоре Юрии Максимовиче Кагане. Судьба у него была нелегкой. Он начал работать в лаборатории С.Э. Фриша еще будучи студентом Университета. Потом окончил аспирантуру и перед самой войной защитил кандидатскую диссертацию. После возвращения из эвакуации продолжал работать в лаборатории Фриша. В 1948 г. начались гонения на «безродных космополитов». Мало того что Юрий Максимович был евреем, его отец, Макс Исаакович Каган, который тоже работал в Университете, был репрессирован. И оказался в лагере. Прокуратура потребовала увольнения Юрия Максимовича. Ему пришлось уехать из Ленинграда и проработать несколько лет в Петрозаводском университете. Там он создал очень сильную группу, прекрасный коллектив, который занимался проблемами газового разряда. Впоследствии эту тематику возглавил его аспирант Анатолий Хахаев, ставший деканом физического факультета Петрозаводского университета. После 1953 г. Юрий Максимович вернулся в Университет. Он совершенно потрясюще читал лекции. Вся жизнь занимался процессами в плазме газового разряда, уравнением Больцмана и функцией распределения электронов по скоростям. Ну, казалось бы, что может быть здесь особенно интересным? Но в его изложении все это каким-то чудесным образом превращалось в занимательную историю, в увлекательный детектив. С.Э. Фриш тоже очень хорошо читал, он был очень точен, педантичен, рационален и несколько суховат. Каган же был романтиком, чувствовалось, что он влюблен в свой предмет. Он вообще был увлекающейся натурой, ходил в горы, увлекался альпинизмом, собирал картины и очень хорошо разбирался в живописи, был неравнодушен к молоденьким девушкам. Обладал незаурядным чувством юмора. Был очень принципиален. Мой сокурсник Женя Я. делал у него диплом, но занимался очень небрежно, появился на дипломную практику поздно, и в результате диплом получился плохой. Юрий Максимович, посмотрев его дипломную работу, заявил, что поставит ему двойку. Это было ЧП. Добрейшая Вера Михайловна и сотрудники уговаривали его смягчиться, пощадить репутацию кафедры, но он был непреклонен. Был скандал. Я. пришлось заново писать диплом и защищать его через год. И опять Юрий Максимович был очень недоволен и поставил двойку. Когда Женя пришел еще через год защищать диплом, Юрий Максимович

поставил ему наконец тройку, сопроводив это следующими словами: «Если бы я видел этот диплом в первый раз, то я, конечно, поставил бы двойку. Но поскольку я вижу его уже в третий раз, я заметил существенный прогресс. Поэтому считаю, что тройку он заслужил».

Как я делал дипломную работу

Диплом я делал, разумеется, у Юрия Максимовича. Работа предполагала съемки малых смещений спектральных линий с помощью интерферометра Фабри – Перо. Интенсивности были очень малы, съемки велись на фотопластинки, и экспозиция была очень большой (примерно 5-6 часов). Сложность заключалась в том, что во время экспозиции нельзя было допускать вибрации, тряску, температурные изменения. Днем проводить эти измерения было невозможно (ходьба, открывание и закрывание дверей, сквозняки), поэтому эксперименты проводились ночью. Ничего героического в этом не было: я приходил вечером, пил чай с Толей Хахаевым и его очаровательной женой Лидой Луизовой (они были аспирантами Юрия Максимовича и часто допоздна задерживались в лаборатории), настраивал аппаратуру, когда все затихало, включал экспозицию и ложился спать. Утром просыпался, проявлял пластинку и уходил домой. Однажды я проснулся часов в 6 утра от страшного грохота. Я выскочил в коридор, откуда он доносился, и увидел, что пришедшая уборщица насаживает швабру на палку, ударяя палкой в пол. Естественно, этот эксперимент был загублен. Но обычно все проходило без приключений. За диплом я получил вторую университетскую премию. Это было очень почетно, так как в 1960 г. высокая комиссия решила первую премию не присуждать никому, было две вторых премии (если не ошибаюсь, вторую премию получил еще выпускник исторического факультета) и одна третья. Для меня до сих пор загадка, по каким критериям можно было сравнивать дипломные работы выпускников разных факультетов. Я думаю, все дело было в красноречии руководителей дипломов, представлявших работы комиссии. Зная Юрия Максимовича, не сомневаюсь, что это его заслуга. Но тогда я был необычайно горд. Думал, что о премии объявят при вручении диплома, и тогда все увидят (особенно девушки), какой я умный. Но этого не произошло. Не было сказано ни слова, и никакой бумажки я по этому поводу не получил. Через пару месяцев после окончания меня вызвали в бухгалтерию и там ее тихо выдали. Премия составила 500 рублей (для справки: первая премия составляла 1 000, а ежемесячная стипендия – 400 рублей). При этом больше всего меня возмутило, что из этих 500 рублей вычли какой-то налог (то ли подоходный, то ли за бездетность) и даже круглой суммы не получилось. Замечу, что после денежной реформы 1961 г. указанные суммы превратились в 50, 100 и 40 рублей. Кстати, много это или мало – 400 рублей? На эти деньги можно было: 40 раз хорошо пообедать в студенческой столовой или 160 раз сходить в кино на дневной сеанс, или купить 200 стаканчиков сливочного пломбира.

И пару слов о моей зарплате. Первая зарплата в ГИПХ была 90 рублей, потом я последовательно получал 98; 112,50; 120 рублей и только после защиты кандидатской диссертации (это произошло через 10 лет после окончания ЛГУ) я стал

получать 200 рублей. Через несколько лет, после получения должности старшего научного сотрудника, моя зарплата составила 300 рублей.

Вообще с премиями мне не везло. Была попытка получить премию Ленинского комсомола в составе небольшой группы сотрудников за разработку лазеров на монооксида углерода. Пока оформляли многочисленные разрешения, поезд ушел, и попытка оказалась неудачной. В 1975 г. я в составе той же группы за эту работу получил премию Института атомной энергии им. И.В. Курчатова. Но оказалось, что по статусу этой премии ее могут получать только сотрудники Курчатовского института. Поэтому нам выдали красивые дипломы, а денег не дали. Больше премий не случалось, если не считать более чем скромную премию в 70 рублей «за многолетнюю добросовестную работу в НПО ГИПХ и в связи с 50-летием со дня рождения» (цитата из приказа). Но должен сказать, что ученых вообще не очень-то балуют премиями. Даже вожденная Нобелевская премия составляет примерно полтора миллиона долларов, при этом получить ее раз в жизни – это большое счастье и мечта многих научных работников. В то же время футболист экстра-класса получает сейчас (по данным журнала France Football) от 40 до 45 млн долларов (т. е. от 27 до 30 Нобелевских премий) в год. При этом он пользуется своей головой как инструментом для забивания мячей. И ценится это гораздо выше, чем использование головы научными сотрудниками по прямому назначению. Есть, конечно, отдельные ученые, которые умеют зарабатывать большие деньги благодаря своему уму и знаниям, например тот же Альфред Нобель или Билл Гейтс, однако происходит это только в том случае, если они оказываются успешными предпринимателями.

* * *

Работая в ГИПХ, я поступил в заочную аспирантуру и уговорил Юрия Максимовича быть моим научным руководителем. Мы занимались химическими процессами в плазме, и мне казалось, что это его заинтересует. Но он всю жизнь занимался разрядом в инертных газах и никакого интереса не проявлял. Кроме того, наша работа была закрытой, а иметь дело с режимом ему совсем не нравилось. Поэтому мне никак не удавалось уговорить его познакомиться с работой. Приближалась защита диссертации, и я начал беспокоиться – он все-таки мой официальный научный руководитель (справедливости ради надо отметить, что у меня был второй руководитель – из ГИПХ, хороший специалист и очаровательная женщина Татьяна Михайловна Путвинская).

Но я боялся, зная его характер, что если он познакомится с моей работой прямо на защите и ему что-то не понравится, то он не преминет вступить в дискуссию. И это может быть неправильно понято нашим ученым советом. Поэтому я все-таки с большим трудом уговорил его прийти в ГИПХ, оформил разрешение и принес ему из первого отдела свою диссертацию. Юрий Максимович взял ее в руки, подержал не открывая, затем вернул мне и сказал: «Ну вот, теперь никто не сможет сказать, что я не держал в руках вашей диссертации».

Юрию Максимовичу многое не нравилось, он этого не скрывал. Он решил уехать в Израиль. Когда ему исполнилось 60 лет, он вышел на пенсию (чтобы не

подводить кафедру, ведь тогда это было ЧП) и уехал как пенсионер. Перед этим он заблаговременно передал своих аспирантов (в те времена отъезд научного руководителя практически ставил крест на работе аспиранта). И никого не подвел. В отличие от своего ближайшего сотрудника, молодого теоретика Р.Л., который, будучи украинцем и женатым на русской, всегда был вне подозрений и вдруг неожиданно для всех развелся, женился на еврейке и немедленно уехал в Израиль, спровоцировав страшный скандал и гонения на кафедре.

Когда Юрия Максимовича спросили, зачем он уехал, ведь у него была любимая, хорошо оплачиваемая работа, прекрасная квартира, уважение сотрудников, он сказал, что сделал это ради будущего своей дочери. А через некоторое время после его отъезда в литературе начали появляться статьи из Иерусалимского университета по функции распределения электронов по скоростям и уравнению Больцмана за его подписью только на английском языке.

Петергоф

И Сергей Эдуардович Фриш, и Юрий Максимович Каган были категорически против создания университетского городка в Петергофе. Я был свидетелем их спора с академиком Александровым. Конечно, Университет разрастался, и что-то надо было предпринимать. Было очень хорошее альтернативное решение: Академия транспорта и тыла готова была отдать свои помещения Университету, если бы им разрешили построиться за городом. Но академик Александров, который съездил в Англию и посмотрелся на красивую жизнь в университетских городках, настоял на своем со всеми вытекающими последствиями: долгострой, раздробленность, потери в научных кадрах старшего возраста и т. д.

Когда рассказывают чудеса про Сколково, я всегда вспоминаю не очень удачный опыт строительства университетского городка в Петергофе. Кроме того, многие это забыли, «кремниевую долину» уже один раз у нас построили в Зеленограде, под Москвой. Что-то не очень слышно о больших успехах в создании отечественной элементной базы и суперкомпьютеров.

На целине

На целине мы были в Кокчетавской области. Ехали туда в товарных теплушках. Приехали, выгрузились на станции, ждем транспорта. Очень жарко. Раздеваемся до пояса, загораем. Появляется первый абориген, почему-то, как сейчас принято говорить, лицо кавказской национальности, притом ярко выраженное. Направляется прямо ко мне, тычет пальцем в мою волосатую грудь и говорит: «Армянин?» Я говорю: «Нет, я еврей». Он не верит, говорит: «Почему не хочешь сказать, что ты армянин?» Я продолжаю настаивать, что я еврей. Он обижается. Настаивает на том, что я армянин, но почему-то не хочу в этом признаться. Подходит мой однокурсник Сурен, который на самом деле армянин и подтверждает мои слова. Ему он верит. Обращаясь ко мне, говорит: «Ну, все равно, земляк, мы

с тобой хорошо будем жить, но ты, если только встретишь немца, сразу его режь. Не разговаривай, а сразу режь».

Оказывается, там было много приезжих бригад армян, занимавшихся подрядными работами, и они очень враждовали с местными немцами. Такое было первое впечатление от целины.

Основной работой для нас была работа в качестве помощников комбайнеров на самоходных комбайнах. Работа хорошая, но иногда случались казусы. Так, например, некто Ваня Н., помогая комбайнеру в ремонте, забыл убрать инструменты, в том числе небольшую кувалду, и, когда комбайнер включил комбайн, их уволокло внутрь и протащило через весь тракт. Окончилось это серьезными поломками, и Ваню больше не подпускали к комбайну. Вообще Ваня был штатным неудачником. Когда мы работали на погрузке дуста на самолет (об этом позже), он умудрился зачем-то схватиться за поручень самолета, собирающегося взлететь. Его потащило по полю, земля начала уходить из-под ног, а отпустить поручни, видимо, он уже не мог. В результате самолет уже начал взлетать, и только тогда Ваня отпустил поручни и в результате упал с довольно большой высоты и сломал ногу. После целины я в Университете его не встречал.

Часто нас использовали на других работах. Например, на заготовке силоса. Делалось это так. Силос (мелко нарубленные стебли кукурузы) заготавливался комбайном и мощной струей направлялся на едущую параллельно грузовую машину. Наша задача была: стоя в кузове машины, разравнивать по кузову сыплющийся из трубы комбайна силос. При этом нужно было не попасть под струю силоса, иначе тебя за несколько секунд засыпало с ног до головы. Здесь многое зависело от работы шофера грузовика. Умелый шофер ехал то медленнее, то быстрее комбайна – так, что струя силоса довольно равномерно распределялась по кузову, и вам оставалось только немного подправлять поток. Но если шофер неумелый или зазевался, то насыпается очень быстро гигантская куча, которую разгрести крайне трудно, особенно учитывая, что все происходит быстро. Но самое неприятное – если шофер подставляет вас под струю силоса, тогда за считанные секунды с ног до головы засыпает противной, скользкой массой. И вот тут выяснились преимущества ненормативной лексики. Оказалось, что шофер понимает и адекватно реагирует только на такую лексику. Причем в этом случае не надо большого словарного запаса. Вас понимают буквально с полуслова, но слово должно быть достаточно крепким. Других способов объясниться, вылезая из-под кучи силоса, просто не находилось. При этом надо помнить, что тогда эта лексика использовалась совсем не так широко, как сейчас, когда она звучит и в устах милых девушек, и профессоров, редкий современный писатель обходится без нецензурных слов.

Самой трудной и неприятной работой была погрузка ядохимикатов на самолет для опыления полей от вредителей. Делалось это так. Ядохимикаты хранились в ангаре в сорокакилограммовых бумажных мешках. Естественно, часть мешков была порвана, и повсюду лежал слой дуста (обычно он использовался). Поэтому при попытке вытащить мешок поднимался столб ядовитой пыли. Потом мешки надо было вытащить наружу, передать по цепочке к самолету, поднять по лестнице, вскрыть и высыпать в бункер самолета (тоже столб дуста). Работали



Студенты на мостике комбайна. Кокчетавская область.
Первый справа: Я. Корецкий (1958)



Похвальный лист за активное участие в уборке целинного урожая (1958)

мы в защитных комбинезонах и респираторах, в жару это было очень неприятно. Когда окончили опылять, выяснилось, что вредитель (его называли совка) поразил не этот, а соседний район.

Поехал я на целину добровольно. Мы были тогда идейными комсомольцами и иначе просто не мыслили, никто нас не заставлял. Зарплату на целине мы получали, но какую-то смешную. (Время стройотрядов, куда студенты ездили специально зарабатывать деньги, еще не пришло.) Я не помню, какая была зарплата. Помню только, что несколько лет после целины каждый год мы собирались небольшой компанией отпраздновать закапывание какой-то ямы, за которую нам заплатили неплохие деньги, но сколько именно, не помню. Думаю, что деньги были символические, просто был хороший повод собраться и вспомнить прекрасное студенческое время.

На сборах

Военную службу (месячные сборы) мы проходили в лагерях под Лугой (если не ошибаюсь). Жили в палаточном городке, в лесу, и недалеко было озеро. Было очень жарко, а купаться нам не разрешали. Незадолго до этого произошел какой-то несчастный случай на озере, поэтому купания были запрещены. Но выход всегда есть.

Ночью открывалась замечательная картина. Ночи были белые, стоял июнь месяц. Видно было почти как днем. И вот весь лес заполнялся белыми фигурами (солдатские рубахи и кальсоны), которые бесшумно, как привидения, со всех сторон стекались к озеру. Там фигуры оживали, начинали шуметь, раздевались догола и с воплями бросались в воду. Вакханалия продолжалась часа два-три, потом фигуры исчезали. Кроме того, каждый вечер происходил такой ритуал. После отбоя, когда все укладывались спать, по лагерю прокатывалось – одни начинали: «еще один день прошел», другие отвечали: «ну и хрен с ним» (слово было более нецензурное). Этот клич начинался в одном месте и прокатывался по всему лагерю. Начальство очень злилось, но сделать ничего не могло – найти зачинщиков не получалось. Поэтому в последний день нас решили наказать. Ночью был объявлен марш-бросок с полной выкладкой. Шинель, плащ-палатка, прогивогаз и т. д. Вес полной выкладки составлял около тридцати килограммов. Так нам немного отомстили наши начальники. Шли несколько километров, местами бегом. Под утро совершенно замученных, но непобежденных посадили в машины и увезли в город.

Вспоминая студенческие годы

В.П. Чечев (студент 1956–1961 гг., аспирант 1961–1964 гг.,
доктор физико-математических наук,
руководитель Центра радионуклидных данных,
Радиевый институт им. В.Г. Хлопина)

То, что представлено ниже, не классические воспоминания, где есть последовательность событий, а лишь одномоментный взгляд в прошлое бывшего прилежного студента физического факультета ЛГУ, то, что осталось в памяти на момент написания этого очерка: 22–25 января 2012 года.

Первый семестр

Итак, я приехал поступать на физфак ЛГУ летом 1956 года из города Великие Луки Псковской области, который был в то время областным центром и почти восстановился после полного разрушения в годы войны (он три раза переходил из рук в руки). Я окончил Великолукскую среднюю школу № 5 с золотой медалью и по тогдашним правилам приема в вуз должен был пройти вместо экзаменов собеседование. Собеседование проводил заместитель декана факультета Вальков. Я ответил, как сказал Вальков, на $2\frac{1}{2}$ вопроса из задания, включавшего 5 вопросов по физике. Вальков был в сомнениях относительно положительной оценки. И тут он вдруг сказал: «Что-то мне ваша фамилия знакома...» – «Да, старший брат мой несколько лет тому назад закончил физфак...» – ответил я. Этого оказалось достаточно, чтобы с оценкой $2\frac{1}{2}$ по собеседованию я поступил в университет.

Надо сказать, неважное мое собеседование было неслучайным. В школе я не любил уроки физики почти так же, как и зоологии. Это во многом было связано с качеством преподавания, потому что в то же время я обожал математику благодаря изумительному преподавателю – Петру Ефимовичу Эпштейну. На 1-м курсе физфака сразу стали сказываться мои огрехи в знании физики, и многие контрольные я писал на двойки, тройки. Но лекции мне очень нравились, и вообще нравилось учиться. В школе я был отличником во всех смыслах этого понятия, т. е. скромным и прилежным учеником, в очках, не гнушавшимся зубрежки по учебникам нелюбимых предметов и регулярно получавшим похвальные грамоты «За отличные успехи и примерное поведение». И здесь, на физфаке, благодаря недюжинной старательности я быстро догнал своих «столичных» коллег по группе № 7, сдав экзамены за первый семестр на повышенную стипендию.

Она составляла тогда (до хрущевской денежной реформы) 400 рублей (при стандартной – 290). Это были для меня приличные деньги, особенно если учесть, что родители высылали ежемесячно примерно ту же сумму. Поэтому в те годы я смог сам купить себе новый костюм.

«Друзья-однополчане»

Наша седьмая группа 1–2-го курсов была весьма дружной. Мы и сейчас, через полвека, устраиваем иногда групповые вечеринки. Но больше всего я подружился с Киром Наумовым и Виктором Рассоловым. Оба были ленинградцы, простые и симпатичные ребята. Кир Наумов, стройный крепыш небольшого роста, тоже, как и я, носил очки, но близорукость у него была поменьше (минус 6). Виктор Рассолов, худощавый, мускулистый, бывший моряк, отдавший 5 лет Северному флоту, был старше нас с Киром на 10 лет и к моменту нашего знакомства был уже семейным человеком. Они с женой жили тогда на 3-й Советской улице, и мы с Киром иногда к ним навещались в гости.

Мы образовали практически неразлучную троицу, к которой часто присоединялся Виктор Гольба. Он приехал из Мичуринска Тамбовской области, на физфак поступил не сразу – со второй попытки, – был общительным парнем и упорным во всех своих начинаниях. Все университетское время он занимал различные общественные и профсоюзные должности.

Кирка был из нас самым «продвинутым» в отношении культурно-спортивной жизни. (Я пишу «был», имея в виду то время. Кир Наумов жив-здоров, доцент в ГЭТУ «ЛЭТИ», мы и сейчас часто встречаемся, а вот Виктор Рассолов умер в 1993 году от рака легкого.) Кир наизусть знал «Илиаду» Гомера, и все университетское время занимался гимнастикой, участвуя в соревнованиях за факультет. Он приобщил меня к катанию на лыжах в Кавголово, где есть приличные горки и трамплины. С горок я научился съезжать, а с небольших трамплинов из нас троих мог прыгать только он. Помнится, однажды я рискнул спуститься с крутой горы, которая называлась почему-то «семейка», и, упав в конце спуска, потерял на некоторое время зрение. В тот момент близорукость моя исчислялась уже минус девятью диоптриями, и такая лихость, конечно, на пользу не пошла, но зато есть что вспомнить! Надо сказать, возвращаясь к началу, что именно большая близорукость способствовала моему поступлению в ЛГУ, так как в 1956 году я попытался сначала поступить в Московский энергетический институт, но там мои документы не приняли по медицинским показаниям. С близорукостью хуже минус шести в технические вузы тогда не брали, а я не знал этого, когда ехал в Москву. Поэтому из Москвы, забрав документы, мы с отцом отправились в Ленинград, где жил мой дядька Павел Иванович Скоринов, родной брат матери.

Теперь несколько слов о развлечениях нашей троицы во время встреч вне университетских стен. Кроме лыж в Кавголово зимой мы катались в ЦПКО на коньках, а летом там же – на лодке. Запомнился случай, когда мы заплыли на лодке так далеко в Финский залив, что не видно было никаких берегов, и заспорили, куда возвращаться. Кирка безапелляционно заявил: «Ну все, нам полная ж...

на все триста шестьдесят градусов!» Но рассудительный Витька Рассолов все-таки разглядел на горизонте землечерпалку, мимо которой мы проплыли в этом далеком заплыве, и мы благополучно вернулись на берег.

По праздникам, обычно на 7 Ноября, или после зачетной сессии мы устраивали то, что у нас называлось прополоскать мозги, и отправлялись вечером в гости к Рассоловым на 3-ю Советскую. «Стандартным» сопровождением таких вечеров была водка «Московская». Домой мы возвращались с Киром уже ночью пешком по Невскому проспекту. Кир жил на улице Ракова (ныне Итальянская), вблизи Пассажа, а мне приходилось шествовать по всему Невскому, затем через два моста – Дворцовый и Строителей (ныне Биржевой) – к общежитию на проспекте Добролюбова. Помню, как в 1960 году в день финального матча сборной СССР по футболу в Париже на Кубок Европы все динамики на Невском ночью были включены – шел по радио репортаж Николая Озерова, и я, как болельщик, очень радовался победе сборной и возможности слышать репортаж.

Общежитие

Место в общежитии я получил не сразу. Оно предоставлялось нуждающимся по заявлению в зависимости от материального состояния семьи и успехов в учебе. Первое время я жил у дядьки на улице Кузнецова, у парка Победы, и ездил в университет на троллейбусе № 2. Метро тогда еще не было, и поездка занимала больше часа, хотя в то время пробки, конечно, отсутствовали. Позднее я снимал у одной бабули угол в комнате на улице Некрасова, а на 2-м курсе вместе с моим одноклассником из Великих Лук – комнату на улице Подольской, недалеко от Технологического института, где учился мой приятель. В конце 2-го курса я лишился этого относительно комфортного жилья после драки (из-за девушки) моего одноклассника с сыном хозяйки. Поэтому предоставление на 3-м курсе места в общежитии явилось для меня большим подарком. Сначала общежитие располагалось в сером обшарпанном здании позади НИФИ и филологического факультета с выходом фасада в какой-то проезд, а затем – на проспекте Добролюбова, дом 6, где оно было гораздо более благоустроенным. (К сожалению, в 2008 году дом 6 был снесен.) В памяти сохранилась вытянутая в длину комната с четырьмя койками, в которой вместе со мной жили Виктор Гольба (он был тогда председателем студсовета общежития), Саша Гузев (он увлекался классической борьбой и неоднократно побеждал в различных юношеских соревнованиях) и китаец Ху Цзянь Хуа (он был веселый малый, прогуливал комсомольские собрания из-за походов в кино, плохо учился и в конце концов был отозван на родину). Жили дружно. Помню, что осенью (вплоть до морозов) Гольба и Сашка Гузев ходили по утрам окунуться в холодную невскую воду. У меня сохранилась фотография, как они ныряют в Неву с гранитного выступа на стрелке Васильевского острова. Оба женились еще в университете, особенно памятна мне свадьба Саши Гузева. А я увлекался главным образом шахматами и по-прежнему успешно сдавал экзамены на повышенную стипендию. Дотации от родителей на 3-м курсе сильно уменьшились, так как отец мой был отправлен на пенсию.

В общежитии жили мы, как говорится, от стипендии до стипендии. Особенно часто хотелось поесть Гольбе. Запомнился один комический случай, связанный с ним. Однажды вечером, накануне получения стипендии, он мечтательно заявил: «А я бы сейчас съел целую кастрюлю сарделек – двадцать штук». Тут же разгорелся спор, что не съест он столько. Мы сбежали в буфет, взяли в долг горячие сардельки, и он стал есть, откладывая для счета спички. На 12-й спичке он сдался, и мы с удовольствием доели оставшиеся сардельки. А условием спора было – долг буфетчице оплачивает проигравший.

Учеба, лекции, преподаватели

В наше студенческое время посещение лекций и практических занятий было обязательным. Никто, конечно, не отмечал присутствие или отсутствие студента на лекции, но регулярные пропуски сказывались на зачетах и экзаменах, так как преподаватели требовали ответы, очень близкие к изложенным ими лекциям. Я старался посещать и записывать все лекции, что было важно не только для меня, но и для моих друзей, которые перед экзаменами могли переписать их у меня. В этом отношении вспоминается один уникальный случай, произошедший с Кириком Наумовым перед экзаменом по атомной физике. Он почему-то боялся этого экзамена и готовился к нему очень тщательно, штудировав по моей тетради все пропущенные им лекции. Однако в тетради он обнаружил в одном месте название темы и пометку моей рукой: «Лекция пропущена». Тогда он взял два учебника и по ним изучил пропущенную тему. На экзамен мы с ним шли вместе, и для верности на моих глазах он съел «счастливый» (по равенству сумм трех первых и последних цифр) автобусный билет. На экзамене – надо же так случиться! – в экзаменационном билете ему попала именно тема пропущенной и им, и мной лекции, и в ней вторым пунктом значился принцип Франка – Кондона, который не был упомянут в прочитанных книгах. Кир честно признался экзаменатору, что не знает этого принципа. Профессор Пенкин, принимавший экзамен, сказал: «Ну что ж, давайте зачетку» – и поставил ему двойку. Самое любопытное, что это была единственная двойка, которую Кир получил за 5 лет учебы в ЛГУ.

Лекции читались обычно в Большой физической аудитории в здании НИФИ. На неинтересных лекциях мы забирались с Кириком на верхотуру (последние ряды) и рубились в карманные шахматы, где плексигласовые нарисованные фигурки передвигались по кармашкам шахматной доски-книжечки, передававшейся друг другу.

Из преподавателей первых университетских курсов, которые были очень хорошими лекторами, кроме упомянутого Пенкина мне запомнились (именно отчество, к сожалению, не помню): Русанов, рыжеватый математик, который начинал лекцию прямо от входа, не доходя до доски; Широхов, тоже математик, толстенький, лысенький и очень добрый, мягкого нрава; Курбатов, неплохо читавший физику; Друкарев и Демков, блестяще преподававшие квантовую механику; Брандт – философ, маленький, тошенький, который все возмущался: «Почему физики так не любят философию? Если бы знали и не любили, а то ведь не знают!»

Ну и, конечно, не могу не вспомнить двух совершенно колоритных лекторов – это Невзглядов, читавший нам на 3-м курсе теоретическую механику и статистическую физику (по прозвищу Граф), и В.А. Фок, всемирно известный ученый, прочитавший нам несколько лекций по квантовой механике.

Манеры и осанка Невзглядова вполне соответствовали студенческому определению, а возможно, он и был из графской династии. Невзглядов требовал знания довольно сложных формул наизусть и на экзаменах, если замечал, что кто-то списывает со шпаргалки, подходил к нему, переворачивал исписанный лист и ставлял снова написать то же самое, но уже под его пристальным взглядом! Тем не менее, так как в те времена на формулы у меня память была хорошая, я умудрился по обоим его предметам получить отлично вместе с некоторым нервным истощением после экзаменов.

В.А. Фоку в наши студенческие годы было чуть больше шестидесяти, на лекциях я помню его с неизменным слуховым аппаратом, фигура была весьма импозантная.

На 3-м курсе (1958–1959) на факультете произошло размежевание по специальностям, и седьмая группа разделилась. Я выбрал ядерную физику (вместе с Борей Дьяковым – позднее мы с ним выполняли дипломные работы у одного и того же руководителя), а мои друзья, включая Виктора Гольбу, решили специализироваться по радиофизике. Новая группа, в которую меня определили, была очень большой и интернациональной по составу. Она включала примерно пятнадцать китайцев, двух серьезных немцев из ГДР, одного венгра и одного очень веселого румына. Русских, насколько я помню, было всего пятеро. Больше всего я подружился с Володей Калининковым, которого по окончании ЛГУ направили на работу в ОИЯИ, в Дубну, и сейчас в ранге профессора он продолжает там научную работу, став известным в стране и мире специалистом по ядерной спектроскопии.

В Китае, как известно, в 1958–1960 годах был объявлен «Большой скачок», и Мао Цзэдун не поддержал осуждение в СССР культа личности. Китайцы из нашей группы постоянно пропадали на своих комсомольских собраниях, и непонятно было, как они успевали еще и хорошо учиться. Среди них были очень талантливые ребята, и в частности Линь Бо Пин и Ян Чжень Минь. Сейчас я ежегодно бываю в командировке в Пекине, в Китайском институте атомной энергии, но судьбу их так и не удалось выяснить.

В 1960 году я стал работать на полставки лаборантом на кафедре ядерной спектроскопии ЛГУ, и эта моя работа органически переплеталась с подготовкой дипломного проекта. Результаты, полученные в дипломной работе, были опубликованы в «Вестнике ЛГУ». Тем самым моя студенческая жизнь плавно переросла в научную. На кафедре ядерной спектроскопии в то время были собраны талантливые научные сотрудники. Возглавлял кафедру Борис Сергеевич Желепов, ученый с мировым именем, БээС, как называли его тогда молодые сотрудники. В качестве преподавателя он запомнился ясностью и простотой изложения мысли, его доклады и лекции всегда поражали слушателей высокой четкостью и доходчивостью. Это были золотые годы ядерной спектроскопии, годы энтузи-

азма и успехов. Строились уникальные альфа-, бета-, гамма-спектрометры. Ежегодная научная конференция по ядерной спектроскопии, которую мы до сих пор называем джелеповской, была в самом расцвете. Только что была опубликована весьма объемная книга Бориса Сергеевича с соавторами «Схемы распада радиоактивных ядер». Сам Борис Сергеевич был в то время в наиболее деятельном возрасте – 50 лет.

После окончания университета я был принят на кафедру уже в качестве аспиранта. Помню, тогда, на собеседовании по поводу возможной темы моей работы,



В. Чечев (1961)

я поставил БээСа слегка в тупик. Он спросил: «Ну-с, молодой человек, чем вы хотите заниматься – экспериментальной или теоретической работой?» И я ответил: «Я хотел бы заниматься *сидячей* работой...» Он посмотрел на меня внимательно, с некоторым интересом, ничего не ответил, хотя, как мне показалось, во взгляде его сквозило что-то типа: что ты такое несешь, парень?! И отправил меня на месяц в НИИХИ штамповать трудно получающиеся таблетки из редкоземельных элементов для облучения на ускорителе в Дубне. Но в конце концов в 1962 году я оказался в качестве прикомандированного аспиранта ЛГУ в лаборатории Бориса Сергеевича в Радиевом институте и стал помогать налаживать магнитный альфа-спектрометр (этот большой магнит

до сих пор находится в подвале первого этажа старого здания института на улице Рентгена). Но это уже другая тема для воспоминаний, а я возвращаюсь к нашей студенческой жизни, чтобы затронуть некоторые другие хорошо запомнившиеся ее аспекты.

Совхоз, военное дело, физкультура и спорт

В начале 2-го курса обучения, в сентябре 1957 года, наш курс отправили на месяц в совхоз – в деревню Извара Волосовского района Ленинградской области. Седьмая группа выполняла работы по уборке картофеля и заготовке силоса для скота. Работали мы в очень небольшом тогда поселке Рабителицы. Сначала все собирали картошку из борозд, пропаханных с помощью трактора, а затем это делали только наши девушки, а парни заготавливали силос, упаковывали картошку в мешки и отвозили ее на подводах в хранилище. Помнится, работа по заготовке силоса была довольно тяжелой. Косилка срезала на полях кормовые травы, кустики бобовых, небольшие подсолнухи и мелкую кукурузу, которую сажали тогда даже в северных областях. Всю эту зеленую массу надо было поднимать на вилы и подавать в транспортер, поставляющий силос в силосную башню. Внутри башни по кругу ходила лошадь, утрамбовывающая силос. Так что она постепенно поднималась вместе с силосом до самых верхних окошек башни.

Несмотря на некоторую физическую усталость от работы, этот отрезок студенческой жизни запомнился нам как интересное, яркое время. Совместная

физическая работа сплавивала, и мы подружились не только между собой, но и с работниками совхоза, которые курировали нас (бригадиром была женщина, и у меня сохранилась фотография, как мы с ней дружески обнимаемся). Некоторые из ребят научились не только управлять лошадью, но и запрягать ее. Мастером запряжки был деревенский житель Виктор Веттегрень. (Он жил в Тайцах и каждый день приезжал оттуда в университет, сейчас работает в Физтехе, профессор.) В свободное время мы играли в волейбол и шахматы, ходили за грибами и однажды даже заблудились в лесу.



Студенты в совхозе в Рабитицах. Слева направо: К. Наумов, Г. Шишкина, Ю. Степанов, В. Чечев, неизвестные (1957)

Помню, за месяц было у нас два праздника – привальная в первые дни обустройства в Рабитицах и день рождения В.И. Жили мы в относительно большой избе, где были две комнаты, разделенные сенями с выходом на улицу. В большой комнате расположились юноши, а в маленькой – девушки. В группе у нас были весьма обаятельные девушки, и в дальнейшем из студентов седьмой группы сложились великолепные супружеские пары, здравствующие и поныне. Это Люда Ефремова и Борис Неуймин, Аня Карамян и Юра Степанов, Галя Шишкина и Людвиг Попеко.

Запомнилась из жизни в совхозе и одна комическая ситуация, главным действующим лицом которой был В. В комнате мы спали на полу (на матрацах), у двух противоположных стенок, и вечерами иногда сражались подушками стенка на стенку. Наша троица вместе с В. входила в «пролетарскую» стенку, в отличие от «интеллигентской». Конечно, вечернее сражение всегда заканчивалось победой дружбы. Выпивка на дне рождения В. тоже была общей. После нее мы мирно спали, как вдруг на следующий день очень ранним утром мы с Кириллом

услышали вблизи окна, недалеко от которого спали, странные звуки. У окна (оно не открывалось) примостился именник, умудрившийся... блевать в маленькую дырку, имевшуюся в оконном стекле. Оказывается, он не хотел будить девушек, так как при проходе через сени на улицу громко громыхали стоявшие там в большом количестве пустые ведра. Мы и сейчас хохочем, вспоминая увиденную тогда картину.

Военное дело я изучал недолго, так как в феврале 1957 года получил по близорукости белый билет. Тем не менее я успел за несколько месяцев до освобождения от воинской обязанности освоить гаубицу. Она стояла в галерее у истфака, и преподаватель объяснял ее устройство, демонстрировал детали и, насколько помню, учил даже заряжать.

Что касается физкультуры и спорта, то они, как говорится, занимали «весьма достойное место» в нашей студенческой жизни. В моем дипломе «физическое воспитание и спорт» значится отдельным пунктом наряду с другими дисциплинами, и напротив этого пункта помечено – «зачет». В университете проводилось много спортивных соревнований по различным видам спорта, в том числе и на первенство ЛГУ среди факультетов. Я, правда, участвовал только в шахматных турнирах.

Общественная жизнь

Известное изречение «нельзя жить в обществе и быть свободным от общества» касалось и нас в 1956–1961 годах. Все мы были комсомольцами. Впрочем, как выяснилось, не все. Даже среди нашей тройцы. Кир Наумов не был комсомольцем, чем повергал в ступор комсомольских секретарей при организации каких-либо общественных работ. Как ни странно, я совсем не помню комсомольских собраний. В стране и в мире, между тем, в эти годы было много крупных событий. Особенно поражали космические достижения. 4 октября 1957 года был запущен первый искусственный спутник Земли, а менее чем через 4 года на космической орбите побывал и первый человек. Хорошо помню тот день, 12 апреля 1961 года, когда без всякого призыва тысячи людей в один момент вдруг высыпали на площади, мосты и набережные Невы в совершенно неистовом восторге. И мы, конечно, выбежали из общежития и были среди этой ликующей толпы.

Вообще надо сказать, что жизнь простых людей, включая студентов, была в те годы относительно спокойной и уравновешенной. Жили бедновато, но *все* так жили, и некому было завидовать. Ценился профессионализм, а не карьера (это слово носило тогда пренебрежительный, даже бранный характер). Была четкая уверенность в завтрашнем дне, вера, что в силу своего образования ты будешь, безусловно, востребован в обществе. Дружба народов не была пустым звуком, насаждавшимся сверху, а вполне реально существовала в жизни. (В нашей седьмой группе Виктор Гольба – еврей, Виктор Веттегрень, кажется, из ижорцев, Аня Карамян – армянка и т. д.) Конечно, слегка раздражали догматизм и заорганизованность общественной жизни, но этот дискомфорт компенсировался верой в правильность социалистического устройства страны. Я думаю, вряд ли кто-то серь-



За городом на прогулке. Слева направо: В. Гольба, В. Чечев, К. Наумов, Л. Рассолова (1959). Фото В. Рассолова

езно верил в коммунизм, провозглашенный Н.С. Хрущевым к осуществлению в 1980 году. Тем не менее «советская цивилизация» представлялась нам в то время вечной, справедливой и необходимой. Лучшие ее черты, безусловно, проявились и в нашей студенческой жизни. Были, конечно, и отрицательные, но, по сравнению с сегодняшним временем всеобщей бессмысленной алчности, о них не стоит даже упоминать.

В заключение я хотел бы отметить, что из-за ностальгии по ощущениям молодости принято считать молодые годы лучшими в жизни. Я, однако, многие другие периоды своей жизни по богатству положительных впечатлений могу приравнять к лучшим. Но все-таки студенческие годы, когда богатство впечатлений соединяется с богатством познания наук и богатством юношеской дружбы, действительно, самые лучшие!

Выпускники Санкт-Петербургского – Ленинградского университета – представители семьи Раутианов¹

В.Г. Раутиан (студент 1957–1962 гг., ведущий инженер
Российского института мощного радиостроения)

О себе – Владимире Глебовиче Раутиане

У меня, самого младшего из многочисленных детей Глеба Николаевича Раутиана и Лидии Ивановны Демкиной, был, по-видимому, самый покладистый характер, а значит, агитация родителей попадала в цель. С другой стороны, передо мной живым примером вставали титанические фигуры родителей и старших сестер и братьев, выбиравших один за другим свой путь в учебе, а потом и в жизни на дорогах естественных наук и техники. Моим школьным учителем физики в старших классах был удивительно интересный человек, влюбленный в свой предмет, – человек со странностями, но оттого и откровенно симпатичный ученикам. Учитель астрономии, по каким-то неизвестным для меня причинам, два раза поручал мне сделать на уроках доклады – о малых космических объектах и по космологии. Это, конечно, потребовало от меня ознакомления со специальной литературой и, в конечном итоге, разбудило к астрофизике интерес (не ослабевший до сих пор). В результате после окончания школы при выборе «кем быть?» не возникло почти никаких колебаний – на физфак ЛГУ, где я оказался вместе с двумя своими одноклассниками – Сашей Макушеко и Сережей Пермогоровым.

Дальше дело пошло трудней. При всем неослабевающим интересе к физике мои способности не позволяли делать слишком больших успехов. В этот момент опять на моем пути оказался старший товарищ – преподаватель, который выделил меня из других сокурсников в одном аспекте: высокой тщательности выполнения практических работ. В результате начиная с третьего курса я работал в лаборатории на его приборе на кафедре ядерной спектроскопии. Кроме все возраставшего неподдельного интереса к самой науке я оказался под сильнейшим влиянием выдающихся личностей, работавших в то время на кафедре, – в первую очередь под влиянием научного авторитета Б.С. Джелепова, умевшего простыми словами очерчивать суть проблем, решаемых различными направлениями ядерной спектроскопии.

¹ По материалам статьи В.Г. Раутиана «Лидия Ивановна Демкина». Опубликовано в Бюл. Оптического общества «Оптический вестник – OPTICS HERALD» (2000. С. 7–14).

После окончания физфака я был распределен на работу в мало кому известное КБ типа «почтовый ящик». В его отделе кадров мне сказали: «Ядра мы не расщепляем, но работу по силам найдем». И что же? В самом деле: оказалось, что отдел, где мне предстояло проработать потом десятки лет, был инородным для тематики КБ, но зато его направление было на стыке ядерной физики и радиотехники. Думаю, что мало кто отметит в настоящем сборнике важнейшую особенность образования студентов-физиков мужского пола в те годы: благодаря учебе на военной кафедре по специальности «радиолокация в артиллерии» и последующим регулярным сборам «без отрыва от производства» для лейтенантов запаса мы получили и широкие, и относительно глубокие знания по радиотехнике, что позволило мне относительно легко и быстро включиться в работу, казалось бы, по совсем новой для меня специальности.

Нашим КБ разрабатывались мощные ВЧ-генераторы для ускорителей заряженных частиц, а также для других крупных физических приборов, предназначенных для изучения ионосферы Земли, «термояда», а через какое-то время – для лазерной техники. Эта работа требует от инженера знания многих разделов физики, а при пуске комплекса и специальных знаний, например некоторых тонкостей собственно ускорительной техники. Так или иначе, но довелось побывать, поработать, а значит, и провести заметные отрезки времени во многих точках Земли – от Дальнего Востока до стран Восточной Европы.

Как и в любом научно-производственном коллективе, у нас трудились и трудятся выдающиеся личности, и от одного знакомства с ними становится теплее на душе и можно гордиться за свою страну, за все человечество.

Благодаря научной, инженерной, музыкальной и общественной (в «Землячестве псковичей в Петербурге») деятельности я оказался субъектом биографической энциклопедии „Who is who в России“ (Who is Who. Hübners, Verlag für Personenzyklopädien AG, Schweiz, 2010. Ed. 4. P. 1946).

О моих родителях: Глебе Николаевиче Раутиане и Лидии Ивановне Демкиной

Г.Н. Раутиан родился в 1889 г. в г. Резекне (Латвия) в семье уездного судебного следователя и был первым ребенком. Его отец, Николай Андреевич, был самым одаренным в семье деда, гравера, выходца из Финляндии, Антти Раутиайнена. Николай был единственным, кто смог получить высшее – юридическое – образование, впоследствии он помог получить высшее образование младшему брату Ивану. Дед был лютеранином, плохо говорил по-русски, был пропитан идеей автономизма Финляндии и недоброжелательством к властям. Отчасти этим, отчасти складом мышления можно объяснить критическое отношение Николая Андреевича ко всем темным сторонам своего времени, его политическое свободомыслие, атеизм, культ прогресса, западничество и отсутствие шовинизма.

Мать Глеба Николаевича – Мария Александровна Сафьянщикова – из зажиточной купеческой псковской семьи. Ее с детства тянуло прочь от тяжелого патриархального быта, но не хватало смелости, кругозора, поддержки окружающих.

Горячо и искренне верующая, она переняла свободомыслие и критицизм мужа, слив все в некий неконфессиональный монотеизм, усердно насаждала его в детях и своим усердием вызывала обратный эффект.

В семье было четверо детей, с которыми родители переехали в 1896 г. из Риги в Петербург. Отец всегда был завален делами, был хорошим работником, но по службе продвигался медленно из-за отсутствия протекции, как выходец из иной среды, вследствие независимости и колкости своего склада ума. Заработок отца удваивал небольшой доходный дом на Васильевском, купленный на приданое. Семейные трудности возросли после кончины отца в 1906 г. Не возросли доходы и после постройки шестиэтажного доходного дома.

Годы детства и юности Глеба протекали в эпоху бурного развития капитализма в России. Именно поэтому в Петербурге появились реальные училища, в которых основными предметами были естественные науки, а главными иностранными языками – французский и немецкий. Революция 1905 г. застала Глеба в старших классах. Он откликнулся всем существом на сдвиги социальных пластов, участвовал в нелегальных сходках на частных квартирах, читал напечатанную на папиросной бумаге «Искру», проникся симпатией к социализму, схватил сущность экономического материализма и мотивированного марксизма.

Учился Глеб хорошо, его влекло естествознание – одинаково физика, биология, философия. Окончив реальное училище в 1906 г., поступил в Санкт-Петербургский университет на отделение химии, но вскоре перешел на отделение физики. Студентом давал уроки, чтобы облегчить положение семьи, в которой было трое иждивенцев, но заработанных денег хватало только на книги и одежду. Окончил курс в 1912 г. с дипломной работой «Томпсон-эффект в мягком железе».

По окончании университета Глеб Николаевич (далее Г.Н.) оказался безработным, что было характерно для того времени. Университет предоставил ему звание «оставленного при кафедре» без жалованья. Для получения места ассистента в вузах требовались связи, которых у него не было. Подвернулось преподавание в четырехклассных городских училищах, что позволило продолжать работу на кафедре университета. Работа проходила в исследовательской лаборатории, в учебных аудиториях со студентами, в редакции Русского физико-химического общества. В 1915 г. он перешел в Технологический институт ассистентом на механический факультет, а с 1917 г. стал здесь руководить практическими занятиями студентов по физике.

Первая женитьба, в 1915 г., внесла в жизнь Г.Н. много потрясений, мешала научной работе. После революции он смог освободиться от никчемной борьбы благодаря узаконенному гражданскому браку, отменившему все преграды и упростившему все законы.

Еще до окончания реального училища отец Г.Н. раздобыл сыновьям, на всякий случай, финляндский паспорт, для того чтобы обезопасить их от призыва. В 1918 г. для финнов, не желающих принимать финляндское подданство, происходил обмен старых паспортов на удостоверения. В советское время преподавание в вузе также освобождало от призыва в Красную армию. Так что за всю жизнь Г.Н. так и не узнал военной службы.

Революция 1917 г., Гражданская война и голод привели к массовым миграциям людей по всем направлениям. Маршруты Г.Н. и его семьи, в которой появилась дочь, проходили через Ростов-на-Дону, Царицын, Вольск, Витебск, Полтаву, Екатеринодар. В какой-то период на Кубани скопилось так много профессуры, что в Екатеринодаре возникло два политехнических института, университет и два техникума. Г.Н. работал секретарем теххимического факультета в Кубанском политехническом институте, преподавал в Кубанском институте народного образования и в Северо-Кавказском техникуме. После установления в 1920 г. советской власти ему пришлось работать в так называемой трофейной комиссии по отбору оборудования для института среди ценностей, брошенных белыми, а также в горсовете, в группе по народному образованию, куда он был избран от преподавателей летом 1921 г. Зимой 1921/22 г. было получено приглашение от Дмитрия Сергеевича Рождественского на работу в ГОИ. И уже с 1921 г. начинается возвращение в Петроград, к чисто научной работе в исключительно благоприятной обстановке, которая была создана в ГОИ. Г.Н. сперва работал в оптотехническом отделе, затем – в фотометрическом, а потом – в Цветовой лаборатории.

В 1925 г. был получен развод с первой женой и состоялась свадьба с Лидией Ивановной Демкиной. Первая жена тяготилась дочерью, не хотела заниматься ее воспитанием и предложила Г.Н. взять Наташу к себе. Это предложение было принято с удовольствием, и Наташа стала жить в новой семье.

Лидия Ивановна (далее Л.И.) и Г.Н. жили дружно, вместе ходили в институт, вместе вели хозяйство, вместе ходили на заседания и семинары. С одной из таких лекций в НИФИ Л.И. срочно направилась в клинику Отта, где у нее родилась дочь Таня. Нелишне упомянуть, что свой декретный отпуск Л.И. использовала для сдачи экзаменов в Горном институте, совмещая это с уходом за дочкой. Еще более сильная нагрузка выпала на долю Л.И. во время второй беременности, когда она поехала на студенческую практику в г. Электросталь, под Москвой. Там она успела активно поучаствовать в организации рабочей библиотеки завода, за что получила письменную благодарность.

К этому времени относятся несколько поездок Г.Н. и Л.И. в Эстонию, а ее родственников – из Эстонии в Ленинград, тогда это не было проблемой. С 1926 по 1931 г. родилось пять детей, в 1935-м и 1936 г. – еще двое. В мае 1936 г. на восьмом месяце беременности Л.И. была направлена в командировку в г. Изюм. После возвращения в Ленинград через несколько дней ее опять попросили поехать туда же, да еще с заездом в Москву. Производственные задачи были решены за 2-3 недели, а возвращение в Ленинград состоялось за две недели до родов. Такому необыкновенному совмещению интересов семьи и работы способствовали здоровье детей и правильная организация жизни, умный быт. Для этого младенцев надо беречь от простуды и желудочных заболеваний. Их дети никогда не болели желудком благодаря соблюдению правил гигиены. Для борьбы с простудой главным средством было закаливание. Был заведен порядок, при котором старшие дети помещались в одной большой комнате, их укладывали в 7-8 часов вечера, после чего родители могли заниматься наукой.

Огромная заслуга принадлежала Г.Н. – он брал на себя добрую половину забот о семье. Кроме того, для многодетной семьи были относительно хорошие жилищные условия – три больших комнаты общей площадью более 80 кв. м. В 20–30-х гг. нетрудно было найти няню, даже прямо с улицы, не зная человека. И, наконец, родители-ученые всегда чувствовали общественную помощь. Это – детская комната при ГОИ для детей сотрудников и летние дачи, с начала 1930-х гг. – городские детские сады по месту работы и по месту жительства. Жизнь, конечно, была очень скромная, но дети были здоровы, работа была интересная, была вера в будущее государства, в счастливую жизнь своих детей. В итоге все дети получили высшее образование, тоже интересовались наукой, искусством, литературой. Сами родители стали докторами наук, руководителями научно-исследовательских коллективов.

В 1922 г. Д.С. Рождественский написал «Записку об оптическом стекле» с яркой мотивировкой необходимости поставить производство оптического стекла в Советском Союзе, поскольку без стекла не может развиваться оптическое приборостроение. Для этого, получив положительное решение вышестоящих организаций, необходимо было провести большое количество исследований в лабораториях и на производстве. В ГОИ и на Ленинградский завод оптического стекла (ЛенЗОС) было привлечено большое число сотрудников. В эту работу включился и Г.Н. В первой половине 1920-х гг. он поставил работы по рефрактометрии твердых и жидких тел, разработал иммерсионный метод измерения показателя преломления и дисперсии оптического стекла по Обреимову, сам проводил эти измерения на стеклах всех варок ЛенЗОС вплоть до момента, когда завод приобрел эти приборы, а его сотрудники освоили методы измерения. В эти годы Г.Н. воспитал преемника – окончившего физфак ЛГУ молодого специалиста Василия Васильевича Балакова (сын которого, Анатолий, впоследствии тоже окончил физфак).

Одновременно с измерениями оптических постоянных Г.Н. разработал установку для субъективного наблюдения свилей в стекле. Он создал так называемую точечную установку, которая использовалась еще несколько десятилетий, а выработанные им нормы были приняты промышленностью для отбраковки стекла по свиллям. Был предложен также прием наблюдения свилей при помощи решетки, позволяющий производить стереоскопическую локализацию свилей в кусках. Им была разработана и осуществлена (по идее Рождественского) большая действующая модель стереоскопического прибора для заводов – для точного определения места залегания свилей в стекле. Уже в послевоенные годы Г.Н. разработал установку для контроля плиток и нарезок стекла по пузырькам.

В 1927 г. Г.Н. перешел в фотометрическую лабораторию, создав группу «зрительных восприятий». Здесь он выполнил ряд работ оборонного значения по улучшению видимости удаленных объектов. Эту серию работ он начал с рассмотрения свойств глаза как физического прибора и исследования вопроса о яркости световой завесы в биноклях и подзорных трубах, определив методы ее устранения. Он написал статьи о спектральном составе дневного света и о пропускании атмосферы по спектру, разработал при этом проект телефотометрической установки. Позднее он участвовал в работе по изучению пропускания света туманами

в видимой области спектра, предложив новый прием определения коэффициента пропускания атмосферы. Тогда же Г.Н. разработал приспособление для определения светового контраста между удаленными от наблюдателя объектами, применил светофильтры для улучшения их видимости, привел их теорию и испытал в полевых условиях. Была создана установка, и проведено спектрофотометрическое изучение разнообразных естественных фонов. Это позволило инициировать работу по светофильтрам, усиливающим световые контрасты. Была разработана теория прибора для наблюдения в монохроматическом свете, и осуществлен выпуск нескольких его экземпляров. Была выполнена работа по улучшению видимости в лучах прожектора. Г.Н. рассмотрел вопрос о допусках на поглощение оптического стекла, имея в виду важность поглощения при использовании оптических приборов в сумеречное время. Откликаясь на запрос промышленности, Г.Н. провел работу по автоматизации сортировки пушнины по цвету с помощью фотоэлемента.

В 1932 г. была основана Цветовая лаборатория, в которую вошли цветовая группа Л.И. и группа «зрительных восприятий» Г.Н. Возможности коллектива значительно увеличились: были приняты новые сотрудники, лаборатория расширилась территориально. (Некоторое время, как «репрессированный по политическим мотивам», здесь работал практикантом будущий ректор ЛГУ, будущий академик А.Д. Александров.) Работы Г.Н. расширились в направлении цветового зрения – проводились работы по изучению остроты различения в зависимости от яркости и контраста, по изучению влияния яркости и угловых размеров поля зрения на зрачок глаза, по влиянию световой завесы в биноклях на остроту различения, по сравнению методов гетерохромной фотометрии.

Колориметрия – учение об измерении цвета – базируется на двух китах: фотометрии и цветовом зрении. При создании Цветовая лаборатория располагала трехцветным колориметром Демкиной, малочувствительным спектрофотометром и рядом вспомогательных приборов. Поэтому одной из кардинальных задач была разработка спектрофотометра большой чувствительности. Г.Н. разработал спектрофотометр, в котором применил монохроматор постоянного угла отклонения. Второй важнейшей задачей было создание прибора для исследования цветового зрения – получения так называемых кривых сложения цветов различных длин волн. Г.Н. разработал проект такого прибора в виде двойного монохроматора со сложной центральной щелью; проект был реализован в ГОИ позднее.

В те же годы Г.Н. разработал проекты спектрографа экспедиционного типа с кварц-флюоритовой оптикой и спектрографа-монохроматора со стеклянной оптикой. Им были предложены также прибор для измерения коэффициента поглощения воздуха на принципе сравнительной нефелометрии, фотометр сравнения в различных его модификациях – микрофотометра и телефотометра, прибор для наблюдения цвета почвенных образцов при искусственном дневном освещении.

Немаловажную роль в эти годы играла и «семейственность». Г.Н. и Л.И. предложили устройство для получения плавно меняющегося цветного освещения и демонстрации смешения цветов, разработали прибор для гетерохромной фотометрии в форме приставки к головке фотометрической скамьи, предложи-

ли новый принцип оценки чистоты пурпурных цветов, по которому в качестве цвета 100%-й чистоты был взят цвет, полученный смешением крайних участков видимой области света (390–420 и 640–750 нм). Впоследствии этот принцип был принят Международным комитетом по освещению (МКО), правда, без указания фамилий советских ученых. Под руководством Г.Н. А.Д. Александров провел первую в стране работу по оценке точности колориметрических измерений, Н.И. Сперанская работала по разработке стандарта на спектральный состав излучения в виде черного тела с электрическим накаливанием вольфрамовой обмотки, Н.В. Лобанова – над проблемой погрешности спектрофотометрических измерений на краях спектра и оптимизацией условий колориметрирования.

Г.Н. не ограничивался лабораторной работой. Он всячески пропагандировал ее научное направление, написав об этом две статьи, принял участие в составлении книг «Оптика в военном деле» (1934), «Современные физико-химические методы химического анализа» (1935), «Справочная книга оптика-механика» (1936). В 1934 г. Г.Н. читал курс по началам физиологической оптики и цветоведению в Военно-электротехнической академии, участвовал в эскизном проекте освещения Дворца Советов.

В работах по цветовому зрению удалось показать, что при одинаковой чистоте цвета разного тона отклонение от белого, исчисляемое числом порогов цветоразличения, различно. Был построен аномалоскоп, в котором применен тот же принцип смешения цветов, что и в трехцветных колориметрах, и с большой точностью можно определять, какой из приемников глаза – красный, зеленый или синий – обладает малой чувствительностью (аномалия) или нацело атрофирован (слепота). Для определения цветовых порогов точечных источников монохроматического излучения была создана установка, в которой в качестве такого источника была принята щель монохроматора. Оказалось, что кривая цветового порога имеет два максимума, между которыми лежит широкий минимум. По световым порогам была определена кривая чувствительности палочкового аппарата глаза. Она оказалась аналогичной кривой видности колбочкового аппарата с несколько смещенным максимумом.

В 1936 г. Г.Н. и Л.И. вместе со всей семьей вынуждены были уехать из Ленинграда. У Л.И. пятеро самых близких родственников жили за границей (Эстония), а у Г.Н. мать имела до революции большой доходный дом. За супругов не вступился ни один из руководителей ГОИ, но главный инженер главка, который к ним очень хорошо относился, посоветовал временно уехать на Изюмский завод (ИЗОС). И вот приказом по ГОИ их перевели на ИЗОС сроком не менее одного года с передачей туда части оборудования лаборатории. В этот момент старшей дочери было всего 10 лет, а младшая – седьмой ребенок – родилась через полтора месяца после приказа о переводе.

В Изюме Г.Н. организовал и возглавил специализированную Цветовую лабораторию. В 1938 г. при реорганизации научно-технической части завода он был назначен начальником Центральной заводской лаборатории, объединившей четыре лаборатории: Физическую, Цветовую, Химическую и Опотехническую. Он пригласил из Ленинграда четырех физиков, имевших опыт работы по тематике

завода. Вместе с ними Г.Н. провел большую профессионально-воспитательную работу среди местных сотрудников, прочитал курс лекций для инженерно-технического персонала по основам оптотехники и физиологии зрения, по спектрофотометрическим методам анализа стекол.

Задачей Цветовой лаборатории был текущий контроль спектров поглощения стекла каждой варки и оказание помощи производству при неполадках. Здесь Г.Н. разработал промышленную люминесцентную установку для рассортировки боя стекол разных марок, показал необходимость нормальной окислительной атмосферы в разводной печи для изживания брака стекла по уровню поглощения, разработал несколько стекол новых марок, что послужило началом работ по созданию первого в СССР каталога цветного стекла. Вместе с Л.И. он подготовил рукопись каталога на 71 марку. В 1940 г. каталог был опубликован в ГОИ.

Л.И. была назначена начальником научно-исследовательского отдела, в функции которого входило проведение научно-организационной и частично научной работы. В первые же месяцы работы прибывшие из Ленинграда супруги сумели так организовать технологический процесс изготовления и контроля светофильтров для аэрофотосъемки, что за 25 дней была выполнена одиннадцатимесячная программа цеха.

Летом 1939 г. по представлению ГОИ еще от 1936 г. Г.Н. присудили ученую степень доктора технических наук без защиты диссертации, по совокупности работ. Примерно тогда же Л.И. была присуждена степень кандидата технических наук. Жизнь в Изюме до отказа была заполнена работой на заводе, и Л.И. чувствовала себя «в своей тарелке». Но Г.Н. такая работа не приносила удовлетворения – ему хотелось настоящей научной работы. Поэтому он стремился вернуться в Ленинград, и летом 1939 г. вся семья вернулась в город на Неве.

Несмотря на большую работу, проведенную супругами на ИЗОС, которая способствовала развитию завода, им все еще не доверяли, и добро на возвращение в ГОИ не было получено. Д.С. Рождественский и А.И. Тудоровский дали прекрасные отзывы о научной работе Г.Н. и Л.И. для поступления во ВНИИ метрологии. Л.И. стала руководителем вновь организуемой Колориметрической лаборатории, а Г.Н. – старшим научным сотрудником. Он построил двойной монохроматор для исследования функции сложения монохроматических цветов. Через два года лаборатория была уже хорошо оснащена и способна решать метрологические задачи в области стандартизации цвета объектов. С декабря 1940 г. Л.И. стала консультировать ЛенЗОС по проблеме повышения константности оптического стекла. Опыт ИЗОС помог «исправить» составы всех стекол номенклатуры ЛенЗОС и намеченных к освоению. Таблица составов стекол была оформлена в виде нормали, обязательной для всех заводов оптического стекла. Работа прекратилась с началом войны.

В первые недели войны Л.И. находилась в больнице, восьмерых детей – кого со школой, кого с детскими садами, кого с яслями – эвакуировали по четырем разным адресам Вологодской и Ярославской областей. Колориметрическую лабораторию ВНИИМ эвакуировали в г. Киров. Через некоторое время Г.Н. собрал всех детей туда. Жить в Кирове было крайне трудно, голодно, холодно. Супру-

ги долго не могли найти применения своим знаниям для обороны страны, пока Г.Н. не подключился к работам по методам маскировки и демаскировки объектов. Л.И. отправилась на завод оптического стекла в Пензенскую область, планируя к лету 1942 г. получить там жилье и перевезти туда всю семью, но ее вскоре перевели на вновь организуемый стекловаренный завод в пос. Сарс Молотовской (ныне Пермской) области. На этих заводах Л.И. работала начальником производства, неся ответственность за выполнение программы, и главным технологом, являясь, таким образом, и исполнителем, и руководителем. В Сарс же переехали дети и глава семьи, страдающий от дистрофии. Г.Н. возглавил здесь центральную заводскую лабораторию, создал систему высококачественного контроля стекла, ввел применение решетки для просмотра больших глыб стекла на свили, построил установку для испытания нарезок стекла на пузыри, построил фотометр для экспресс-определения светопоглощения в танковых призмах, проводил лекции и занятия для персонала, не имевшего специального образования.

При недостатке кадров и площадей потребовалось в кратчайшее время перейти на новую технологию варки и разделки стекла, изготовления стекловаренных горшков, что позволило в 2-3 раза сократить цикл производства стекла и многократно использовать горшки. Фактически для этого было успешно проведено несколько научно-исследовательских работ.

В 1944 г. Г.Н. получил приглашение от ГОИ, который в то время находился в г. Йошкар-Оле, и стал там руководителем колориметрической группы, вернувшись к любимой тематике. Весной 1945 г. ГОИ, а с ним и Г.Н. вместе с четырьмя детьми, вернулся в Ленинград, встретив День Победы в поезде. Другая половина семьи оставалась в пос. Сарс до сентября, когда вся семья собралась в Ленинграде. Л.И. тоже стала сотрудницей ГОИ. Так окончилось десятилетие отлучения супругов от ГОИ.

В послевоенные годы Г.Н. целиком посвятил себя исследованиям по колориметрии. Работы 1948–1950 гг. были посвящены влиянию размера поля зрения колориметра на точность измерения цвета. Под руководством и при непосредственном участии Г.Н. на большом числе наблюдателей была измерена основа колориметрии – функция сложения монохроматических цветов. Другая работа касалась определения физиологической системы *RGB*-приемников глаза на ди-хроматах. Результаты этих работ были доложены на международном симпозиуме по цвету в Англии и там были признаны классическими. Другим направлением была большая работа по стандартизации источников света, которые при измерениях цвета служат для освещения несамосветящихся объектов.

В колориметрии большое значение имеет исследование порогов цветоразличения, т. е. тех минимальных различий в цвете, которые может обнаружить глаз наблюдателя. Такие исследования позволяют определять точность измерений и отсеивать наблюдателей с цветовым зрением, отклоняющимся от нормального. В 1948 г. Г.Н. предложил для этих целей прибор в виде двоянного трехцветного колориметра, снабженного трехцветными светофильтрами. В дальнейшем для определения цветовых порогов он применил аномалоскоп собственной конструкции, который позволяет определять пороги цветоразличения в трех направлени-

ях, соответствующих красной, зеленой и синей физиологическим осям сетчатки. Результаты исследования порогов различения позволяют кроме оценки возможной точности измерения цвета глубже проникнуть в особенности цветового зрения. На этом приборе было проведено исследование цветового зрения у нескольких тысяч человек. В итоге массовых испытаний были установлены типичные отклонения от исходного цвета по трем осям, которые могут быть установлены в качестве «нормы». Это позволило Г.Н. предложить новую классификацию форм цветового зрения, охватывающую все многообразие цвета разными наблюдателями.

Г.Н. совместно с Е.Н. Юстовой (выпускницей физфака 1932 г., единственной из советских ученых, упомянутых в знаменитых лекциях по физике Р. Фейнмана) разработал и лабораторно осуществил новую систему уличной сигнализации, цвета которой могут различать люди не только с нормальным, но и с дефектным цветовым зрением.

По предложению Г.Н. был построен полевой спектрофотометр с интерференционными светофильтрами, позволяющими с достаточной точностью измерять спектральные коэффициенты отражения естественных фонов. В частности, он может служить для контроля демаскирующих окрасок.

Не говоря о многих других работах Г.Н., отметим его авторство в Большой советской энциклопедии в разделах, посвященных цвету и его измерению.

Большая и плодотворная работа Г.Н. отмечена Родиной награждением его несколькими орденами и медалями.

В первые послевоенные годы семье, как и всем, жилось трудно – зарплаты не хватало, продукты выдавали по карточкам. Но ученым полагались еще пайки, которые надо было получать в определенных магазинах, – большое подспорье, позволяющее отмечать дни рождения детей, на которых присутствовали и их товарищи. Тогда раздвигался и без того большой обеденный стол. Каждого «яства» разрешалось брать «всего по одному».

По приезду в Ленинград все дети стали учиться. Таня поступила на физфак ЛГУ. Юра – в Электротехнический институт инженеров железнодорожного транспорта. Сережа и младшие, включая Младу, пошли в разные школы в соответствии с разными преподававшимися там иностранными языками. В 1947 г. младший сын поступил в школу, в которую 51 год назад поступил Г.Н. и которая тогда называлась «3-е Реальное училище».

Домашние дела, не считая трех лет, когда в семье жила домработница, были распределены между членами семьи, включая младшего, который покупал булку и хлеб в магазине, расположенном в этом же доме. При такой организации жизни родители могли работать и дома.

До войны Г.Н. приобщал детей к физической культуре, особенно к лыжам. После войны повзрослевшие дети выбирали свои виды спорта. Так, Таня с оздоровительной целью стала заниматься академической греблей, но через четыре года стала чемпионкой СССР и самой известной студенткой на физфаке. Юра в студенческие годы увлекся шахматами и быстро прошел путь до кандидата в мастера спорта. Самым громким его достижением, безусловно, была победа над третьим гроссмейстером мира в то время – Паулем Кересом в сеансе одновремен-

ной игры, который маэстро давал в городском шахматном клубе. Ксения занималась легкой атлетикой в районной спортивной школе. Все дети любили волейбол.

Время от времени, «с полочки», Г.Н. покупал билеты в театры, в том числе и в музыкальные. Он же всех агитировал заниматься музыкой: скрипкой, виолончелью, фортепьяно, вокалом. Некоторое время в семье жила даже бывшая прима Мариинки О.В. Нардуччи, которая давала уроки пения четырем дочерям. Музыка увлекала детей, занимала время и не давала возможности разбалтываться.

С некоторыми потерями учебных лет в годы войны все дети окончили среднюю школу и поступили в вузы. Все сумели получить высшее образование. Трое старших оказались после окончания вузов вне Ленинграда. Таня с семьей (ее муж Виталий Иванович Халтурин – тоже выпускник физфака, одного с ней, 1950, года) жила в Таджикистане в постоянно действующей сейсмологической экспедиции. Юрий работал некоторое время по специальности в Артемовске (Донбасс), затем был призван в армию в качестве кадрового офицера для преподавания в Академии ПВО в Харькове. Сережа, успешно сдавший сперва вступительные экзамены на физфак ЛГУ, сразу же успешно сдал экзамены для поступления в только что организованный в Москве Физтех. Впоследствии С.Г. Раутиан стал одним из ведущих специалистов в мире по физике лазеров и нелинейной оптике, членом-корреспондентом АН СССР, работал в Москве и Новосибирске. Все дети Л.И. и Г.Н. создали свои семьи.

Глеб Николаевич Раутиан скончался в 1963 г. в возрасте 74 лет. К моменту ухода Лидии Ивановны из жизни, в 1994 г., у нее было 23 правнука.

Физфак 1958–1963 гг.

Н.Н. Розанов¹ (студент 1958–1963 гг.,
член-корреспондент РАН,
начальник отдела ГОИ им. С.И. Вавилова,
заведующий кафедрой НИУ ИТМО)

На физический факультет ЛГУ я поступил в 1958 г. вместе с друзьями по математическому кружку Дворца пионеров Владимиром Асниным и Леонидом Франкфуртом и соучеником по школе Владимиром Яруниным (с В. Асниным мы тоже учились в одной школе, № 181, Ленинграда). В то время физика была весьма популярна как в стране, так и в моей семье (моя мачеха Татьяна Михайловна и тетя Софья Семеновна преподавали физику в технических вузах, а двоюродный брат Николай Бродович еще раньше меня поступил на физфак). Конкурс был заметный, что увеличивало наши волнения. Мне повезло, так как на первом вступительном экзамене по физике главным экзаменатором был преподаватель, которому я незадолго до этого отвечал на городской олимпиаде по физике и который собственноручно записал меня в число победителей этой олимпиады, хотя я и предупредил его, что не проходил районной олимпиады (она совпала по времени с математической олимпиадой, на которой я был). К счастью, этот преподаватель меня признал и сквозь пальцы посмотрел на то, что я не мог вспомнить величину заряда электрона.

Сначала я был распределен в группу № 1; вместе с нами учились студенты из Чехословакии (Мариан Гмитро, затем работал в Дубне до своей преждевременной смерти) и Венгрии. Мариан был несколько старше нас и лучше подготовлен, уже окончив несколько курсов университета, видимо, в своей стране. Отношения с «иностранцами» были совершенно свободные; пожалуй, единственное отличие состояло в том, что они не обучались, насколько я помню, на военной кафедре. Распределение по специальностям состоялось после второго курса, я был зачислен в группу теоретиков.

Среди преподавателей нашей группе удалось застать Владимира Александровича Фока, который прочел вводные лекции по квантовой механике. Но о близком контакте говорить не приходится – дистанция была слишком велика. Много позже от ученика В.А. Фока – Юрия Николаевича Демкова я услышал такую историю. В.А. Фок отличался тем, что проделывал в уме сложнейшие математические преобразования и, получив результат, записывал его на бумаге. Однажды во время

¹ Электронная почта: nrosanov@yahoo.com

лекции он задумался над вычислениями и после паузы молча вышел из аудитории. Оказалось, что он мгновенно утратил свою феноменальную способность и, по его словам, далее переключился на методические и философские работы. Мне запомнились глубокие лекции по атомным столкновениям Ю.Н. Демкова и спецкурс Александра Владимировича Тулуба, в последующем руководителя моей кандидатской диссертации. По математике на 4-м курсе мы слушали лекции Владимира Ивановича Смирнова, которые нам тогда казались несколько старомодными; так, Владимир Иванович старался вообще не использовать дельта-функцию (понимание важности простоты пришло ко мне заметно позже). Параллельно семинарские занятия вела Ольга Александровна Ладыженская, привлекавшая уже вполне современный математический аппарат. Помнится, она выражала недовольство тем, что мы не стремились специализироваться по матфизике, но, честно говоря, она нас несколько запугала своей требовательностью. Не могу сказать, что преподаватели физики уделяли студентам значительное время; у студентов-теоретиков было распространено экстремистское и поверхностное мнение, что в физике достойны занятия только квантовыми задачами. В этом смысле более внимательными к студентам и не формальными были преподаватели математики. Пожалуй, наиболее популярен в нашей группе был Василий Михайлович Бабич, который вел у нас семинар по математике (Василий Михайлович до сих пор активно работает в Математическом институте на Фонтанке). И вот, в частности, почему.

С моим товарищем Леонидом Франкфуртом произошел казус: он попал снежком в замдекана (по-моему, с фамилией Успенский). Это было приравнено почти к теракту, и Л. Франкфурт был представлен к отчислению из университета, несмотря на то, что занимал первые места в негласном студенческом рейтинге. Инициативная группа студентов во главе с Владимиром Асниным обратилась за помощью к В.М. Бабичу. Василий Михайлович дал Л. Франкфурту несколько математических задач повышенной сложности. Мне В. Аснин поручил тоже их решить, но Леонид самостоятельно справился со всеми задачами, мы только убедились в разговоре по телефону в совпадении ответов. После этого по ходатайству В.М. Бабича было найдено дипломатическое решение проблемы: Л. Франкфурт взял отпуск на год по состоянию здоровья и, соответственно, окончил физфак на год позже нас. Затем он успешно работал в ФТИ им. А.Ф. Иоффе, а также в США и Израиле.

Из внеучебной жизни запомнилось следующее. Студенты старших курсов (по-моему, главным образом Наталья Крамер) организовали на физфаке встречу с молодыми поэтами. На встрече читал свои стихи, в частности, Иосиф Бродский. Как мне кажется, аудитория не вполне оценила его сложный стиль; мешал восприятию и явный в то время снобизм физиков. В то же время И. Бродский оказал на моего двоюродного брата Николая Бродовича, а затем и на меня неожиданное влияние: вслед за ними я отправился с мая по сентябрь 1960 г. в геологическую экспедицию в Амурскую область (район поселка Тынды, где впоследствии строилась Байкало-Амурская магистраль). Меня поразили природа края и контингент участников со значительным представительством недавних уголовников среди рабочих экспедиции. Но в стихах И. Бродского этих мотивов я не заметил. После

экспедиции я уже позиционировал себя как бывалый путешественник в студенческих походах по Уралу (с Еленой Андреевой, Галиной Бойко, Юрием Шепелевым и др.) и по Закарпатья – после военных сборов (с Валентином Смирновым, Юрием Шепелевым и Владимиром Яруниным). Популярен был в то время студенческий хор. Сразу после поступления на физфак руководитель хора беседовал с каждым из нас и зазывал в него, я же гордо отказался ввиду отсутствия талантов.

Еще одна авантюрная история относится к окончанию физфака. За несколько месяцев до выпуска был объявлен набор студентов курса в группу преподавателей для работы в Африке. В то время поездка за границу была почти недостижимой мечтой, так что конкурс был велик. Главной сложностью была необходимость быстро изучить французский язык. Нас чрезвычайно интенсивно обучали филфакские преподаватели; говорили, что из-за цейтнота защита дипломной работы будет необязательной. Вскоре мы овладели французским, по крайней мере лучше, чем английским, изучавшимся нами многие предшествующие годы. Помню, что в библиотеке филфака можно было взять книги Жана-Поля Сартра (включая антикоммунистическую повесть «Грязные руки») и Франсуазы Саган (лирический роман «Здравствуй, грусть»), которые были недоступны на русском. Но... в Гвинею, в которую предполагалось нас направить, произошла очередная революция, и поездка отложилась на неопределенный срок. Я был в нетерпеливой части группы и в ноябре 1963 г. вслед за большой компанией однокурсников-теоретиков (Валентин Смирнов, Геннадий Винокуров, Игорь Лебедев, Леонид Нестеров, Владимир Морозов, Николай Бокин, Анатолий Даринский, позже Владимир Ярунин и Михаил Юрьев) поступил по распределению в Государственный оптический институт им. С.И. Вавилова (как я убедился потом, великий институт с трагической судьбой), незадолго до того (июнь 1961) запустивший первый советский лазер. Но это уже совсем другая история, в которой наше общее физфакское происхождение помогало выстоять в непростых условиях.

Мое студенчество и мои друзья-воспитатели

А.С. Галембо (студент 1959–1964 гг.)

Студенчество – самое веселое время моей жизни, и я испытал неоднократно удовольствие, участвуя в разнообразных творческих затеях, начинаниях и просто выходках. Что-то сочинял в «стихашник» филфака – бегал туда смотреть на красивых девушек и слушать Тронскую с ее захватывающей античной литературой. На чем-то (желательно на всем) играл, упорно насиловал штанги и прочие снаряды с «главным культуристом университета» Бобом Нериновским и ел километры буфетских сарделек.

Но начнем с начала

Первое полугодие я учился на вечернем отделении. Продолжал бы и дальше – мне было вполне комфортно, я получал хорошую зарплату, работая контролером ОТК высокого разряда на заводе «Арсенал», где приятно сотрудничал с редакцией заводского радиовещания: сопровождал производственной гимнастике, а также, в дружной творческой команде под гениальным руководством Саши Матушевского и Нелли Машенджиновой, создавал сатирический радиожурнал «Дробеструй».

У этих блестящих журналистов и просто красивых и добрых людей я учился культуре языка и общения, здесь формировались мои музыкальные вкусы и литературные пристрастия. Уже уйдя с завода в университет, еще несколько лет сотрудничал с «дробеструйской» командой «Арсенала», с помощью и на аппаратуре которой я выпустил «дробеструеподобный» радиожурнал «Диссонанс» на фортепианной фабрике «Красный Октябрь», куда пришел работать после окончания университета.

Арсенальский период моей жизни я всегда вспоминаю с восторгом и щепетильной благодарностью. Витя Кудряшов – позже композитор, Леша Кожевников (уже тогда известный киноактер), Володя Коган – остроумный поэт и выдумщик, Марьяна Ивановна Дорогина, наши голоса – Витя Кашинский, Нина Боброва, Мила Жданова, Олег Хренов, операторы Володя Копенкин и Слава Тарапонов – всех помню... К сожалению, Александра Феликсовича Матушевского уже нет. С Нелли Николаевной Машенджиновой я нежно дружу до сих пор.

В армию меня тянуло не очень. Чтобы не провоевать учебу, мне пришлось писать заявление о переходе на дневное отделение. Заявление понравилось декану эпиграфом «Утро вечера мудренее» – и меня перевели.

Едва поселившись в общежитии на Добролюбова, я организовал в соседней общаге на Мытне многонациональный оркестр, в котором со мной играли албанец Спиро Кондури, финн Сеппо Сипари, чех Ярослав Самек, норвежец Нильс Бертил и др. К моей активности проникся симпатией клуб университета, и я принес с их склада в нашу комнату саксофон, трубу, тромбон, контрабас, аккордеон, ударную установку и даже геликон.

С появлением в общаге инструментов мы стали их терзать, устраивая в комнате пятничные концерты, в которых участвовали будущий завуч школы для особо одаренных детей Сан Саныч Быков, прирожденный артист Валера Василич Платонов и я.

Мы с Валерой Карповым, Юрой Выморковым и др. образовали собой факультетскую поюще-играющую группу (ПИГ) с репетиционной площадкой в 213-й аудитории факультета, где был рояль.



Кафе «Буратино» на улице Восстания. *Играют и поют*: студенты-физики А. Галембо (*банджо*), В. Карпов (*фортепиано*), Ю. Выморков и контрабасист В. Смирнов, не студент и не физик. (Фото из норвежской газеты *Dagbladet (Oslo) № 249, от 26 октября 1963 г.*)

Наша кипучая деятельность и нестандартная музыкальная ориентация не остались незамеченными и вызвали идеологическое осуждение. Партийная газета «Ленинградский университет» в статье «15 и 01» напустилась на факультетскую стенгазету «Физик» за чрезмерно высокую оценку нашей, в общем-то никудышной, более того – ненашеязычной по репертуару группы.

...Как-то мы своим «оркестром» играли в Химико-технологическом институте. Чтобы оркестр выглядел солиднее, я посадил в середину музыкального Валеру Василича и дал ему трубу (это такая огромная труба, «пукающая» басо-

выми звуками). Я показал ему, как извлекать звуки, и приказал играть что хочет, но в такт. Что он и делал успешно, пока я не услышал, что туба исправно «пукает», а Валера Василич громко смеется. Я оглянулся и увидел, что он лупит старательно по мундштуку ладошкой, сложенной лодочкой (дуть в тубу с непривычки довольно утомительно), и хохочет над только что изобретенным им инновационным способом звукоизвлечения.

Мне повезло застать знаменитую факультетскую РТС – Расширенную театральную студию имени Агнии Барто и Макса Планка, и я был счастлив поработать в ней музыкантом и актером, пребывая в перманентном восхищении талантами творцов-основателей – Толи Первеева, Андрея Исаева, Лени Лабзовского, Миши Кислова... Мы даже гастролировали в МГУ.

По соседству с факультетом, в Библиотеке Академии наук, под неусыпным режиссерским оком Исаия Котлера, Славы Дреера и иных профессионалов я омузычивал и сочинял капустники, что не только оплачивалось профкомом БАН, но и позволяло мне, неостепененному студиязусу, пользоваться ее крутым и общедоступным абонементом.

Временами я поигрывал – за деньги наконец-то! – с диксилендом Клима Анисовича, с различными танцевальными оркестрами в городе. Играл с Виктором Кудряшовым, Николаем Малайчуком и Игорем Баклуновым. В городе Ялте заменял клавишника в группе «Кочевники». Наслаждался игрой с замечательным музыкантом Славой Чевычеловым в международном лагере «Буревестник» на Черном море.

Поиграл и в университетском большом студенческом оркестре, руководимом в разное время Владимиром Фейертагом, Станиславом Пожлаковым и другими известными музыкантами. Однако большие оркестры играли по нотам, что ввиду полной моей академической музыкальной необразованности давалось мне с трудом. Поэтому, когда я организовал свою группу, ее название пришло само собой: «Дилетанты».

Вспоминается разговор с Сашей Златкиным, руководителем группы «Искатели». Он спросил, почему я так назвал свою группу. Я ответил: «Потому что мы в основном в музыке непрофессионалы». Когда же я в свою очередь спросил: «А вы, „Искатели“, чего ищете-то?», Златкин подумал и ответил: «Халтуры ищем...»

Позже к нам присоединился саксофонист Валерий Харнас, великолепный менеджер, который сразу взял на себя вопросы аппаратуры и, главное, обеспечивал нас работой. Мы играли танцы, концерты, сопровождали корпоративные мероприятия, свадьбы и пр. – в общем, как все. Кроме того, мы аккомпанировали гастролирующим иностранным певцам (Витольд Антковяк, Радмила Караклаич), замечательному вокальному квартету из Южной Африки и пр. Играли на показах в Доме Мод, в 1971 году гастролировали с этими показами в Сочи, Днепропетровске и др. С нами были ритм-, соло-гитарист Семен Шнейдер и бас-гитарист Валерий Черкасов – талантливый художник и музыкант. Успешно дали несколько афишных концертов зарубежной песни в Каменске-Шахтинском Ростовской области, куда нас пригласил тамошний гитарист Толя Кобыляцкий. Эти концерты по сути были сольными для Михаила Зубкова, уникального певца, композитора и лингвиста.

С «юноафриканцами» (мальчики Питер Мфеланг и Гудвин Табаниса, девочки Одри и Фигги) мы (Игорь Абалян, Саша Николаев, Лева Вильдавский, Слава Мостиев и я) играли и пели в устном выпуске радиостанции «Невская волна», все это записывалось в студии Ленинградского радио и снималось телевидением на кинопленку. Но ни пленки, ни фотографий не осталось.

Помню, что африканскую племенную песню, целиком состоявшую из повтора одной строчки «Юноша, бери лук и стреляй!», мы, на всякий случай, перевели: «Молодой африканец! Бери оружие и иди сражаться за свободу своей республики!» Такое было время.

«Поль Робсон, мать твою!»

Был у нас еще один чернокожий вокалист – Кеннет Свакамиса, тоже студент-медик. У него был громовой то ли баритон, то ли бас, и всем нравилось, когда он ревел Alexander's Ragtime Band. А он очень любил петь и готов был делать это нон-стоп и в любое время, не за деньги – просто так. Еще он обожал анекдоты. Очень внимательно слушал, не спуская глаз с рассказчика, но почему-то никогда не смеялся первым. Однако стоило кому-то хихикнуть или просто сказать «Смешно!», Кеннет искренне всхлывал громче всех.

Как-то раз пришлось нам играть в Военной академии им. Ф.Э. Дзержинского. Нас привезла посланная за нами военная машина. У проходной встречал полковник, он приказал нас пропустить без досмотра, и мы проехали к месту разгрузки, поближе к эстраде.

Первым пел Миша Зубков – сладкозвучный арийский красавец, обладавший мягким, душевным «зарубежным» тембром. Девочки возле сцены млели и не сводили с Миши глаз. «А дальше еще круче будет! – пообещали мы полковнику. – Там у нас свой Поль Робсон готовится за кулисами». «Так Поль Робсон же черный был...» – проявил свое искусствознание полковник. «Так и наш же не из Антарктиды – прямым рейсом из Южной Африки». «Южной Африки... – мечтательно прошептал полковник. – Южной Африки», – четко повторил он и рванул за кулисы. За кулисами счастливый Кеннет готовился к выходу на сцену, напевая что-то себе под нос и гримасничая. Полковник побелел. «Что вы здесь... Что он здесь... делает? Как он сюда?!...» – «В машине с инструментами. Вы же сами приказали пропустить». – «П... полный п... Там генерал в зале! Если он увидит – иностранец в военном учреждении! Да вы понимаете, что это значит?! Сейчас же спрячьте его, чтоб из-за кулис не показывался. Никаких песен! Говорить шепотом! Молчать! Потом вывезете его, как привезли! Поль Робсон, мать твою...»

Труднее всего было объяснить непосредственному Кеннету, почему ему нельзя петь. Он загрузил. И сам нашел выход из положения: «Пусть Миша на сцене делает вид, что поет, а я с микрофоном буду петь за кулисами». Эта идея оказалась спасительной.

Характер и манера пения Кеннета были так выразительны и естественны, что всегда манерный и сдержанный аристократ Миша вдруг невольно начал производить дикие телодвижения и искажать лицо охотничьей мимикой. Девочки

у сцены сразу же заметили странную перемену в поведении и вокале Миши. Да и генерал, скорее всего...

Когда мы после выступления той же машиной подъехали к проходной, полковник уже ждал нас. «Он... там?» – тихо спросил он. «Там», – уверили мы. «Пропустить!» – громко скомандовал полковник и, незаметно перекрестившись, победно добавил: – Поль Робсон... мать твою!»

Агитпоходы

В 60-е годы студенты ходили в агитпоходы по колхозам области с концертами художественной самодеятельности. Мне довелось участвовать в двух таких походах. Днем мы перемещались (в основном пешим порядком) из одного пункта в другой, где председатель очередного колхоза давал нам темы для частушек – кого и за что похвалить или высмеять. Мы шустро сочиняли требуемое и выдавали в вечернем концерте с большим успехом. Качество музыки и текстов к успеху отношения не имели. Главное – очень четко произносить знакомые фамилии. Публику интересовало, кто сколько выпил, просили повторить, не обязательно в стихах. Смех в зале был пропорционален произнесенным литрам.

После концерта – ужин у костра и спать, вповалку на полу. Утром – завтрак у костра и снова в путь. Помню отзыв, который написал нам один очень пьяный председатель. Он спросил: «Вам куда отзыв?» «В деканат», – ответили мы. «А вы живете где?» – «В Ленинграде».

И вот – документ с печатью:

Деканату города Ленинграда

Бригада № 3 колхоза «Большевик» Ефимовского района отмечаем все члены колхоза «Большевик» что агитбригада отметила свои показатели бригады № 3 десятого числа этого месяца показала концерт всему колхозу. Некоторых товарищей задела и подметили, что и считает правление колхоза «Большевик» поставить в ясность клуб ЛГУ хорошую благодарность.

Среди моих «сопоходников» и «сопоходниц»: Валера Карпов, Лариса Цыкунова, Галя Панайотова, Таня Плясова-Бакунина, Верочка Бураго, Толя Сытов...

Правильно ли мы танцуем?

В студенческие годы я любил отдыхать летом в Бетте (район Геленджика). Здесь царили коньки. Компания спортсменов собиралась неслабая – конькобежцы, фигуристы Белоусова и Протопопов; тут мы познакомились с хоккеистами В. Брежневым и Ю. Овчуковым, другими замечательными спортсменами. Достаточно сказать, что подводной охоте меня обучал аж великий тренер Станислав Жук.

В то время на танцплощадках страны еще кое-где танцевали краковяк и падеспань с падекатром, поощрялся вальс, несколько буржуазными, но безвредными были танго и фокстрот.



Физфаковский агитпоход. Репетиция к концерту.
А. Галембо (слева), Г. Панайотова (справа) (1962)



Почетная грамота за успехи ансамбля физфака в университетском конкурсном смотре (1962). (Таких грамот пять по разным поводам.)

Я, считаясь в каком-то смысле продвинутым в этой теме благодаря иностранным влияниям в университете и собственному музыкальному опыту, попытался дать отдыхающим «мастер-класс» нового, «только что из-за бугра», танца, который иноземцы называли jolly hoop (что-то вроде «веселый прыжок»). Это уже потом к готовому танцу финны придумают удачную музыкалку и даже слова, после чего он станет дико популярным под названием «летка-енка». А тогда, в начале 60-х, мы его «прыгали» под любую ритмическую музыку. Ревнители соцкультуры считали его очередной «отрыжкой капитализма» и всячески пытались запретить.

И в этот раз, когда мы организовали во время танцев свою прыгающую цепочку, несколько местных дружинников с красной повязкой на рукаве подошли к нам и с нарастающей вежливостью стали объяснять, что мы «нарушаем досуг», «мешаем правильно танцующим парам», за что нас сейчас посадят на машину и увезут за несколько километров, а там выпустят – и танцуй себе как хочешь. Они так иногда поступали.

И тут обозначился поворот. Подошел всемирно знаменитый Владимир Брежнев и, не осознав, как важен этот шаг для свободолобивого человечества, просто встал в наш строй – он и не такие танцы видел. За ним последовали другие спортсмены и просто осмелевшие отдыхающие – нашего полку явно прибыло. Заиграл удобный фокстрот, и мы дружно поскакали: шаг вперед, шаг назад, два шага вперед. Так мы и познакомились.

Дружинникам миролюбиво объяснили, что наш танец политически выдержан. Просто общеизвестная схема «шаг вперед, два шага назад» в результате дает ходьбу раком, а потому не вытанцовывается. А мы, молодежь, должны двигаться вперед.

Поняли нас или нет, но, откуда авторитет спортивных звезд был на нашей стороне, дружинники нас больше не беспокоили и танцам нашим не мешали. А вскоре появилась и легальная «летка-енка» – вопрос отпал.

Коммунальная интрига

В последние годы моего студенчества я покинул тесное для меня и все возрастающего количества музыкальных инструментов, усилителей и колонок общежитие и снимал комнату. Благо музыкальная практика давала для этого достаточные средства.

Моя первая снятая комната находилась на Мытнинской набережной (дом 11, квартира 12) – и университет, и общежитие рядом. Само собой, я вел весьма активную жизнь, и комната моя в коммуналке была всегда полна непонятными громкими звуками и неизвестными соседям людьми. В общем – проходной двор. Большинство соседей с этим покорно смирились, но одна семейная пара прониклась ко мне неположительными эмоциями, которые громогласно выражала, вплоть до прямых угроз, заявлений в жилконтору и даже в милицию.

С жилконторой все разрешилось изящно. Соседка пожаловалась, что мой электрический счетчик вылетает, когда в комнате репетирует оркестр. Без меня

пришел электрик и переключил мою комнату на общеквартирный счетчик. Он оставил на моей двери записку, которую я долго не снимал, потому что она гласила: *«Тов. Галембо! Вы находитесь в общем пользовании. Прошу приобрести счетчик»*.

С милицией проблема была решена – безо всяких моих усилий – тоже неожиданно и очень эффективно. Однажды я пришел домой с поздней игры и понял, что ситуация в квартире кардинально изменилась. «Враждебная жена», заглядывая в глаза, попросила меня зайти к ним в комнату. Муж отсутствовал. В комнате на столе стояла выпивка и закуска на двоих. Я благоразумно отказался. И тогда она, собравшись с духом, выпалила:

– Что Нина Александровна, – другая соседка, – говорит, дескать мой муж на мясокомбинате мясо ворует – так это неправда, ничего он не ворует, у него и костюм-то всего один! – Размашисто открывает шкаф, в котором действительно висит ОДИН костюм, и больше ничего. – А что у вас вся милиция в руках, так если мы честные люди, нам нечего бояться! Ведь правда?! – Приглашающий жест «к столу».

– Ну, если честные... тогда правда, – говорю я и откланиваюсь в полном недоумении.

Все прояснилось после расспросов Нины Александровны. Оказалось, «вражеская пара» ожидала со дня на день реакции на заявление в милицию о моем преступно развратном образе жизни. А вчера зазвенел дверной звонок. Нина Александровна открыла дверь – за ней стояли несколько милиционеров.

– Галембо Александр Семенович здесь живет? – спрашивают.

– Здесь! Здесь живет! – злорадно подтверждает ниоткуда взявшаяся «вражеская жена», – вот его комната!

Милиционеры заходят в комнату и выходят, нагруженные инструментами и аппаратурой. При этом до соседей доносится:

– Ты осторожней! Семеныч не любит, когда его аппаратуру бьют!

Милиционеры уходят. «Вражеская жена» недоуменно смотрит на Нину Александровну, и та делает вывод:

– Вот видишь, у него вся милиция в руках!

...Весь секрет был в том, что мы тогда постоянно играли в кафе «Алые паруса» на стадионе «Динамо». А спортивное общество «Динамо» принадлежало МВД и КГБ. Нестранно, что милиционеры помогали нам в перевозке и переноске тяжестей. Соседям эти подробности знать было вовсе не обязательно. Зато с тех пор мы соседствовали мирно.

...Когда в нашей квартире сдавалась еще одна комната, я пристроил в нее своего приятеля – журналиста Володю Лысова. Он подолгу говорил по телефону, иногда забегая ко мне с просьбой: «Скажи там...» Тогда я шел к телефону и четко произносил в трубку: «Тридцать три, ноль, шесть, шестьдесят девять». Володя брал у меня трубку и продолжал разговор. Дело в том, что Володя пил, а когда пьянел, речь его становилась неразборчивой, а некоторые буквосочетания ему катастрофически не давались. Так было с двумя шестерками в нашем телефонном номере. Володя по пьяни не мог их разделить и произносил наш номер «Тридцать

три, ноль, ш-ш-ш... девять», чего для его собеседника было почему-то недостаточно. И тогда он обращался за помощью к другу. Другом был я.

...Мне на день рождения подарили яркий, полосатый долгополый теплый узбекский халат. Я в нем и с банджо за спиной поехал на велосипеде на день рождения к моей подруге Лене Лозинской. Увидел впереди милиционера, который напряженно смотрел в мою сторону, держа свисток у рта. Он видел, что что-то во мне не так, а к чему придаться, еще не знал. Свистнуть, не свистнуть? Когда я проезжал мимо него, он не вытерпел, свистнул. Я остановился. По-моему, он сам не ожидал свистка. Растерянно взглянул на меня, халат, банджо, помолчал, строго спросил: «Куда следуете?» «На день рождения» – ответил я. «Прямо так?» – «Так». Пауза. «Продолжайте движение!» – строго повелел страж порядка.

Мелкие пакости

Говоря о своих «хулиганских выходках», замечу, что все они были вполне доброжелательными, хотя по тем временам довольно рискованными. Вот что вспомнилось – это лишь малая толика того, что составляло, как сейчас представляется, главный смысл нашего студенческого бытия.

Еще до нас повелось, что перед вселением абитуриентов в общежитие в одну ночь вывески «Мужской туалет» и «Женский туалет» менялись местами. Давно живущие шли привычным путем, а новые – согласно вывескам. Идущие мимо могли видеть и слышать жаркие межгендерные групповые дебаты или просто вежливо-благородные. («Ах, только после вас!» – «Хорошо, только вы пока никого не пускайте!.. А потом я покараю!»)

Иногда начальство проверяло моральный облик студентов. Они приходили в общагу и шмонали в поисках признаков разврата. Множество бутылок считалось серьезной уликой. Застанные врасплох студенты утверждали, что это вовсе не бутылки, а музыкальный инструмент и что они сейчас разыщут парнишу, который на инструменте сыграет. И тогда искали меня.

В кассах столовых в те годы вместо чеков использовались отрывные талончики-номерки, определенный номер соответствовал определенному блюду. Я заметил, что в двух наших главных столовых, «восьмерке» и «академичке», – один и тот же номер означал не одно и то же блюдо. Я поделился своей вполне материалистической идеей с друзьями. Было проведено исследование по всем ближайшим столовым, и схема обжорства заработала. Покупали исключительно компоты да чай, потом шли в соседнюю столовую и получали за дешевые номерки дорогущие шницели да солянки. Схема работала исправно в течение двух-трех месяцев, после чего появились тревожные вести с передовой. Ряды посвященных необдуманно множились ненадежным элементом. Беспечные студенты стали казывать на раздаче по несколько бифштексов («гарнира не кладите» или «три комплексных – первого не надо»). В конце концов на раздаче кого-то поймали, допросили, и раздатчицам последовал указ при малейшем подозрении обращать внимание на шестизначные мелкие цифры на талоне. Вскоре талоны-номерки были отменены вообще – по-видимому, наша идея пришла в голову не только нам.

Мне довелось приветствовать и даже отчасти развеселить де Голля. Могло кончиться плохо, но очень уж хотелось... Эту историю в газете Kiev Post (1996. Feb. 8–14. V. 2 (6)) изложил мой друг Сергей Артеменко (Александр Железняк).

Когда проезжал де Голль

Мой хороший друг Саша Галембо был студентом Ленинградского университета, когда президент Франции Шарль де Голль посетил город, который теперь называется Санкт-Петербург. По неписаным правилам советского этикета, для встречи высокопоставленных особ толпы студентов и клерков были развернуты вдоль улицы, чтобы махать руками и улыбаться.

Однако Саша и его компания полагали недостаточным приветствовать такого выдающегося человека с пустыми руками. Поэтому они наспех изготовили приветственный транспарант, используя все имеющиеся у них знания французского языка. Как сказал Саша, «мы написали единственную французскую фразу, которую мы умели писать правильно». Когда кортеж с де Голлем и сопровождающими его французскими и советскими VIP-персонами достиг участка дороги, заполненного студентами университета, транспарант был развернут.

Саша не мог утверждать наверняка, что автомобиль, который задержался на мгновение, был именно тот, в котором ехал де Голль, но он думает, что так оно и было. Во всяком случае, он ясно видел, что люди внутри автомобиля указывали на транспарант и смеялись. Как только кортеж прошел, друзья были окружены «группой товарищей», которые вежливо пригласили их вместе с их транспарантом в ближайший милицкий пикет. «Что здесь написано?» – спросили офицеры.

«Просто „Parlez Vous Français? – Говорите ли вы по-французски?“» – ответили студенты. Неверующий офицер послал за специалистом по французскому языку, который, по-видимому, способен решать такие сложные проблемы. И только после подтверждения переводчика студенты были отпущены. Но прежде, чем они ушли, один из офицеров с задумчивым видом риторически спросил: «Но почему они смеялись???»

* * *

Наша комната № 22 в общежитии выходила окнами на проспект Добролюбова, рядом с Зоологическим переулком. Этот угол всегда огибали первомайские и ноябрьские демонстрации. После того как мы с Валерой Платоновым были однажды отобраны режиссером Алексеем Рессером в качестве ведущих его телепередачи о нашем факультете, нам была доверена честь быть знаменосцами нашей факультетской колонны на первомайской демонстрации. Но мы оказанную нам честь проспали. Услышали шум демонстрации, открыли окна и, в свое оправдание, как были в трусах сели на окно, свесив ноги на улицу, и стали громко играть на всех имеющихся у нас трубах и геликонах. Демонстрация стала замедляться, многоголосо приветствовать нас, словно вождей на трибунах, и даже танцевать. И вот уже трое с незапоминающимися лицами бегут ко входу в общежитие. Мы изрядно струхнули, быстро заперлись в комнате и притвори-

лись спящими. Те, не достучавшись, в цейтноте побежали догонять своих. Мы думали – легко отделались. Но партийный самбист и сожитель Николай Х. знал, кто здесь музыку делает, и нас (вернее, меня как музыкального руководителя антиобщественного безобразия) вызвали для объяснений в деканат к Ване-Коле – так мы звали заместителя декана Ивана Николаевича Успенского. Но это уже другая, к нашему счастью, тоже смешная история.

Однажды я прикола ради («чисто поржать», как сказали бы сейчас) тайно выписал известному математику, альпинисту, философу и эрудиту, всеми любимому ректору ЛГУ Александру Даниловичу Александрову подписку на журнал «Свиноводство». Но академик даже бровью не повел, хотя мне говорили, что на какой-то из последующих встреч со студентами А.Д. сказал, что можно задавать ему вопросы по свиноводству.

А как мы разыгрывали нашего соседа по общежитию Г.З., который получал из дома посылки с салом и яйцами, а когда все засыпали, шел на кухню и тайно поедал яичницу! Мы говорили, что Г.З. «жарит собственные яйца на собственном сале». Он был хвастуном, считал себя талантливым и неотразимым, утверждал, что у него «римский нос и тициановское тело». Мы, не согласные, подсовывали ему юношей, переодетых в женские одежды с лифчиками, заполненными галстуками. Гена уводил их обычно на кухню, и оттуда слышалось безотказно охмуряющее: «Вы только посмотрите туда, где свинцовая гладь Невы сливается со свинцовой гладью неба...»

«Все бы хорошо, – отчитывался постфактум живущий в соседней комнате Суният Шарифканов, только что с риском для жизни выдававший себя за свою приехавшую из Казахстана «однойцевую сестру-близнеца» Гафуру, – только вот грудь на спину сбивается...» Историй с розыгрышем Г.З. было множество, мы даже соревновались, кто смешнее придумает. Все съедалось.

* * *

Теперь я хочу вспомнить некоторых из своих друзей, которые тактично, но неотвратимо обогатили мой внутренний (да и внешний) мир, своим примером во многом определив мой путь. Им я обязан самыми приятными впечатлениями и важными свершениями. Это особенные люди. Они благотворно повлияли на становление моего характера. Я искренне благодарен друзьям-воспитателям за то, что они случились в моей биографии.

Редакторы местного радиовещания ленинградского завода «Арсенал» (А. Матушевский, Н. Машенджинова, Е. Печников) нашли меня где-то в 1959 г. любительски музицирующим токарем 4-го разряда, готовящимся к поступлению в университет. Меня перевели в отдел технического контроля, что позволило спасти пальцы от острой металлической стружки, а редакции – привлекать меня без ущерба для производства к творческой работе на радио. Здесь я учился играть, сочинять, думать, фантазировать, импровизировать и просто правильно говорить. Здесь я приобщился к джазу – благо в радиостудии была обширная фонотека – и существенно расширил свой музыкальный кругозор и репертуар.

Я очень уважал ректора моего университета Александра Даниловича Александрова за его энциклопедические познания, легкость и демократичность в общении, неординарность мышления и спортивный характер.

Мой любимый профессор Георгий Андреевич Остроумов (1898–1985), преподаватель нелинейной акустики, до войны работал в Научно-исследовательском институте музыкальной промышленности. Я тоже очень хотел работать в музыкальной акустике. Георгий Андреевич добился для меня индивидуального разрешения делать диплом по акустике фортепиано – очень далеко от радиофизики, в которой я специализировался официально.

Остроумов писал рекомендательные письма к корифеям акустики – С.Н. Ржевкину, А.В. Римскому-Корсакову, Л.С. Термену и др. – с просьбой помочь мне в поисках желанной работы. Однако музыкальная акустика не была проблемой номер один в послевоенной науке. Андрей Владимирович Римский-Корсаков встретился со мной у ворот Института акустики в Москве, выслушал меня и сказал: «Ну подготовьте вы диссертацию, а где вы будете ее защищать? Здесь, в проходной? Ведь внутрь вас не пустят, наш институт – закрытая организация».

Тогда Георгий Андреевич «личными ногами» пошел на фортепианную фабрику «Красный Октябрь», чтобы меня приняли на работу в только что открывшуюся там исследовательскую акустическую лабораторию, руководимую Беллой Яковлевной Гуриной, которая стала для меня первым и последним начальником в выбранной мною профессии.

...Bela Gurin волею судеб теперь (нынче 2012 г. на дворе) счастлива в Нью-Йорке, я бывал у нее, она бывала здесь, и мы с удовольствием общаемся.

Sepo Sipari – финский стажер экономического факультета ЛГУ в 1960 г. Жил он в общежитии для иностранцев на Мытнинской набережной – рядом с моим общежитием на проспекте Добролюбова. Нас сдружило увлечение музыкой, сдружило на долгие годы – до сих пор. Сеппо тогда играл на гитаре и контрабасе. Инструменты нам выдали в клубе университета, и мы начали свою совместную музыкальную «карьеру», бабая танцы в красном уголке общежития, для чего привлекли и других играющих иностранцев, образовав тем самым интернациональный оркестр.

Сеппо познакомил меня со многими интересными иностранцами, и нас всегда приглашали на праздники, которые устраивали иностранцы в Ленинграде. По окончании стажировки в ЛГУ Сеппо работал в Ленинграде и Москве на высоких экономических должностях. Но мы продолжали при возможности играть вместе. Время было сложное. Когда мы играли в незнакомых местах, Сеппо на всякий случай выдавал себя за эстонского контрабасиста. С помощью Сеппо я, переодетый иностранцем, сподобился даже посетить инкогнито ночной клуб в американском посольстве – изучал «их нравы».

Сеппо познакомил меня со многими джазовыми музыкантами и функционерами в Ленинграде и Москве. Он привез мне магнитофон – должен же я слушать любимую музыку – и банджо. Тут я надолго пристрастился играть диксиленд.

Сеппо доставал для меня билеты на концерты мировых звезд джаза – так я послушал живую Бенни Гудмэна, Дюка Эллингтона и др.

В 1989–1990 гг., когда в магазинах было хоть шаром покати, Сеппо фактически спас мою только что родившуюся дочь от голода – он привез большую партию детского питания от фирмы «Валио», с которой тогда сотрудничал.

Мы многое претерпели вместе и по отдельности, но дружбу свою не растеряли. Его звонки из Финляндии, его неизменные поздравительные открытки всегда радуют меня.

Время неумолимо. Время шунтирует будущее...

Когда физики были в почете

М.Б. Миллер (студент 1959–1964 гг.,
кандидат физико-математических наук, ОИЯИ, Дубна)

*Посвящается светлой памяти
Михаила Федоровича Широкова*

«Можно ли девушкам ходить в брюках» (Вместо вступления)

Хорошо запомнились первые годы... Вот немного о самом первом из них. Физика тогда, действительно, была в почете, и нас, «физиков», едва стряхнувших с себя экзаменационную скорлупу, поселили в «привилегированном» общежитии на Мытнинской набережной, д. 5/2¹. Оно считалось общежитием для иностранных студентов, и, действительно, студенты из стран народной демократии там присутствовали. Именно о нем вспоминает Эдита Пьеха (правда, не только добрым словом; по ее словам, «сокамерницы» называли ее буржуйкой, но это совсем другая история). Реально некий особый статус можно было усмотреть разве что в наличии телефонной кабины в вестибюле, причем из нее можно было поговорить по межгороду, предварительно приобретя талон на переговорном пункте. Кроме того, на иностранцах можно было увидеть непривычные образчики европейской моды. Как-то забежал к нам в комнату один из наших приятелей, глаза у него горели: «Ребята, давайте скорее в буфет!» Что же такого в нашем буфете? Сардельки в особо крупном размере? Оказывается, стайка иностранных студенток... в брюках. Тогда в газетах нередко были дискуссии на тему: «Можно ли девушкам ходить в брюках». Такие были времена.

О вреде избыточного знания

Эксклюзивное отношение к физике выразилось еще в таком эпизоде. Первая наша лекция – самая что ни на есть первая – состоялась утром 1 сентября в актовом зале университета, на Менделеевской линии. Это была высшая математика, и читал нам ее М.Ф. Широков. Этот обаятельный человек был всеобщим любимцем курса. А в нашей группе он же вел и практические занятия, так что мы

¹ Ныне этого общежития не существует – снесено, как и соседнее (общежитие физфака на ул. Добролюбова, д. 6/1).

к нему относились с особой симпатией. И вот с ним-то как раз и приключились у меня казусы. Сначала на зимней сессии.

Сессия начиналась экзаменом по математике. И, конечно, кому и что готовил день грядущий, таилось во мраке. Ну, наверное, были исключения, так называемые гении, но речь не о них. Волнение было неслабым. Но когда мятущейся рукой я взял билет, то с удивлением обнаружил, что, конечно, я «ничегошеньки» не помню из обширного курса, но вот на эти три вопроса смогу, как ни странно, ответить. Впоследствии такое ощущение «счастливого билета» повторялось на экзаменах не раз... Набросал ответы и, когда подошла очередь, смело отправился отвечать Михаилу Федоровичу. Как сейчас помню: вопрос был о параболе (каноническое и графическое представления, свойства и т. д.). Я бойко излагаю материал и затем замечаю, что М.Ф. все больше и больше хмурится. Тем не менее я довел свой ответ до конца, поскольку был в нем уверен, и собирался приступить к следующему, когда М.Ф. сухо и, я бы сказал, недобро спросил: «Какой же все-таки вопрос у вас в билете?» «Парабола», – говорю и честно смотрю ему в глаза... И тут до меня дошло – отвечал-то я не параболу, а гиперболу... Конечно, есть в них нечто общее (конические сечения), однако свойства существенно разные. Наверное, с моей стороны было восклицание типа «Ой!» Или что-нибудь другое, столь же по-детски непосредственное... Мелькнула мысль: «Ну вот, сама судьба пришла мне на выручку с билетом, и так провалиться...» Однако блеяние – мол, ошибка вышла, извините и т. п. – не имело смысла. Оставалось лихорадочно, без подготовки излагать про параболу. Оказалось, что кроме трех вопросов из «счастливого» билета мне известен ответ еще на один.

Напрашивается мораль о вреде избыточного знания: знать бы не знал о существовании гиперболы, не ошибся бы; но мы не будем – в воспитательных целях – делать такого вывода!.. Потом-то, проанализировав, я понял, что Михаил Федорович заподозрил меня в хитрости – мол, выучил вопросы через один, и норовит ушлый студент провести преподавателя. А обмана и хитростей на экзаменах у нас, как я помню, не терпели. Ну а вечером я из «привилегированной» будки радостно сообщал в родной город (ныне Самара) о первой пятёрке...

О роли спорта, или Г.М. Фихтенгольц и «История КПСС»

Во втором полугодии мы чувствовали себя увереннее. Может быть, это и подвело меня самым предательским образом. На физкультуре я стал заниматься в секции плавания, перейдя туда из гимнастики, в которой было мне довольно неуютно; записался же туда по настоянию одного моего приятеля, бывшего намного старше – за спиной у него была армейская служба, он был КМС по спортивной гимнастике и категорично заявил: «Если ты не запишешься на гимнастику, я тебя перестану уважать!» Вот я и маялся весь семестр – то на перекладине, то на брусьях, то на других пыточных инструментах. Спасла меня сдача норм по плаванию, где в бассейне меня заметили и пригласили. Плавал я неплохо, сказались детские годы на Волге и на Азовском море, так что в бассейне оказался в родной стихии. Лишь одно обстоятельство омрачало радужную картину: «вода» начина-

лась в семь часов утра, да еще доехать нужно на трамвае, да еще разминка в зале перед бассейном... Короче, встаешь чуть ли не в пять, в лучшем случае в половине шестого, а рано не заснешь – общежитие живет своей жизнью. После плавания (с хорошей нагрузкой, конечно!) – лекции. А расписание на неделю таково, что оба занятия по физкультуре предшествовали лекциям по математике того же самого Михаила Федоровича. Я буквально засыпал на первой паре (замечу, кстати, что термина этого у нас в ходу не было, это жаргон молодых поколений) и после того клевал носом на других занятиях. Простое, но эффективное решение пришло как неизбежность: после бассейна – домой, будильник – на половину одиннадцатого, и в тишине опустевшей комнаты обеспечено полтора часа сна! После чего я бодро отправлялся для «дальнейшего прохождения службы». У нас не было жесткого контроля посещаемости и принудительного привода на занятия – порядки были весьма либеральны. Поговаривали, что в Московском университете такой вольницы не наблюдалось.



Профсоюзный билет М. Миллера, выданный на 1-м курсе (1959)

С остальными предметами все наладилось и было в полном порядке. Но весь курс лекций по математике я благополучно проспал. Начав готовиться к экзаменам, пришел в ужас. Излагаемые на одной лекции вопросы занимали в «Курсе дифференциального и интегрального исчисления» Г.М. Фихтенгольца чуть ли не сотню страниц. Выхода, впрочем, не было, пришлось засучивать рукава и грызть этот гранит. Как удалось осилить объемистый учебник по математическому анализу, знают только читальные залы Горьковской библиотеки на Менделеевской и Публичной библиотеки на Фонтанке. На экзамене опять достался «счастливый билет», так что, уютно устроившись у окна, я приступил к подготовке ответов. Погрузившись целиком в это увлекательное занятие, очнулся, когда чья-то бес-

церемонная рука сгребла мои старательно исписанные (можно сказать, политые потом и кровью) листочки... Рука сия принадлежала милейшему Михаилу Федоровичу, кипевшему от гнева... Он тут же потребовал: «Дайте сюда *это!*» – указав на подоконник. В глубине, у самых оконных рам, на широком подоконнике, лежало *это* – а именно учебник (приличного объема, кто помнит) «История КПСС». Я в недоумении отдал его М.Ф., а тот, раскрыв, продемонстрировал всей аудитории «куклу» – под безобидной обложкой «Истории» скрывался Фихтенгольц. «Не нужно было быть большим философом»¹, чтобы, взглянув на форму и содержание моих ответов, заключить, что они списаны с этого курса. И Михаил Федорович, оскорбленный до глубины души, указал мне на дверь! Блеянье («я и не видел *этого* и не дотрагивался») к рассмотрению не принималось. Обидно было до слез! М.Ф. ничего слушать не желал – шпиргалничество всякого рода у нас каралось принципиально (говорят, что подобная принципиальность в современных вузах встречается не всегда; впрочем... это тоже другая история). Итак, я оказался без вины виноватый, с позором изгоняемый с экзамена, с непредсказуемыми последствиями для дальнейшей биографии.

Из печального и безвыходного положения спасение пришло в виде дружной реакции присутствующих в аудитории моих товарищей по группе. В один голос они заявляли о моей непричастности и убедили все-таки М.Ф., что я не прикасался до обличительного «вещдока»! Он вернул мне и записи, и билет. Но отвечать пришлось трудно, допрос был предварен не обещающей ничего хорошего репликой: «Что-то я не видел вас на моих лекциях!» Тем не менее М.Ф., вздохнув, согласился: «Ну что ж! Можно, конечно, и по Фихтенгольцу». Обидно, должно быть, было ему за невнимание к своим трудам! А все-таки поставил, скрепя сердце, пятерку... Про бассейн, КМС, зимние ленинградские трамваи (промороженные насквозь от самых рельсов) рассказывать Михаилу Федоровичу я, конечно, не стал. Схватив зачетку с очередным «отл.» (что, если вы помните, расшифровывалось, согласно студенческому спецмозору, как «обманул товарища лектора»), рванул, как вынырнул, на залитую солнцем набережную Макарова, где и происходили эти дела давно минувших лет...

Зря я, наверное, про «обманул товарища лектора». Никого я не обманывал. Все добывалось честным (порой непосильным) трудом...

¹ Запомнившаяся многим любимая фраза другого нашего профессора – Г.А. Остроумова, читавшего «Общую физику» на 1-м курсе.

Переезд в Старый Петергоф: как это было

С.Ю. Славянов (студент 1959–1964 гг., аспирант 1964–1967 гг., доктор физико-математических наук, профессор кафедры вычислительной физики)

В начале 1960-х годов у тогдашнего ректора ЛГУ Александра Даниловича Александрова возникла идея о расширении территорий, принадлежащих университету. Теснота была страшная. Вначале он планировал получить здания Академии тыла и транспорта (то, что пытается сейчас воплотить в жизнь нынешний ректор). Но, несмотря на то, что Александр Данилович был членом обкома КПСС и членом Верховного Совета РСФСР и пользовался поддержкой в ЦК КПСС, этих зданий ему не дали. Тогда возникла мысль о создании российского варианта Кембриджа. От Лондона до Кембриджа и от Ленинграда до Старого Петергофа примерно одинаковое расстояние, и мысль Александра Даниловича была создать академический городок среди культурного наследия, оставшегося от царской России.

Александр Данилович был, на мой взгляд, самый выдающийся ректор университета. Я помню, как он полностью провел в районе скал озера Ястребиное пасхальную службу на Первое мая, после чего скалолазы, вернувшись в город, прошли мимо известного здания на Литейном проспекте с лозунгом «С нами крестная сила и ВЦСПС!». Может, это прегрешение, а может, иные привели к изгнанию Александра Даниловича из Ленинграда и ссылке его в Академгородок, в Новосибирск. Кстати, недавно я слышал на телевидении, что никто в Верховном Совете не голосовал против. Это не совсем верно, по крайней мере, Александр Данилович воздержался при голосовании о восстановлении смертной казни в РСФСР. Были два периода – при императрице Елизавете и в сталинские времена, после войны, – когда смертной казни в нашей стране не было. В результате идею переезда пришлось реализовывать ректору Глебу Ивановичу Макарову и декану физического факультета Юрию Викторовичу Новожилову. Все же университетские люди, которым пришлось переехать, костерили Александра Даниловича.

Незадолго до переезда во главе парторганизации физфака стал совсем молодой ученый Валерий Сергеевич Рудаков. Он понравился Григорию Васильевичу Романову, и впоследствии его сделали секретарем парткома университета. Валера (кем он был для меня) – тоже очень яркая личность. Мы с ним подружались и через общих знакомых, и во время пребывания на скалах. Когда наступил срок переезда, он попросил меня стать куратором курса, первым переезжав-

шего в Петергоф. Я отказать не мог. Отказал я ему только в призывах вступить в КПСС.

И вот 1 сентября 1971 года. Рядом со зданием физического факультета стоит большая толпа народа – здесь и городское начальство, и преподаватели, и студенты. По случаю торжественного момента облеченные властью участники сажают молодые деревца. «Вот товарищ NN сажает первую липу», – объявляют по громкоговорителю. Потом была вторая липа, третья, и тут не выдержавшие студенты дружно заржали. Комментировать происходящее перестали.

На следующий день всех поступивших, как водится, послали в колхоз собирать картошку. Я тоже выехал в колхоз, хотя не был обязан этого делать, но надо было знакомиться с моими подопечными. В первый день я решил поработать в бригаде грузчиков, закидывая ящики с картошкой в автомашину. Как мне сказали позже, грузчики менялись, вынуждая меня спасовать. Я не спасовал, но на следующий день уже решил перейти на «руководящую» работу. (Некоторые студенты очень мне понравились, я сохраняю с ними добрые отношения уже много лет.) В конце месяца совхозное начальство хотело задержать студентов еще на полмесяца. Но я занял твердую позицию и сказал, что если не дадут автобус, то отпущу студентов на свой страх и риск.

Началась учеба. Как это было: утром к станции Старый Петергоф подходила электричка, из нее выскакивали две сотни студентов и штурмом брали единственный автобус, оставляя часто за дверями лектора по физике Никиту Алексеевича Толстого, на что тот очень обижался. Те, кто не втиснулся, шли четыре километра по грязной грунтовой дороге к зданию физфака. Столовую еще не построили, библиотеки не было. В общем, жизнь была спартанская. Зато была маленькая радость: у нашей кафедры высшей математики появилась наконец своя комната. Примерно раз в неделю в Петергоф заезжал замдекана Валентин Иванович Вальков. Еще реже бывал декан Юрий Викторович Новожилов. Еще бы! Ведь все остальные курсы оставались в Ленинграде. Юрий Викторович являл для меня пример идеального руководителя: он не докучал мелкими придирками, но в принципиальных вопросах был твердым и последовательным. Валентин Иванович же был для большинства студентов «отцом».

Я был единственным, хотя и мелким, представителем власти в остальное время. Моими первыми проблемами были игра в карты на деньги на лекциях и отстаивание тех способных студентов, которых хотели отчислить преподаватели истории КПСС. Еще пришлось испортить отношения с преподавателями немецкого языка, так как понятно было, что английский язык нужен в первую очередь всем выпускникам физфака. Так прошел первый год. Потом понемногу становилось лучше: открыли буфет, переехала часть библиотеки, заасфальтировали дорогу. Через некоторое время построили и платформу Университет, вблизи университета поднялись общежития. Но с этого курса, несмотря на жизненные невзгоды, вышли в жизнь многие интересные люди (не хочется перечислять, чтобы кого-либо не обидеть). Выпускники разбросаны по многим странам (США, Германия, Украина и др.) и регионам (Москва, Кострома, Нерюнгри).

Пишу первое, что пришло на ум. Были во время учебы и горькие потери: засыпан в колодце, попал под поезд, повесился. Таков мрачный список. Своеобразной стала нештатная поездка на картошку в конце обучения. Здесь уже был сплоченный коллектив, выполнявший нормы на 200–300 процентов.

Если начинается спор о переезде физфака в Петергоф, я неизменно поддерживаю позицию, что по тому времени это было неизбежным.

Четыре стихотворения

С.Ю. Славянов (студент 1959–1964 гг., аспирант 1964–1967 гг.,
доктор физико-математических наук,
профессор кафедры вычислительной физики)

В.С. Булдырев – капитан

Профи давний капитан,
Он объездил много стран,
И талант ему, как физику, был дан.
Сто статей он написал,
Лучшим лектором он стал,
И ни разу у доски он не наврал.
В сто седьмой и в КаЗе
Вычислял он интегралы по дэ зет.

Капитан, капитан, улыбнитесь,
Покорились волновые вам поля.
Капитан, капитан, подтянитесь,
Ведь прожили свои годы вы не зря.

Челлендж Кап каждый год
На физфаке настает,
И сражение великое грядет.
Вот с улыбкою вперед
Профи Булдырев идет,
И под гром аплодисментов зал встает.
В сто седьмой и в КаЗе
Вычислял он интегралы по дэ зет.

Капитан, капитан, улыбнитесь,
Покорились волновые вам поля.
Капитан, капитан, подтянитесь,
Ведь прожили свои годы вы не зря.

1999

Сказка о студенте Попове и профессоре Булде

Шел студент Попов по факультету
С надеждой стрельнуть на ужин монету.
А навстречу ему профессор Булда.
Говорит ему грозно: «Подь-ка сюда!
Ты почто по сачку днями гуляешь,
А лекции мои давно не посещаешь?»
Говорит Попов с взглядом смиренным
Про немерно возросшие цены,
Что поповское впалое брюхо
Оказалось к учению глухо.
А Булда наставляет: «Будь славным
Отроком юным, в учении исправным,
А не то три щелчка тебе по лбу,
Есть же будешь вареную полбу».
Призадумался Попов:
«Может, так надо –
На матан появляться.
Ну а в виде награды
Степешу дадут
Весенним семестром,
И нажраться удастся
Напитком известным».
Допоздна у Попова учеба пляшет,
Задачку решит, конспект попашет,
Учебник откроет, сигарку закурит,
На сачок ни разу – прилип к профессуре.
Булда Поповым не нахвалится,
Зовет его любимым дитятей.
И лишь повариха Анютка печалится,
Что поздно доползает Попов до кровати.
О сессии думает Попов частенько,
Контрольные грянули, и зачет близенько,
Вот и пришло сессионное время,
В мозгах накопилось познания семя.
Булда студента Попова сыскал,
Билет предложил, зачетку прижал.
Но, боже, что видит он!
Из-под скамейки
Струятся шпаргалки,
Как юркие змейки.

Булда шпаргалки все отобрал,
Попова к ответу требовать стал.
Бедный Попов подставил лоб.
С первого щелчка
Прыгнул Попов до потолка;
Со второго щелчка
Лишился Попов языка;
Ну а с третьего щелчка
Вышибло весь ум у дурака.
А Булда ему приговаривал с укоризной:
«Говорил тебе,
Учи определенье кривизны,
Математика – это
Не марксизмы-ленинизмы.
Не видать тебе стипендии весною,
Много будет еще встреч
У нас с тобою».
В прегрешении повинился
Невезучий наш Попов,
Но с Булдою лишь расстался,
Шапку взял и был таков.
У Анютки-поварихи
Он заначку прихватил
И с друзьями в общежитии
Целый вечер пиво пил.
Я там тоже три дня был,
Третьей «Балтики» испил
И штаны не обмочил.

Сказка ложь, да в ней намек,
Студенту к сессии урок.

1999

Сонет к шестидесятилетию М.Ш. Бирмана

Когда череда шести десятков лет
Прошла, как вереница обновлений,
Настало время сыну дать ответ:
Чего же больше – истин или сомнений?
Сказать ли надо, не был или был,
Любовью дорожить, а может, лучше славой.
Всего пришлось отведать, Михаил,
И власть судить дана тебе по праву.
Пестрящий рой учеников вокруг,

Иные уж, наверное, забылись,
Жена и сын, коллеги, верный друг –
Явились все, не заблудились.
Но суета все это, суета –
Гармония есть только в мире чисел,
И трепетная формул красота,
Одна она лишь сильный дух возвысит.
Прекрасен в жизни час открытия,
И радостнее нет события.

1988

Е.Е. Лемехову

Евгений Евгеньевич, дорогой!
Сегодня, в день большого юбилея,
Стоим вокруг Вас смущенною толпой,
Как в юности волнуясь и робея.
Мы, дети прифронтовых годов,
Вас с той войной отождествляли
И, потерявшие в войну отцов,
Свою судьбу с надеждой Вам вверяли.
Вы были строги, но никто
Не мог на Вас серьезно обижаться.
Война дала Вам право и на то,
Чтоб по ее критериям сверяться.
Мы пожелать хотим Вам всяких благ,
Здоровья, сил, побольше денег.
Вы на физфаке символ, Вы наш флаг,
И возраст Ваш Ваш образ не изменит.

1999

Как хорошо мы раньше «плохо» жили!..

Н.М. Анодина (Андриевская) (студентка 1961–1966 гг.)

Сегодня 31 августа 2011 года. Прошло ровно 50 лет с тех пор, как я шестнадцатилетней девочкой поступила на физический факультет Ленинградского университета им. А.А. Жданова. Только что позвонил однокурсник Виктор Биненко и сообщил, что в честь этой круглой даты (пятидесятилетия нашего поступления в Университет) в помещении художественной галереи Жоры Михайлова (также нашего однокурсника) состоится вечер встречи. Он пригласил меня с мужем, бывшим студентом физфака, на эту встречу. А мы, к великому сожалению, не смогли поехать (из-за плохого состояния здоровья).

И вот этот телефонный звонок пробудил массу воспоминаний о годах юности, о самых светлых, полных надежд и радужных ожиданий временах моей жизни.

Недавно по телевидению на юбилее кого-то из артистов известный режиссер Петр Фоменко предложил спеть песню из прошлой жизни и сказал прекрасную фразу: «Как хороша все-таки была эта „плохая“ жизнь». И его коллеги – режиссеры и артисты – ностальгически заулыбались, закивали головами и поддержали его. Среди них были те, кто на всех ток-шоу и в теледебатах с пеной у рта прокликает наше прошлое.

Сейчас, когда за плечами 66 лет прожитой жизни, я понимаю, что люди совершенно по-разному относятся к одним и тем же событиям. Я постараюсь описать именно свое и мыслящих со мною в параллельном направлении моих друзей отношение к происходящим событиям на физфаке, в Университете и в стране (в период с 1961 по 1966 год).

Школьные годы чудесные

Я заканчивала 55-ю школу Петроградского района Ленинграда. Это был последний год существования десятилеток. Специализированных физико-математических школ в городе еще не было.

Но мне невероятно повезло со школой. До четвертого класса у нас было раздельное обучение мальчиков и девочек, а затем, с 1955 года, было принято решение о слиянии мужских и женских школ. В Петроградском районе существовала мужская школа № 55, в которую из всех соседних школ переводили самых неблагополучных (по поведению) учеников. И вот именно с этой школой была соединена наша женская школа. Директором 55-й школы являлся Александр Тро-

фимович Шафор (историк по образованию), который и внешне, и, как мне тогда казалось, внутренне напоминал Антона Семеновича Макаренко. Учитывая специфику учащихся своей школы (неблагополучные подростки), Александр Трофимович подобрал прекрасный состав педагогов, большую часть которых составляли мужчины, что всегда являлось и является редкостью в наших школах.

Мы, девочки, своим приходом облагородили этот мужской коллектив учащихся и были счастливы, получив таких прекрасных педагогов: знания, нравственность и другие высокие качества которых на всю жизнь определили наше мировоззрение, наше отношение к человеческим ценностям и к жизни вообще.

В девятом классе к нам в школу из вуза пришел математик Аркадий Абрамович Слоним. Он сразу же ввел вузовскую систему обучения (двухчасовые лекции, а затем письменные опросы всего класса). Это было необычно и вызывало огромный интерес к предмету. Ребятам, которые проявляли способности к математике, Аркадий Абрамович задавал во много раз больше, чем тем, кто такого интереса не проявлял. Мы решали по целому задачнику, соревнуясь друг с другом и стараясь завоевать одобрение и благосклонность нашего преподавателя.

Кроме Аркадия Абрамовича у нас был чудный преподаватель пения Дворкин Федор Исаевич. Он создал лучший в городе школьный хор, вокальные ансамбли девочек и мальчиков. Мы постоянно выступали на праздниках в Домах культуры, в других школах и так далее. Преподаватель английского языка Певзнер Ревекка Исааковна являлась организатором потрясающих вечеров на английском языке, которые собирали преподавателей и учащихся многих школ района и города.

Много теплых слов можно сказать о наших преподавателях литературы, истории, физики, химии, биологии и черчения. Это были люди, настолько увлеченные профессией, отдававшие нам свои знания, время и душевные силы, что мы, ученики, буквально жили в школе. Эта жизнь была интересна, насыщена и незабываема.

Можно сказать, что все это – восприятие ребенка и оно нуждается в критическом подходе и соответствующей оценке. Но даже сейчас, будучи бабушкой, и весьма активной бабушкой, я могу со всей ответственностью отметить, что ничего подобного ни в школе моей дочери, ни в школе моего внука не было и нет.

До 1961 года в Ленинграде не существовало специализированных физико-математических школ (были четыре языковые школы: немецкая, две английских и французская). В 1961 году городской отдел образования вышел с идеей создания специализированных школ, и нашу 55-ю школу Петроградского района буквально разрывали на части: одни предлагали сделать ее физико-математической (по результатам олимпиад и количеству поступивших в ведущие технические вузы города), другие – сделать специализацию по английскому языку (памятуя наши вечера), третьи – гуманитарную (литература, история и так далее), а четвертые – сделать школу искусств, учитывая уровень музыкального и художественного образования, которое давали Федор Исаевич Дворкин и Василий Пантелеевич Трофимов (преподаватель рисования и черчения). В конце концов школу № 55 сделали английской, а рядом находящуюся школу № 47 – физико-математической, куда и перешли все наши преподаватели физики и математики.

Таким образом, именно школа, высокое качество преподавания предметов, невероятно трепетное и уважительное отношение в стране к науке (и именно к физике), фильм «Девять дней одного года», полет в космос Юрия Гагарина – все это стало определяющим при моем поступлении на физфак Ленинградского университета.

Ура! Мы поступили!

Наш курс набирался из послевоенных детей 1944-1945 года рождения. Желающих поступить было так много, что медалисты вместе со всеми остальными сдавали вступительные экзамены. До этого года они проходили собеседование. Мы сдавали пять вступительных экзаменов: письменную и устную математику, физику, литературу и английский язык. Конкурс для поступающих десятиклассников был еще увеличен из-за того, что вне конкурса шли люди, отработавшие три года на производстве и прошедшие службу в армии. Общее число студентов должно было быть 350 человек, но на наш курс набиралось большое количество иностранцев: немцев, венгров, поляков, вьетнамцев, африканцев. В результате с каждым днем конкурс становился для десятиклассников-ленинградцев все выше и выше.

И вот 1 сентября нас собрали на линейку (в приемной комиссии было повешено объявление, в котором сообщалось, что мы выезжаем на сбор картошки в Ленинградскую область). Списков зачисленных на факультет еще не вывесили – ждали приезда больших групп иностранцев.

Я подошла к заместителю декана Валентину Ивановичу Валькову и сказала: «Как мы можем ехать на сельскохозяйственные работы, не зная, зачислены мы или нет?!» «Фамилия?» – спросил Валентин Иванович. Я назвала свою фамилию. Он достал записную книжку, в книжке был список фамилий, и моя – обведена в красный кружок. Валентин Иванович улыбнулся и сказал: «Можешь спокойно копать картошку».

Третьего сентября мы выехали в деревню Пегелево Гатчинского района Ленинградской области на какой-то странной машине, очень напоминавшей знаменитый «черный воронок». Даже окно в машине заделали решеткой. Нас было четыре девочки и какое-то огромное количество парней. Среди мужской части нашей группы были ребята, которые уже учились на физфаке и были отправлены в академический отпуск по различным причинам (болезнь, неуспеваемость и т. д.). Они вели себя как бывалые разбойники: орали уголовные песни, пели гимн физфака «Дубинушку», говорили на каком-то совершенно непонятном для нас языке (как позже мы выяснили, это называлось «ботать по фене»). На Невском проспекте нашу машину остановила милиция. Из зарешеченного окна доносилось: «Эх, судьба, моя судьба, / Ты как кошка черная...» (песня беспризорников нэпмановского периода). Милиционер спросил водителя: «Уголовников везешь?» «Да нет, студентов-физиков!» – отвечал шофер.

Вот в такой веселой компании под аккомпанемент «нежных» и «красивых» мелодий мы прибыли в деревню Пегелево. Сентябрь выдался на редкость гадким,

холодным и дождливым. Мы прыгали с машины практически прямо в воду и грязь, которые сразу наполнили наши сапоги. Но самое интересное и страшное ожидало нас впереди. Машина остановилась у какого-то старого коровника с дырявой крышей. Оказывается, он был обитаем – там уже две недели жили студенты-физики четвертого курса. Они с нетерпением ждали нашего приезда, чтобы отправиться в город и приступить к занятиям. Мы ничего об этом не знали и буквально обомлели, остановившись на пороге. Вдоль всего коровника с обеих сторон были сколочены нары с проходом посередине; на них в грязных сапогах и мокрых ватниках лежали какие-то заросшие щетиной мужчины, возраст которых из-за этой растительности было определить невозможно. На полу стоял магнитофон, и некто страшным басом ревел: «Sixteen ton...» Лежащие друг напротив друга мужчины кидали в противоположные стены огромные ножи (потом нам сказали, что этими тесаками предстоит резать турнепс). Создалось полное впечатление, что мы попали в какой-то бандитский притон. Мне казалось, что я поседела, пока мы шли по этому проходу под свист ножей, хохот четверокурсников и страшный рев магнитофона. «Какие цыпочки!» – неслось со всех сторон в наш адрес. В конце коровника была занавеска. Там «жили» девочки. По постели в сапогах и с сигаретами в зубах ходили студентки четвертого курса физфака. Они встретили нас очень радостно, дружелюбно и рванулись к машине, чтобы как можно скорее уехать в город. Мужская часть не торопилась отъезжать. Они праздновали «отходную», а наши мальчишки отмечали приезд. Еды практически не было, зато питье присутствовало в изобилии.

Прошло 50 лет с тех пор, но эту ночь в деревне Пегелево Ленинградской области я буду помнить до конца жизни. Спать мы не ложились, так и сидели одетые на нарах; каждую минуту к нам за занавеску вваливались пьяные представители мужской части нашего факультета с предложениями выпить для согревания чего-нибудь покрепче. Среди всего этого кошмара были и совершенно нормальные ребята, которые сели с другой стороны нашей занавески и охраняли нас как могли. Спасибо им за это!

Подошла еще одна машина, и нас стало восемь человек женского населения. Среди вновь прибывших была девочка, приехавшая к нам из солнечной Аджарии – Лия Адирович. Итальянки на полотнах Карла Брюллова – ничто по сравнению с нашей Лией. Дивный персиковый цвет лица, огромные карие глаза с густыми ресницами, темно-каштановые волосы – вот ее неполный портрет. Мы, ленинградские девочки, с бледно-голубым цветом лица и дистрофическим телосложением, очень выгодно оттеняли нашу однокурсницу. Но присутствия духа не теряли и даже в столь тяжелой ситуации находили поводы для шуток и веселья. Нары Лии стояли в углу, над головой у нее была дырявая крыша, в которую все время лил дождь. И вот, сидя на нарах в мокрой, никогда не просыхающей одежде, Лия каждый день причитала с южной интонацией: «Ой!.. И что же это такое творится?!.. Завянет здесь аджарская роза!» Мы, привыкшие к нашему климату, всячески поддерживали ее. Но все равно очень веселились, слушая ее стенания.

Да, первое время было трудно многим из нас, не приспособленным ни к труду, ни вообще к жизни. Изнеженные, избалованные родителями, мы испытывали

серьезные трудности во всем. Но такая жизнь быстро расставляет все по местам. Сразу становится видно, кто что из себя представляет. Ребята, пришедшие из армии и с производства, были старше нас и сразу задали тон поведения и отношений в этих непростых условиях. Они организовали сушку одежды, они учили нас готовить еду, они не позволяли нашим мальчикам, вышедшим из-под контроля родителей, пить.

Мы вечерами, после работы в поле, разучили все физфаковские песни и вернулись через месяц домой дружной, веселой семьей, научившись выживать в экстремальных условиях, набравшись жизненного опыта, готовые штурмовать вершины науки.

Шестого октября 1961 года у нас состоялся вечер первокурсников. Каково же было наше удивление, когда среди организаторов вечера мы увидели тех самых «разбойников» и «разбойниц» из «притона-коровника» в деревне Пегелево. Сначала с приветственной речью выступил аспирант НИФИ, он же секретарь комсомольской организации института. Только по сильному, красивому баритону можно было узнать так нас напугавшего самого «главного разбойника». Оказывается, его послали на сельскохозяйственные работы во главе студентов четвертого курса. Поздравив нас с поступлением на физфак, он сообщил, что отныне студенты четвертого курса будут нашими шефами, и мы можем к ним обращаться по всем интересующим нас вопросам. После отличного концерта, организованного теми же первокурсниками, мы собрались попеть физфаковские песни, а затем начались танцы. Элегантно одетые галантные кавалеры, приглашая нас на вальс, с извинениями рассказывали, что все, увиденное нами в первую минуту нашего приезда в деревню Пегелево, было розыгрышем. Они договорились поугагать «птенчиков», но когда увидели наши испуганные, квадратные глаза, им стало ужасно стыдно. Дав советы приехавшим мальчикам, как готовить пищу, чем и где отремонтировать крышу коровника, они поспешили уехать.

Студенты четвертого курса очень дружелюбно относились к нам в последующие годы обучения. Они рассказали нам обо всех физфаковских традициях, очень помогли при выборе специализации на третьем курсе. Шефы водили нас по кафедрам и лабораториям НИФИ, где многие из них уже занимались исследовательской работой. Вместе с преподавателями и научными сотрудниками Физического института ребята прививали нам интерес к занятиям научной деятельностью еще в студенческие годы. Мы были им очень благодарны.

Наши иностранцы

Рассказывая о первых впечатлениях при поступлении на физфак, невозможно не упомянуть о наших иностранцах. У нас на курсе было много иностранных студентов: немцев, венгров, поляков, африканцев. Особого внимания заслуживает группа немецких студентов, приехавших из Лейпцига. Большая часть немецкого землячества находилась на нашем курсе. Во главе стоял Дитмар Рихтер, отличный студент, прекрасный организатор, артист пантомимы, участник всех наших праздничных концертов. Наши немцы Райнер Шварц, Эрих Себеславский, Хендрик

Зандер и другие закончили три курса Лейпцигского технического университета, очень прилично выучили русский язык и, хорошо подготовленными, были приняты на первый курс физфака. Каждое утро они занимали первый ряд в Большой физической аудитории НИФИ, доставали из полиэтиленовых папок (которые у нас были в диковинку) клетчатые листы формата А4, ставили перед собой пеналы с разноцветными шариковыми ручками и начинали записывать лекцию. Для сравнения хочу сказать, что мы вели конспекты в общих тетрадях, перьевыми ручками, в которые набирались постоянно вытекающие чернила, и вид этих конспектов, даже у самых аккуратных девочек, был весьма далек от идеала. Как-то на втором курсе я, проболев почти весь семестр, обратилась к Эриху Себеславскому с просьбой дать мне на короткое время конспект по математике. Ребята-немцы были весьма дружелюбны и всегда приходили на помощь.

Когда я взяла в руки папку с клетчатыми листами, исписанными каллиграфическим почерком, то поняла, что работать с этим конспектом надо в особых условиях. Я пришла домой, сделала генеральную уборку нашей довольно большой квартиры, начиная от входной двери и постепенно продвигаясь к столу в моей комнате. Серьезно поработала над расчисткой стола, застелила его листом ватмана и только тогда достала заветную папку. Моя мама, видя столь несвойственный мне энтузиазм в уборке помещения, спросила: «В чем дело?»

Достав осторожно двумя пальцами из папки листы лекций, я показала маме настоящее чудо. Трудно назвать то, что я держала в руках, конспектом лекций. Это было произведение искусства. Красивейшим почерком, четко, с комментариями были записаны огромнейшие формулы и выводы. Все заголовки лекций, пункты, подпункты были сделаны различными цветами шариковых ручек и, как апофеоз всего вышесказанного, дробная черта во всех выкладках была проведена по линейке. Мама ахнула, предложила мне пинцет для вынимания листов из папки и много, много лет рассказывала всем знакомым, какие мальчики учились с ее дочерью. «Они даже дробную черту проводили по линейке!» – восклицала она.

Честно говоря, я просто не представляю, как ребята-немцы успевали, слушая лекции на чужом для них языке, так оформлять свои конспекты. Если мы что-то не успевали записать или понять, то в любой момент можно было обратиться к нашим немцам – они все успевали и все понимали. Учились все блестяще. Никогда не брали шпаргалки, всегда шли первыми сдавать экзамены, получали заслуженные пятерки и пользовались огромным уважением студентов и преподавателей физфака.

В нашей группе учились два венгра: Имре Ковач (почти Кальман) и Габор Паленкаш. Имре учился очень старательно и благополучно окончил наш факультет. Габор же отличался необычайной красотой: жгучий брюнет с ярко-синими глазами. Его внешность была предметом воздыханий многих девушек с филфака. Они специально приходили к нам на лекции посмотреть на Габора. Он же очень любил порассуждать о национальных особенностях различных народов: «Немцы – народ пунктуальный, любящий порядок; китайцы – народ трудолюбивый; русские – народ ленивый, а мы, венгры, – народ веселый!» – говорил Габор и покинул нас через три года (дальнейшее обучение для него оказалось недостаточно веселым).

Интересно рассказать о наших африканцах. Все они были сосредоточены в нашей группе: Али Кану, Жюль Рациманганга и Самсон Куао. Али Кану слабо занимался у нас на факультете и был переведен в ЛЭТИ. Жюль Рациманганга – сын миллионера, владельца страусовых плантаций на Мадагаскаре – имел дом в Париже, в Нью-Йорке и где-то еще. Его поселили в комнате с обшарпанными стенами, протекающим потолком и прочими прелестями студенческого общежития. Жюль приехал к нам как турист, особенно не обременял себя учебой и на третьем курсе покинул нас, пообещав всем девочкам нашей группы обязательно прислать страусовые перья с Мадагаскара. Мы долго отказывались, т. к. не знали, куда бы нам эти перья вставить. Слава богу, Жюль нам перьев не прислал, и одной проблемой в нашей жизни стало меньше.

Наш третий африканец, Самсон Куао, прибыл к нам из независимой Ганы. Группа у нас была дружная, мы старались нашим иностранцам, удаленным от их родины, оказывать как можно больше внимания и заботы. И вот как-то в день независимости Ганы мы решили нашему Самсону устроить праздник. Подарив ему альбом с видами Ленинграда, мы пошли в университетский кинолекторий, предварительно заказав фильм о Гане. Сидя в темном кинозале, мы с интересом смотрели на океан, на песчаные пляжи, и вдруг на экране появился небоскреб из стекла и бетона. Его показывали минут 5–10 в высоту, а затем столько же в ширину. «Ой! – воскликнул Самсон. – Это же офис моего папы!» Оказалось, папа Самсона – очень крупный бизнесмен, владелец порта и еще каких-то больших предприятий. Мы, конечно, затихли, понимая, что наша забота о «бедствующих народах Африки» оказалась в данном случае несколько наивной.

Куао Самсон проучился у нас три года и ушел. Учась где-то на пятом курсе, я встретила его в университетском дворе. Мы разговорились. Оказалось, он перешел на филфак, изучает русскую словесность, учит «Слово о полку Игореве». «Зачем тебе это в Гане?» – спросила я. «А я не собираюсь туда уезжать. Я остаюсь в нашем посольстве в Москве», – ответил Самсон.

Только один африканец, который учился курсом позже нас, успешно окончил физфак – это Филипп Бадибанга, студент из Конго. Мои друзья работали с университетским стройотрядом на целине. Дело происходило в Казахстане. Кто-то пустил слух, что в университетском стройотряде африканский принц кладет кирпичи, строя коровник. Со всех сторон Казахстана потянулись люди посмотреть на нашего Филиппа, а он продолжал работать, улыбаясь своей белозубой улыбкой и побивая все строительные рекорды.

Вот такой интернационал был у нас на факультете. Ребята-иностранцы привнесли в нашу жизнь много интересного: свои обычаи, культуру, национальные особенности характера. И самое интересное, что во все годы обучения определяющим в наших отношениях друг с другом были успешность в учебе и человеческие качества. Никогда вопрос национальности даже не обсуждался.

Поэтому сегодняшнее противостояние людей разных национальностей даже в рамках одной нашей страны мне кажется диким, опасным, требующим серьезного внимания государства. Причина же этого кроется в падении уровня образования и культуры людей.

«Тот, кто физиком стал, тот грустить перестал»

12 апреля 1961 года студенты физического факультета ЛГУ вышли со всеми ленинградцами на Дворцовую площадь. Вместе с горожанами они ликовали по поводу полета Юрия Гагарина в космос. Единственное, что отличало и выделяло их из толпы ликующих, был белый флаг и изображенная на нем черная кошка. Милиция потребовала объяснений, и ей объяснили, что это вовсе не черная кошка, а символическое написание энергии кванта – $h\nu$. Этот символ был изображен на всех неофициальных изданиях факультета.

Именно в честь этого дня 12 апреля на физфаке стал проводиться ежегодный праздник – День физика. К празднику готовились целый год: писался сценарий для капустника, выпускалась многометровая стенная газета, приглашались студенты и преподаватели из столичных университетов республик.

И вот – торжественное открытие праздника. В актовом зале Университета присутствуют преподаватели и студенты физфака, а также гости – физики со всех концов нашей страны (СССР). Особенно много всегда было москвичей и представителей прибалтийских республик (они ближе всего расположены к нам).

Весь зал встает, седовласые профессора и желторотые птенцы-студенты поют гимн физиков на мотив знаменитой шаляпинской «Дубинушки». Вот один куплет:

На физфаке живешь –
Интегралы жуешь
И квантуешь моменты и спины.
А как станет невмочь,
Все учебники прочь
И заглянешь родную «Дубину».
Эх, дубинушка, ухнем,
Может, физика сама пойдет,
Подернем, подернем да ухнем!
И т. д.

Учитывая преимущественно мужской состав аудитории, можно представить себе всю мощь этого хора. Даже мы, девчонки, изо всех сил старались придать своему писку тембр контральто, чтобы ничем не нарушать этого мужественного песнопения. Сила звука была столь велика, что люстры жалобно позванивали и в любой момент могли свалиться на головы поющих. Но как-то все обходилось без аварий. После исполнения гимна всех присутствующих приветствовал ректор Университета (тогда это был Александр Данилович Александров – член-корреспондент АН СССР, с 1964 года академик, профессор математико-механического факультета). Спортсмен, альпинист, он одним прыжком взлетал на сцену, полностью игнорируя ведущие на нее ступеньки. Рассказав о достижениях физиков нашего факультета, о роли физфака в жизни Университета и страны, поздравив всех присутствующих с праздником, он спускался в зал, скромно садился среди

преподавателей и студентов, с которыми ходил в альпинистские походы, ездил на «Скалы» и на международные конференции. То есть никогда не требовал никакого чиновничества, за что мы любили и уважали его.

После торжественной части начинался концерт – капустник, подготовленный силами преподавателей и студентов. Надо сказать, что на физфаке у нас была очень интересная жизнь и были очень интересные люди. Мы занимались не только физикой и математикой. На факультете был свой хор, кроме того, в Университете работал знаменитый университетский хор под руководством Григория Моисеевича Сандлера. Репертуар этого хора знали не только в нашей стране, но и за рубежом. Вспомните знаменитую песню «Летите, голуби, летите». Многие ребята с физфака пели в этом хоре.

У нас на факультете был отличный джазовый квартет. Им руководил и часто принимал участие в выступлениях Давид Голощекин (наш ровесник), а сейчас бессменный руководитель и основатель Джазовой филармонии в Санкт-Петербурге, человек-оркестр и т. д. и т. п. (его регалий не счесть).

Кроме того, в Университете был прекрасный симфонический оркестр. И очень часто к нам на семинары по физике и математике прибегали молодые преподаватели с футлярами со скрипками, флейтами и т. п. После занятий они спешили на репетиции оркестра. Многие студенты нашего факультета окончили музыкальные школы, и среди них были отличные пианисты, скрипачи, гитаристы.

Все вышеперечисленное позволяло провести праздничный концерт на самом высоком уровне.

Наши преподаватели принимали самое активное участие в капустниках. Так, профессор Григорий Филиппович Друкарев, читавший у нас на факультете самый сложный курс электродинамики, милый, остроумнейший человек, придумал очень интересную сказку, в которую вошла почти вся физико-математическая терминология, которую мы, студенты, осваивали на протяжении пяти с половиной лет обучения. Начинаться эта сказка так: «Вышли три брата-вектора на пересечение дорог, видят, камень стоит, а на нем надпись: „Направо пойдешь – координат не соберешь, налево пойдешь – в бесконечность попадешь, прямо пойдешь – транспонируешься“. Не испугались братья-векторы, нашли в корнях полинома Лежандра сундук, открыли крышку, а из него вылетела прекрасная царевна Дельта (Δ). Стукнулась она оземь, перевернулась и превратилась в злую Наблю-Ягу (∇)». Ну и т. д. и т. п. То есть вся физика и математика в одной сказке. Все это действие сопровождалось игрой нашей драматической группы, так что было очень забавно.

По окончании концерта начиналось веселье (танцы). Особенно мне запомнился День физика, когда к нам приехали многочисленные делегации из Эстонии (университет г. Тарту), латыши и литовцы. Вдоль двухсотметрового университетского коридора, взявшись паровозиком друг за друга, дружно прыгали более пятисот человек, танцующих модную в те времена эстонскую польку «летку-еньку». Учитывая состояние здания Ленинградского университета, которое не ремонтировалось со времен заседания в нем Двенадцати коллегий, т. е. с 1720 года, опасность обрушения была очень велика, но бог миловал. А воспоминания о прекрасном празднике, искреннем веселье, единении людей разных националь-

ностей, возрастов, уровня образования (преподаватели и студенты) – остались на всю жизнь.

Все наши самые интересные праздники проходили весной.

Кроме Дня физика мне бы хотелось описать участие Университета в Первомайской демонстрации. В период перестройки мне часто приходилось читать о том, что людей силой заставляли выходить на демонстрации, грозили всякими карами либо «покупали» отгулами или еще какими-либо благами. В годы моего обучения (1961–1966) ничего подобного не было. Достаточно было повесить объявление: «Сбор на Первомайскую демонстрацию состоится в 8 часов утра на Менделеевской линии».

Огромная, двадцатипяти тысячная, колонна студентов и преподавателей со знаменами факультетов, с различными транспарантами собиралась около входа. Большое число иностранных студентов приходили в своих национальных одеждах, с музыкальными инструментами. На нашем физическом факультете было большое немецкое землячество. Немцы приходили с аккордеонами, губными гармониками, венгры – со скрипками, африканцы – в белых национальных одеждах, с огромными барабанами.

В городе на время демонстрации для каждого района был разработан свой маршрут. И хотя до Дворцовой площади колонне Университета надо было перейти только Дворцовый мост, наш маршрут был совершенно иной. Колонна ЛГУ шла к Съездовской линии, затем – по Большому проспекту Васильевского острова, затем выходила на мост Лейтенанта Шмидта и далее по набережной Невы двигалась к Дворцовой площади.

Во все время шествия с обеих сторон улиц стояли ленинградцы различного возраста с детьми, с праздничными атрибутами и радостно приветствовали нашу колонну. При движении колонна иногда останавливалась, и вот в одну из таких остановок к нам подошла женщина с детьми и сказала: «Спасибо вам, ребята! Я каждый год выхожу с детьми в момент прохождения колонны ЛГУ. Без вас и праздник не праздник!»

Когда колонна ЛГУ выходила на Дворцовую площадь, ведущие радиотрансляции кричали в микрофон: «Да здравствует советская наука! Преподавателям и студентам Ленинградского университета ура! Ура! Ура!» И двадцатипяти тысячная колонна во всю мощь своих молодых глоток отвечала: «Ура!» Мне каждый раз казалось, что Александрийский столп слегка вздрагивал.

Это было время выхода в космос, время серьезных научных открытий, время огромных строек и освоения целины. Во многих этих стройках участвовали студенческие отряды нашего Университета. Мы были романтиками, мы хорошо учились, много работали и гордились своим факультетом, своим Университетом, своей страной.

Я пишу о своих личных воспоминаниях и воспоминаниях моих друзей, с которыми вот уже 50 лет поддерживаю самую тесную связь и ближе которых у меня только члены моей семьи. Да, именно так мы воспринимали нашу жизнь, хотя, как оказалось позже, среди нас жили другие люди – «с фигой в кармане» и с «камнем за пазухой». Как их жалко, ведь они так безрадостно провели свою юность.

Но, возможно, сейчас они компенсируют свои моральные потери. Современная жизнь, современная идеология, состояние современного общества – это то, к чему они стремились. Порадуемся за них!

Самым первым весенним праздником на физфаке ЛГУ был «День 1 апреля». В этот день в Большой физической аудитории НИФИ (Научно-исследовательского физического института) проводился первоапрельский семинар. Аудитория была переполнена преподавателями и студентами. Люди стояли вдоль стен, сидели на ступеньках расположенного амфитеатром помещения. На кафедру поднимался какой-либо из наших маститых ученых и делал первоапрельский доклад. Темой доклада очень часто являлось какое-нибудь общеизвестное физическое явление, и докладчик с помощью «тщательно выверенных математических выкладок и анализа экспериментальных данных» доказывал совершенно противоположное общеизвестному факту. Я не буду напрягать читателя серьезными физическими проблемами, которые использовались для доклада, а в качестве примера возьму общеизвестный факт: «Земля – круглая».

Докладчик, делая различные математические выкладки и обсуждая результаты экспериментов, в течение полутора часов доказывает, что «она (Земля) – плоская». Попеременно в разных концах аудитории поднимаются не менее маститые ученые, чем наш докладчик, задают ему каверзные вопросы, пытаются прервать последовательность его доказательств, найти в них ошибку и т. д., но все бесполезно – докладчик прекрасно подготовлен, его доказательства безупречны, формулировки отточены и вот вывод: «Таким образом, уважаемые коллеги, мы видим, что наша планета Земля представляет собой плоскость, которая покоится на трех слонах, стоящих на черепахе, плавающей в океане! Большое спасибо за внимание, с днем первого апреля».

После каждого подобного доклада (а они бывали посвящены проблемам, довольно сложным для уровня знаний студентов младших курсов) наступала тишина. Казалось, был слышен скрип в наших мозгах, так мы старались найти аргументы для опровержения вывода докладчика, но тщетно! Мы все награждали докладчика бурными аплодисментами. Чем нелепее был вывод докладчика, тем более высокого уважения заслуживал его доклад, и мы покидали аудиторию, продолжая обсуждать и искать аргументы, опровергающие выводы уважаемого ученого, и очень радовались, когда хоть в чем-то удавалось найти какую-либо зацепку для правильного доказательства.

Так в течение почти шести лет мы ежедневно, ежечасно тренировали наш мозг, не давая ни на минуту остановиться мыслительному процессу. Все это очень пригодилось нам всем в нашей дальнейшей профессиональной деятельности, да и просто в жизни.

Наши преподаватели

На первой лекции по общей физике профессор Кватер Григорий Соломонович, только что вернувшийся из Афганистана, где он преподавал в университете Кабула, глядя на наши самодовольные мордашки (ведь мы выдержали такой кон-

курс, мы поступили на самый престижный факультет того времени – физический, мы все как один вундеркинды и т. д. и т. п.), улыбнулся и сказал: «Вот вы сейчас сидите и думаете, что все знаете и в физике, и в математике, вы очень гордитесь своими знаниями, но вспомните мои слова через пять лет. Чем глубже вы будете вникать в суть физических явлений, чем больше вы будете изучать сопутствующие науки, тем явственнее к вам придет осознание того, что вы НИЧЕГО не знаете в этой области».

Тогда мы легкомысленно хихикнули: «Пугает!..» Но прошло полвека, некоторые из нас стали академиками, многие получили ученые степени докторов и кандидатов наук, сделали серьезные открытия в своих областях, но эти слова профессора Кватера полностью подтвердились. И чем дольше мы живем, чем больше продолжаем работать в области физической науки, тем отчетливее приходит понимание относительности наших знаний.

Университетские преподаватели – это отдельная история, заслуживающая особого внимания. Нам повезло!!! Мы еще застали представителей старой научной школы. Известные в стране и за рубежом академики: В.И. Смирнов, В.А. Фок, С.Э. Фриш, Е.Ф. Гросс, А.Н. Теренин, профессора: В.Г. Невзглядов, А.В. Тиморева, М.Г. Веселов, Г.И. Петрашень, М.И. Петрашень, Г.С. Кватер, Г.И. Макаров, А.М. Шухтин, Г.Ф. Друкарев, Ю.М. Коган, М.Ф. Широхов, Н.П. Пенкин, Н.А. Толстой и многие другие! По учебникам, написанным этими учеными, училась вся страна. А мы ходили с ними по одним лестницам и коридорам, считая их просто небожителями, и ужасно гордились тем, что можем слушать их, общаться с ними, учиться у них.

Мне хочется рассказать о Владимире Ивановиче Смирнове, академике, авторе пяти томов высшей математики для физиков, который преподавал математику на матмехе и вел у нас на физфаке группу теоретиков.

Когда я его увидела, то поняла: вот он – эталон русского ученого. Чисто внешне он выглядел невероятно красиво – очень пожилой, седовласый человек с аккуратно подстриженной академической бородкой и огромными темными глазами. Было в его лике что-то иконописное. Иногда казалось, что вокруг головы у него светится нимб. Владимир Иванович был необычайно разносторонним человеком, будучи прекрасным математиком, он великолепно играл на фортепиано.

На похоронах Владимира Ивановича, во время церковного отпевания, проходившего в храме, присутствовала вся кафедра теоретической физики, известнейшие физики и математики города и страны. Они стояли со свечами и слушали речь настоятеля собора, который прекрасно очертил весь жизненный путь Владимира Ивановича, отметил его огромный вклад в науку и рассказал, что он много десятилетий был верным прихожанином собора. Специально остановился на положительных, светлых чертах характера Владимира Ивановича.

Владимир Иванович был одним из лучших представителей советской научной интеллигенции и всем своим поведением являл пример верности науке, необычайного уважения к *любому* человеку. То есть все, кому довелось общаться с ним, становились лучше, чище, добрее.

В качестве примера отношения Владимира Ивановича к студентам хочу описать один очень, на мой взгляд, показательный случай. Двое моих однокурсников из группы теоретиков, умные и способные ребята, пришли на экзамен к Владимиру Ивановичу неподготовленными. Бывает... (Правда, у теоретиков – редко.) Это был последний экзамен весенней сессии. И вот, буквально дословно, то, что сказал им Владимир Иванович: «Молодые люди, я уезжаю на дачу, но понимаю, насколько важно для вас завершить благополучно сессию. Поэтому, если вы подготовитесь к экзамену, пожалуйста, найдите возможность сообщить мне об этом, и я всенепременно приеду в город и приму у вас экзамен». (Академику при этом было далеко за 70 лет.) Пристыженные, наши оболтусы за ночь подготовились к экзамену и утром с извинениями за необходимость тратить на них драгоценное время академика пришли к Владимиру Ивановичу, получили свои оценки и, кланяясь, спиной вышли из аудитории.

Я думаю, этот урок вежливости, благородства, истинной интеллигентности академика Смирнова навсегда остался у них в памяти и возымел гораздо большее действие, чем если бы преподаватель выгнал их с двойками за неподготовленный материал, заставив сдавать экзамен осенью.

Еще один случай, демонстрирующий, как воспитанность, вежливость и благородство влияют на окружающих. После окончания первого курса нас всех опять послали на какие-то сельхозработы, стройки и т. д. Но, т. к. посещение деревни Пегелево осенью 1961 года оставило неизгладимый след не только в моей памяти, но и отразилось на моем здоровье, врачи освободили меня от физических работ. Поэтому меня с одной, также забракованной по здоровью, девочкой направили в помощь университетскому отделу кадров: выписывать справки уходящим в отпуск преподавателям и делать еще какую-то бумажную работу. В отделе кадров сидели «дамы» очень специфического воспитания. Когда бы к ним ни обращались, они были всегда «заняты», «недовольны» и резкими криками оповещали об этом всех окружающих.

Вот дверь приоткрылась, и в комнату заглянул В.И. Смирнов, спросив, не может ли он получить справку на отпуск. В четыре голоса раздался крик: «Нет! У нас – обед! Вы что, не видите!!!» Владимир Иванович извинился за беспокойство, сказав, что не заметил табличку с указанием времени обеда (которой никогда не было), и вышел. Мне показалось, что я сейчас от возмущения хамством этих теток просто потеряю сознание. «Вы что себе позволяете?! Это же академик Смирнов! Как вы можете так себя вести по отношению к людям!» – буквально прошептала я, потому что от гнева мне сдавило грудь и горло и я не могла говорить.

Видя мое состояние, эти четыре «дамы» побросали свои бутерброды и рванулись в коридор с воплями: «Владимир Иванович, вернитесь, пожалуйста, мы вам сейчас все оформим!» На что он вежливо поклонился и ответил: «Ну что вы, что вы. У вас обед, я зайду позже, извините, что побеспокоил». И ушел. Все это было сказано тихим, спокойным голосом, но произвело впечатление разразившегося грома.

Работницы отдела кадров стояли с открытыми ртами, в которых застряли недоеденные бутерброды. Это напоминало немую сцену из пьесы Гоголя «Ревизор».

зор». Я за прошедшее время отдышалась, у меня прорезался голос. Пришлось высказать все, что я думаю по поводу их работы и поведения.

Но что бы там ни было, именно спокойное, достойное поведение Владимира Ивановича произвело на этих работниц такое впечатление, что они в корне поменяли свой стиль работы. До конца июля месяца, пока мы с однокурсницей там работали, они ни разу не повысили голос, все делали быстро, вежливо, преподавателям желали хорошо провести отпуск, т. е. просто свершилось чудо – они переродились.

Прошло пять лет, я закончила обучение и пришла в отдел кадров за какими-то справками. Там меня встретили спокойные, вежливые женщины, быстро обслужили, вспомнили наш месяц совместной работы, пожелали мне успехов в научной работе, на том мы и расстались. Вот так, встреча с истинно интеллигентным человеком (я имею в виду В.И. Смирнова) надолго облагораживает окружающих.

На физфаке учиться было непросто. У нас был очень большой объем математики плюс все разделы физики, как и положено на физфаке. Хотелось бы вспомнить двух профессоров: брата и сестру Петрашень – Георгия Ивановича и Марию Ивановну. Мы очень любили и уважали их. Мария Ивановна читала нам курс «Линейная алгебра». У нее был небольшой дефект дикции. В этом разделе математики большое значение имеет различие в понятиях «линейная зависимость» и «линейная независимость». И вот нечеткое произношение этих слов «зависимость» и «независимость» повергало нас в горькое уныние, заставляло сразу же садиться за разбор лекций. Неправильные записи меняли с точностью до наоборот смысл написанного. В общем, этот дефект дикции Марии Ивановны доставлял нам уйму хлопот, но, с другой стороны, стараясь разобраться в своих записях, мы настолько хорошо вникали в сущность предмета, что практически все сдавали его на отлично.

Во время сдачи экзамена Марии Ивановне я не попала в первую группу отвечающих. День близился к концу, она достала бутерброд, термос и вызвала меня к экзаменационному столу. Я разложила свои листки с ответами на вопросы билета, и Мария Ивановна, надкусив бутерброд, задала мне вопрос. Учитывая ее дикцию и бутерброд во рту, этот вопрос звучал так: «Вэ... зэ... лз... с... на». «Извините, что вы сказали?» – спросила я. «Вэ... зэ... лз... с... на», – повысив голос, повторила Мария Ивановна. У меня по спине побежала тонкая струйка холодного пота. Собравшись с духом, я сказала: «Мария Ивановна, повторите, пожалуйста, ваш вопрос еще раз». Начав раздражаться, она нервно проглотила бутерброд и, запив его чаем, сказала: «Вы что, плохо слышите?! Я говорю, начинайте отвечать третий вопрос. Первые два я уже просмотрела». В аудитории студенты просто катались от смеха, наблюдая за нашим диалогом.

Совершенно по-другому, невероятно четко, читал свой курс Георгий Иванович Петрашень. Готовиться к экзаменам по его лекциям было сплошным удовольствием. Выводы всех формул были четкими, последовательными. Материал был подготовлен наглядно. Начало каждого пункта было обведено в кружок. Поэтому в голове сразу же выстраивалась четкая последовательность действий. Лекции

были так хороши, что не требовалось использовать какие-то другие дополнительные материалы.

Профессора Мария Ивановна и Георгий Иванович Петрашень были представителями одной из математических династий, которые работали у нас на факультете. Другой такой знаменитой династией математиков были Фадеевы, династией физиков – Слюсаревы.

Каждый из наших преподавателей был настолько интересен как ученый, как педагог, как личность, что, описывая их, можно было бы создать целую книгу: «Преподаватели физического факультета ЛГУ».

Может быть, кто-нибудь из наших выпускников возьмется за этот труд, мне кажется, будущим абитуриентам, да и всей научной интеллигенции нашей страны было бы интересно узнать, кто стоял у истоков отечественной физической науки, кто и когда создавал и руководил целыми научными направлениями, чем и кем был славен физфак ЛГУ.

Академсовет

Где-то через месяц после начала обучения на первом курсе физфака ко мне подошел секретарь комсомольского комитета факультета и сказал, что они ознакомились с комсомольскими карточками первокурсников и увидели, что в восьмом классе школы я была председателем ученического комитета, а в девятом и десятом классах – секретарем комитета ВЛКСМ школы. В карточку также были вписаны грамоты РК и ГК ВЛКСМ, которыми меня награждали за успешную работу в этих сферах деятельности. Поэтому комитет ВЛКСМ физфака считает, что у меня большой опыт организаторской работы, и предлагает поработать на благо факультета. На первом курсе я отказалась участвовать в какой-либо общественной деятельности, т. к. не знала, сколь успешно пойдет у меня учеба. Все было ново, необычно, да и учебная нагрузка не отличалась легкостью.

Но на втором курсе я согласилась поработать на благо наших студентов. Я, в принципе, люблю людей, и общение мне всегда доставляло удовольствие (не со всеми, конечно, но с большинством). При комитете ВЛКСМ и профсоюзном комитете факультета существовала организация студентов под названием «академсовет». Эта организация являлась связующим звеном между студентами и деканатом.

От профкома факультета туда входил старшекурсник радиофизик Николай Тихомиров. Он был очень серьезным, хорошо успевающим студентом, жил в общезитии и решал все вопросы, касающиеся жизни студентов там. Так как работа в академсовете было конкретным и, как мне казалось, весьма полезным делом, то я набрала туда лучших студентов факультета, например, таких как Стасик Меркурьев (будущий ректор ЛГУ, академик РАН), Андрюша Финкельштейн (будущий директор Института прикладной астрономии РАН, член-корреспондент РАН) и целый ряд других умных, ответственных ребят, которые на протяжении всех пяти лет обучения честно и много работали и принесли большую пользу как студентам, так и преподавателям факультета. Больших усилий мне стоило уговорить

Меркурьева и Финкельштейна, блестяще учившихся, заниматься работой в академсовете. Я убеждала их, что только те, кто хорошо учится, могут пользоваться авторитетом как у студентов, так и у деканата, а без этого вся работа бессмысленна. Долго мне пришлось их уговаривать, но когда они согласились, то академсовет заработал с новой силой, эффективно и освоил новые направления работы.

Мы следили за успеваемостью студентов. Если у кого-то были срывы, выясняли причины, ходатайствовали перед деканатом о пересдачах, о предоставлении академических отпусков и т. д. Студенты, приехавшие к нам из южных республик, не выносили нашего климата, заболели очень серьезно и надолго. Так как университеты республик поддерживали связь друг с другом, мы вместе с деканатом перевели несколько человек в Киевский университет, который ребята благополучно окончили.

Общежития наши всегда были в плачевном состоянии. Мы постоянно проверяли так называемые рабочие комнаты и старались создать там хотя бы минимальные условия для занятий ребят, т. к. заниматься в жилых комнатах было просто невозможно. Вся работа по состоянию успеваемости студентов факультета, проживающих в общежитии, лежала на Николае Тихомирове.

Кроме того, студенты обращались в академсовет не только со своими личными бедами, но и с пожеланиями и требованиями к учебному процессу. Однажды к нам принесли петицию студенты третьего курса, где говорилось о невероятной учебной нагрузке, которая не позволяет готовиться ни к семинарам, ни к лекциям, ни к зачетам. Лекции начинались в 9 часов утра, а заканчивались в 17 часов, после этого шли практические занятия до 24 часов (семинары, лаборатории, практикумы).

Мы все проверили. Действительно, т. к. здания Университета разбросаны в разных местах, то времени хватало только на то, чтобы перебежать из одного места в другое. Сформулировав требования студентов, мы обратились в деканат с просьбой сократить время занятий хотя бы до 20 часов вечера.

И вот декан факультета Алексей Михайлович Шухтин собрал весь профессорско-преподавательский состав, работающий в это время на третьем курсе (меня пригласили от академсовета). Рассказав о ситуации, Алексей Михайлович предложил преподавателям сократить объем курсов, изменить количество лабораторных работ, потому что работа студентов в таком режиме неэффективна. Наиболее добросовестные студенты свалятся от напряжения, а менее добросовестные просто завалят сессию, т. к. что-либо выучить при такой нагрузке невозможно.

Боже! Что тут началось! В разделе «Наши преподаватели» я писала, что мы считали всех наших профессоров небожителями. Нам казалось, что их знания, ум, благородство воплощаются в нимбы над их головами. (Я пишу о своем восприятии и о восприятии моих друзей.) Прошло почти полвека, но я до сих пор слышу тот крик, гвалт, даже визг, которые поднялись в кабинете декана. «Нимбы» гасли один за другим. Никто не хотел сокращать, менять свои курсы. Все кричали, что это невозможно. Крик был такой силы, что декан не выдержал, с силой ударил ладонью по столу и со своим слегка окаяющим говором сказал: «Товарищи профессора, студентку бы постеснялись!»

Все стихли, и в этой тишине с кресла встал профессор Ансельм, читавший у нас курс «Термодинамика», и спокойно сказал: «Коллеги, не надо лукавить, каждый из нас настолько хорошо владеет своим курсом, что может прочесть его как студентам Оксфорда, так и домохозяйкам из ЖЭКа, выбрав соответствующий объем. Не надо забывать о том, что нам достались самые умные, самые талантливые студенты со всей страны, и, если они обратились к нам с такой просьбой, надо пойти им навстречу».

Декан назначил срок на проведение изменений в курсах лекций и практических занятий (семинаров и лабораторий). Через две недели наши занятия стали заканчиваться в 20 часов, вместо 24-х.

Я до сих пор не могу понять, что повергло нашу профессуру в такую панику – уменьшение лекционных часов и, как следствие, уменьшение зарплаты? Или нежелание что-то менять в уже разработанных курсах лекций? Не знаю. Но после этого заседания деканата я поняла, что наши преподаватели такие же люди, как и многие другие, со своими бытовыми проблемами. Да, многие нимбы погасли, но все равно такой концентрации умных, порядочных, прекрасно образованных людей, которые учили нас на физфаке, я в дальнейшем не встречала нигде.

Еще об одном разделе работы академсовета хотелось бы рассказать – это работа со школьниками. Многие годы на факультете существовал «малый физфак». Ребята-старшеклассники, будущие абитуриенты, занимались у нас на факультете. Занятия вели наши лучшие студенты. Огромное внимание этой работе уделял Стасик Меркурьев. В 1963–1965 годах Меркурьев начал работать со школьниками. Он был ответственным за работу физических кружков для школьников на факультете, принимал активное участие в проведении городских олимпиад и разработке правил приема на физфак.

Мне кажется, именно тогда, в академсовете, он начал формироваться как будущий ректор ЛГУ, как организатор учебного процесса в одном из сильнейших вузов страны, а в то время и мира. И общественная работа, которой он занимался и после окончания Университета, не помешала ему решить поставленные перед собой еще в студенческие годы научные задачи, стать академиком. Человек прожил короткую (47 лет), но очень яркую жизнь.

Андрюша Финкельштейн превратился в прекрасного ученого и организатора науки. Буквально в момент написания этих строк пришло сообщение о его смерти. Совсем недавно он выступал по телевидению и говорил, что наконец-то удалось завершить дело всей его жизни – перекрыть радиотелескопами все околоземное пространство. И вот все – его тоже нет. Больно, горько до слез!.. Так и вижу перед собой двух невысоких, худеньких мальчиков: светленький Стасик Меркурьев и темноволосый Андрюша Финкельштейн – с горящими глазами, с целым ворохом идей и предложений по поводу улучшения всего: жизни студентов, процессов обучения в вузе и в школе, жизни в стране. Они не были равнодушными. Они отдавали себя полностью науке и людям. Вечная им память!

Работая в академсовете, мы оказывали помощь не только нашим студентам, но и нашему деканату, а деканат был лучшим помощником наших студентов. Наш декан Алексей Михайлович Шухтин и два его заместителя, Вальков Вален-

тин Иванович и Широхов Михаил Федорович, настолько помогли нам, студентам, что каждый из нас, даже успешно занимавшийся, с благодарностью вспоминает этих людей.



Похвальный лист комитета ВЛКСМ ЛГУ (1964)

Университет – это огромный организм. Профессура – с разных факультетов! Постоянные «недопонимания» с кафедрой общественных наук, с военной кафедрой – все это требовало непрерывного контроля со стороны деканата. Бывали случаи, когда в результате некоторых конфликтов целые курсы могли остаться без сданных экзаменов и, следовательно, без стипендии.

Тогда наш деканат безоговорочно вставал на сторону студентов, доказывая в ректорате, что если курс игнорировал лекции по какой-нибудь общественной дисциплине, то это связано с перегрузкой в течение учебного года, и студенты на физфаке исключительно талантливы и работоспособны, поэтому кафедра общественных наук просто ОБЯЗАНА принять у них экзамен до конца сессии. И у нас принимали экзамен, и сдавали мы его на отлично, и получали стипендию, пусть крохотную, но если постараться, то на нее можно было прокормиться, а на повышенную – даже прожить.

Когда нам вручали дипломы, замдекана Валентин Иванович Вальков обнял меня и сказал: «Нина, девочка, как же мы без тебя будем жить?!» «Ничего, – сказала я, – в академсовете остаются отличные ребята, и все будет хорошо!»

Сразу же после окончания физфака я вышла замуж за своего однокурсника радиофизика Мишу Анодина. Вот уже 45 лет мы живем вместе и являемся одной из самых «долгоиграющих» семейных пар на нашем курсе.



Фотография Михаила Анодина, однокурсника и мужа автора из выпускного альбома (1966)



Фотография автора из выпускного альбома (1966)

Каждые пять лет наш курс собирается на вечер встречи, и этот сбор совпадает с очередным юбилеем нашей свадьбы. Мы принимаем поздравления и мечтаем дожить до свадьбы золотой (что в наше время весьма проблематично). После окончания аспирантуры и защиты диссертации Миша Анодин много лет работал старшим научным сотрудником в институте «Химаналит», пока тот не был развален.

Сейчас Миша продолжает работать по специальности в одном из НИИ города.

Защитив диплом в двадцатых числах декабря 1966 года, я с ужасом вспомнила, что у нас нет выпускного альбома. Так как вся моя сознательная жизнь подчинена принципу «кто, если не я», то в ту же минуту я уже стояла перед секретарем деканата и выясняла, каким образом делаются выпускные альбомы. Мне объяснили, что выпускники сами заключают договор с фотоателье на Невском проспекте, напротив Казанского собора (там есть подборка фотографий преподавателей физфака), затем фотографируются, далее komponуют листы альбома вместе с фотографиями. То есть должны быть люди, которые возьмут на себя все эти хлопоты. Мы с Мишей Анодиным стали этими людьми, т. к., готовясь к собственной свадьбе, все это время находились вместе.

Наконец, после того как ребята сфотографировались, мы вместе с фотографами на больших планшетах с видами Ленинграда расположили портреты наших однокурсников, распределив их по группам: радиофизики, теоретики, оптики, электрофизики, атмосферщики. Альбом был готов. Он стал для всех прекрасной памятью о преподавателях и друзьях-студентах на всю оставшуюся жизнь.

Послесловие

С этого момента прошло 45 лет. Тридцать пять из них отдано науке. Все эти годы я работала в Государственном институте прикладной химии по специальности, полученной на физфаке («спектроскопия ядерного магнитного резонанса»), окончила аспирантуру, стажировалась в МГУ имени М.В. Ломоносова, ездила в Чехию на фирму «Тесла» для покупки и тестирования спектрометров ЯМР. Мне было интересно жить и работать.

Сейчас я не вижу перспектив для развития науки. Все, чего мы достигли огромным трудом, – разрушено. Уничтожены целые направления в науке, ликвидированы научно-исследовательские институты, опытные площадки. Образование приходит в упадок.

Хочется верить, что физическая наука в стране будет востребована, что профессия ученого станет вновь уважаемой, что преподавателям ЛГУ, теперь СПбГУ, не придется объявлять голодовку, как сделал этой весной наш физфаковский профессор Виктор Раппопорт. Он потребовал повышение зарплаты для рядовых преподавателей вуза. Еще один из ученых-физиков, работающий начальником лаборатории в ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, доктор физико-математических наук Н.Н. Аруев, написал огромную статью в газете «Санкт-Петербургские ведомости» под названием «В списках не значатся...».

Эта статья была связана с опубликованием городской администрацией списка профессий, по которым шло какое-то мизерное повышение зарплаты. Каких профессий только не перечислялось: и водители всех категорий, и слесари всех разрядов, и школьные учителя, и врачи разных специализаций, и дворники, и уборщицы и т. д. и т. п. Четыре газетных страницы по пять столбцов на каждой. Я даже не представляла, что может быть такое количество профессий. Так вот, ни в этих, ни в последующих списках на протяжении многих лет нет преподавателей вузов: ассистентов, старших преподавателей, доцентов, профессоров. Их реальная зарплата только понижается.

И вот сейчас заработки уборщиц равны окладам доцентов (с учеными степенями) – 12 тысяч рублей. Чуть больше – 15 тысяч – получает профессор. В 1984 году, накануне перестройки, средняя зарплата в СССР была 190 рублей, а зарплата доцента равнялась 300 рублей, т. е. составляла 150 % от средней по стране. В 2010 году средняя зарплата в РФ – 20 000 рублей, а зарплата доцента составляет 60 % от средней зарплаты. Все это отражает отношение государства к науке вообще и к физике в частности.

О какой модернизации и инновациях может идти речь, если при таком уровне финансирования будет вообще уничтожена вся высшая школа?! А необразованные люди вряд ли смогут что-либо сделать в области высоких технологий.

Из «Записок рыболова-любителя»

А.А. Намгаладзе (студент 1960–1966 гг., аспирант 1966–1969 гг., доктор физико-математических наук, профессор Мурманского государственного технического университета)

В моих автобиографических «Записках рыболова-любителя», размещенных в Интернете (<http://namgaladze.wordpress.com>) и вышедших в книжном формате в издательстве «Комильфо» (СПб., часть 1, 2009 г.; часть 2, 2010 г.), моей учебе на физфаке и в аспирантуре НИФИ ЛГУ посвящены главы 21–90. Ниже представлены с некоторыми сокращениями главы 27–30 о поволжской экспедиции кафедры физики Земли 1963 года и главы 40–41 о лагерных сборах в Саперном 1964 года.

Глава 27

Теперь мы каждый день гуляли вместе по апрельскому Ленинграду, вместе стали заниматься, рядом сидели в Горьковке. Сашенька распределилась на геофизику, то есть на кафедру физики Земли после второго курса, когда группы формировались заново – по кафедрам. Она, как и я, после школы хотела учиться на геолога, но по тем же возрастным причинам поступила на физфак. Мое же стремление в теоретики угасло ввиду окончательного осознания, что я слабо подготовлен для этого. Уж лучше быть первым на деревне, чем последним в городе, и геофизика снова стала привлекать меня, тем более что на эту кафедру пошла и Сашенька.

Она подала идею начать работать на кафедре, куда мы с ней и явились с предложением своих услуг как помощников в научной работе. Кафедра физики Земли располагалась на втором этаже бывшего ректорского флигеля, на Университетской набережной. В этом небольшом двухэтажном здании, соединенном воротами с торцом Главного корпуса ЛГУ (бывших Двенадцати коллегий), выходившем на набережную, жил когда-то Блок. На первом этаже располагалась кафедра теоретической физики, с которой я таки оказался рядом. Все остальные кафедры находились в дремучих недрах громадной неуклюжей коробки НИФИ (Научно-исследовательского физического института), занимавшей всю середину университетского двора, где в БФА (Большой физической аудитории) мы слушали основные курсы по физике и математике.

На кафедре нас направили к Леониду Борисовичу Гасаненко – геоэлектрику, который дал нам работу: строить графики на миллиметровке по каким-то измеренным данным, занесенным в таблицы. Гасаненко объяснил нам, что это такое и зачем нужно; что-то мы, может, даже и поняли, но творческое начало в нас все

же не проснулось, и особого удовольствия от работы мы не получали. А тут скоро и зачетная сессия подошла, за ней экзамены, и работу на кафедре мы забросили, но решили летом обязательно поехать в экспедицию от кафедры...

Идея поехать летом в экспедицию сначала носила весьма абстрактный характер. Но, когда мы стали работать на кафедре, выяснилось, что нас могут взять коллекторами в кафедральную экспедицию по магнитотеллурическому зондированию Верхнего Поволжья. Были варианты и заманчивее – Мишка Крыжановский из нашей же группы геофизиков агитировал нас в дальние края, на Камчатку, где можно было хорошо подзаработать, но мы решили совместить экспедиционную романтику с попытками приобщения к будущей работе по специальности.

К отъезду я приобрел резиновые сапоги, ватник и рюкзак. Все это служило мне потом долгие годы, а ватник служит и сейчас – более двадцати лет спустя, хотя Сашуля и считает, что его давно пора выкинуть. Кроме нас с Сашенькой в экспедицию с нашего курса отправлялись: Володька Кошелевский, мой сосед по комнате, тоже распределившийся на геофизику, Лариска Бахур – моя одноклассница из Песочного, распределившаяся на кафедру физики атмосферы, Дима Ивлиев, с которым я вместе учился в одной группе с первого курса, – очень симпатичный, худощавый, черноволосый юноша с правильным, резко очерченным лицом, очень вежливый, аккуратный, выделявшийся среди всех на занятиях по немецкому языку уверенным владением им. Дима тоже распределился на геофизику. Еще трое ребят с нашего курса радиофизики были мне практически неизвестны: Кишук, Смирнов, а третьего и фамилию забыл.

Отправлялись поездом Ленинград – Горький... В поезде к нам присоединились (билеты закупала кафедра) еще двое ребят курсом младше нас: Игорь Коломиец и Виктор Герман, оба стриженные наголо, как, впрочем, и радиофизики. Игорь – добродушный, крепкий, красиво сложенный парень, Виктор – слегка пижон, с претензиями на остроумие. Когда мы с ним знакомились, он представлялся так: «Герман. Вам, конечно, очень приятно, не правда ли?..»

Поездом мы ехали до Вязников Горьковской области, где нас ждала экспедиционная машина – темно-зеленый ЗИЛ-фургон военного образца, наполовину загруженный тюками с экспедиционным барахлом. Кое-как разместились в нем и мы и потряслись куда-то по разбитым проселкам в облаках пыли, проникавшей в фургон из всех щелей. Восстановить точный маршрут экспедиции теперь, по памяти, я уже не смогу: уж больно он был зигзагообразным. Экспедиция проводила магнитотеллурическое зондирование земной коры (чуть позже я расскажу, в чем оно состояло) прилегающих к Волге районов Ивановской, Костромской и Ярославской областей – от Горьковского до Рыбинского водохранилища. От Тезы, притока Клязьмы, мы двигались, меняя точки базирования, сначала на север, к Волге, а затем вдоль нее и, несколько раз ее пересекая с берега на берег, – на запад к Рыбинску через Мстеру, Холуй, Палех, Шую, Иваново, Фурманов, Красное на Волге, Плес на Волге, Кострому, Сусанино, Ярославль.

Для надежной работы высокочувствительной аппаратуры (гальванометров и кварцевых магнитометров) места рабочих стоянок выбирались в глуши, вдали от возможных источников промышленных помех, каким мог быть любой

электромотор. Поэтому бóльшая часть маршрута шла по дорогам, которые не только на карте, но и на местности-то плохо просматривались. Впрочем, и нанесенные на карты дороги в большинстве своем таковыми можно было считать лишь условно, и только в сухую погоду.

Останавливались мы обычно на берегах небольших речушек с симпатичными названиями – Теза, Меза, Шача, километрах в трех от какой-нибудь деревни, чтобы рядом были вода для питья, мытья, проявки и промывания фотобумажных регистрационных лент и молоко – для комфорта.

Места, конечно, красивейшие. Недаром, видимо, в этих краях процветала сначала иконопись, потом лаковая миниатюра – в Палехе, Мстере, Холуе, а что уж говорить про Плес, где работал Левитан и куда мы специально заезжали, чтобы полюбоваться красотами с высокого берега Волги. Природа типично среднерусская, ландшафт разнообразный, деревни, хоть и грязные вблизи, издали смотрятся весело, особенно если есть церковь, белеющая среди голубизны и зелени. А первая встреча с Волгой, которую предстояло пересечь на пароме у Красного! Подъехали к ней вечером, на закате солнца, после утомительной тряски по ухабам бездорожья среди тюков и раскладушек в фургоне с двумя небольшими окошками, закрытыми от пыли, вылезли – и вот оно, раздолье!

Глава 28

Кадровое ядро отряда составляли сотрудники кафедры: Олег Михайлович Распопов, начальник экспедиции, кандидат физико-математических наук, ассистент кафедры, лет около тридцати, высокий, темноволосый, в очках; Аида Андреевна Ковтун, кандидат физико-математических наук, младший научный сотрудник, научный руководитель темы «Магнитотеллурическое зондирование», симпатичная добрая женщина лет тридцати пяти; Наташа Чичерина, начальник отряда, младший научный сотрудник без степени, лет двадцати шести, к дипломату Чичерину, действительно, имевшая какое-то родственное отношение, очень строгая по части нашей дисциплины; Арсений Липатов, лаборант, мастер на все руки, чуть постарше Наташи, в будущем ее муж, простой, веселый парень; и, наконец, шофер ЗИЛа, не очень приветливый мужчина лет пятидесяти, потом его сменил совсем уже пожилой ворчливый дядька, к сожалению, не помню их имен. Таким образом, вместе с нами, студентами-коллекторами, численность отряда составляла 15 человек, но радиофизики были с нами недолго, потом уехали и Герман с Коломийцем, но появились Ляцкие, часто уезжал из отряда Распопов, так что число членов колебалось, падая иногда до 9 человек.

Первая стоянка была на Тезе, километрах в трех от Холуя. Когда мы приехали, палатки, штук шесть, уже стояли в ряд метрах в двадцати от берега речки (кстати, судоходной – по ней раз в три дня чапал допотопный пароходилошко, занимающая собой чуть ли не половину ширины реки). Далее за палатками метров на сто тянулся заливной луг, а за ним начинался сосновый лес. Палатки поставили приехавшие раньше нас ребята-радиофизики, а первым делом, которым пришлось заняться нам, было поставить палатки для себя.

Поселились мы по двое в каждой палатке, спали на раскладушках в спальных мешках, перед сном занимались изгнанием комаров из палаток, на ночь мазились репудином. Питались за раскладными столами, составленными в один длинный на самом берегу речки, рядом с кухней, в которую входили продуктовая палатка, очаг и помойная яма. Рацион нашего питания определяла Наташа Чичерина, чересчур усердствуя, на наш взгляд, в экономии (расходы на питание вычитались потом поровну у всех из зарплаты). Очаг для приготовления пищи сооружался в виде продуваемой насквозь канавки, выкопанной в каком-нибудь бугорке и накрываемой сверху чугунной плитой. В канавке разводился огонь, а на плите готовились каша да суп из тушенки, ну и чай, конечно.

Работа наша помимо бытоустройства (разгрузка фургона, разбивка лагеря, снятие лагеря, погрузка) и дежурств по кухне, включая заготовку дров, состояла в установке аппаратуры, проведении наблюдений и первичной обработке данных магнитотеллурического зондирования – метода исследования электрических и магнитных свойств земной коры по поведению естественных короткопериодических колебаний геомагнитного поля и земных токов.

В районе лагеря в землю вбивались четыре металлических штыря – электрода, так, что провода, тянувшиеся от них, образовывали ориентированный по геомагнитному полю крест сто на сто метров примерно. Провода неглубоко утапливались в землю для защиты от механических помех (сами могли зацепить или коровы, забредавшие временами к нам в лагерь). По проводам шел ток от аккумуляторов, который модулировался естественными колебаниями электромагнитного поля Земли. Эти колебания регистрировались гальванометрами с подвижными зеркальцами, отражавшими лучи осветителей на вращающийся барабан с фотобумажной лентой. Когда изменялся ток в проводах, зеркальце поворачивалось, луч отклонялся от первоначального положения и оставлял след в новом месте на фотобумаге, вычерчивая таким образом колебательную кривую с типичными периодами от нескольких секунд до нескольких минут. Вариации геомагнитного поля регистрировались кварцевыми магнитометрами (магнетик с зеркальцем на кварцевой нити), расположенными в ямах, их ориентировали и выравнивали, запись шла на ту же фотобумажную ленту, что и запись вариаций земных токов, то есть было шесть дорожек, не считая нулей.

Гальванометры, осветители и барабан помещались в черный железный ящик, который стоял в специальной затемненной палатке. Через окошко в ящике нужно было следить, напрягая зрение, за тем, чтобы зайчики от зеркал не убежали за пределы фотобумаги, и выставлять их в нужные места после смены кассеты с фотобумагой. Дежурство по аппаратуре состояло в проведении градуировок для контроля чувствительности гальванометров после каждой смены кассеты, в смене фотобумаги и в проявлении рулонов фотобумажной ленты, которые затем промывались прямо в речке и сушились на траве.

Дежурство по обработке заключалось в том, что на проявленных лентах маркировалось время, определялась чувствительность и обозначались дорожки – какая из них от какого гальванометра или магнитометра. Три дорожки соответствовали трем компонентам вектора вариаций поля, они пересекались при

сильных колебаниях (особенно в периоды магнитных бурь), и их легко можно было перепутать, имелись еще три нулевые линии от неподвижных зеркал.

Вот, пожалуй, и все, что входило в наши обязанности. Дежурства по кухне, аппаратуре и обработке чередовались, так что от однообразия работы не страдали, да к тому же подолгу на одном месте мы не стояли, в каждом лагере жили примерно дней по пять, а переезды и устройства на новых местах вполне насыщали нашу жизнь впечатлениями.

Был июль месяц, и уже появились грибы, а в Костромской области, у деревни Сусанино, куда мы добрались в августе, их было просто изобилие (особенно много рыжиков), в речках ловились пескари, окушки, сорожки (плотва), шурята и раки. Правда, на интенсивную рыбалку времени не оставалось: сразу после завтрака приступали к работе, а вставать рано, на зорях, не получалось, потому что поздно ложились – после ужина все собирались у костра и до поздней ночи не расходились: пели, спорили...

Глава 29

Распопов заботился и о культурных мероприятиях, устраивал экскурсии в Холуй, Мстеру, Палех, где мы познакомились с работами местных мастеров лаковой миниатюры. Целый день мы посветили Плесу на Волге, где я сделал довольно много фотоснимков, удачных, на мой взгляд. Все это было прекрасно, но интереснее всего были наши вечера у костра, где разгорались дискуссии, неожиданно очень увлекшие меня. Впервые основной темой разговоров стала оценка окружающей нас действительности.

До этого времени я был правоверным сначала пионером, потом комсомольцем, патриотом своей страны, особенно не задумывавшимся над смыслом своего патриотизма, который представлялся мне естественным, поскольку он был всеобщим, как мне казалось. Когда у мамы или тети Люси прорывалось брюзжание по поводу каких-либо недостатков бытия, приписываемых власти («За что боролись, на то и напоролись», – комментировала тетя Люся повышение цен на масло и колбасу), я искренне возмущался их несознательностью и горячо их перевоспитывал, доведя, помню, однажды маму чуть ли не до слез.

Изучение истории КПСС в университете начало порождать некоторые сомнения в правдивости и объективности этой «истории», что, правда, относилось мною по большей части к нерадивости авторов учебников и преподавателей. Я тогда не обращал особого внимания на то, как различаются, например, курсы «Краткая история ВКП(б)» 1946 года и «История КПСС» 1959 года, которую изучали мы, в изложении одних и тех же событий. Но ведь шел 1963 год, и просто невозможно было не видеть повсюду проявлений культа личности Хрущева – главы партии, совсем недавно разоблачившей и осудившей культ личности Сталина.

И тем не менее это противоречие не побуждало меня к особым размышлениям, не было толчка, голова была занята другими «проблемами» – простыми, сугубо личными проблемами студента: учеба, сессии, футбол, карты, Света, Са-

шенька – всем, что составляло мою личную жизнь. В художественной литературе социальная и философская стороны жизни меня мало волновали. В сущности, все и так ясно было: бога нет, цель жизни всех и каждого – коммунизм, социализм – необходимый этап, Маркс и Ленин – гении, Сталин ошибался, но ошибки исправлены. Ну не даром же Маяковский, которого я очень полюбил в старших классах, писал:

...и жизнь
хороша,
и жить
хорошо.
А в нашей буче,
боевой, кипучей, –
и того лучше.

А если что и есть в жизни нехорошего для меня лично, так уж в этом сам виноват – недовоспитался.

Вот это-то «мировоззрение» и пошатнулось у меня в экспедиции, а точнее, от отсутствия своего мировоззрения я начал потихоньку продвигаться к выработке оногo. Этот процесс, конечно, продолжается и сейчас, но начало ему было положено в тех спорах у экспедиционного костра.

Полемика возникла как-то ни с того ни с сего среди белого дня. Не помню уж, в связи с чем я высказался, что у нас все воруют, только воровством не называют такие мелочи, как унесенный с работы домой карандаш или еще что-нибудь такое, что дома может пригодиться. Виктор Герман от этих слов буквально взбесился и чуть ли не с кулаками бросился на меня, требуя, чтобы я прекратил оскорблять ни в чем не повинных советских тружеников.

– Ты что, хочешь сказать, что и мои родители – воры?! – кричал он.

– Все так все, – отвечал я. – Они что, никогда домой со службы ничего не приносили? – Чем только подлил масла в огонь.

– Никогда! – стоял на своем Герман.

– Ну, не верю, – не сдавался и я.

В общем, мы, действительно, чуть не подрались... Возможно, что поводом для этой стычки было то, что кто-то потихоньку таскал с кухни рафинад и сухофрукты, просто полакомиться, разумеется.

В дальнейшем тема честности в советском обществе очень часто возникала в разговорах и обычно переплеталась с темой «Наш социализм». Можно ли называть социализмом тот строй, при котором мы живем?

В спорах на эту тему компания наша расслоилась. Неожиданно для себя я оказался по одну сторону вместе с Димой Ивлиевым, рьяным «злопыхателем», Герман, Лариса и Сашенька выступали в качестве ортодоксов, остальная молодежь особого своего мнения не имела и становилась по ходу споров то на одну, то на другую сторону. Спорили мы, разумеется, по-юношески горячо, налегая больше на эмоции, чем на логику. Из старших Наташа Чичерина и Арсений чаще

были на нашей с Димой стороне, Аида Андреевна и Распопов в острых спорах не участвовали, да они, как начальство и занятые серьезными проблемами люди, не так уж много времени проводили в беседах у костра.

Итак, мы с Димой стояли на том, что нам еще до социализма очень далеко, не говоря уже про коммунизм, вопреки утверждениям вождей, учителей и печати. А в недавно принятой новой Программе КПСС были такие слова: «Партия торжественно (!) обещает (!!!), что нынешнее поколение советских людей будет жить при коммунизме». Вокруг этого-то утверждения и шли споры.

Нашими с Димой аргументами были факты, окружавшие нас здесь, в экспедиции, со всех сторон, которые до сих пор не резали мне глаза, а о многих из них я просто и не знал раньше. Ведь до сих пор я не видел своими глазами ни одной деревни, хотя и жил в Сестрорецке в деревянных домах без водопровода, с печками и керосинками, сортиром на дворе и парашей в доме зимой. Но в Сестрорецке и в Песочном в магазинах были те же товары, что и в Ленинграде. В Калининграде из магазинов эпизодически исчезали то масло, то сахар, то мука, а когда появлялись, да еще колбасу какую-нибудь «выбросят», возникали огромные очереди, в которых стояли семьями, чтобы взять побольше. Но что-то в магазинах было всегда, хотя бы макароны, крупы, маргарин.

Здесь же, в сельмагах, где продовольственные и промышленные товары продавали с общего прилавка, из продуктов, кроме водки и соли, не было ничего. Кое-где видали ржавую селедку. Хлеб привозили раз в неделю, причем жуткого качества. Из курева свободно была махорка, в городах Поволжья можно было еще купить махорочного типа сигареты («Приволжские», «Красноармейские»), а папиросы «Север» шли за высший сорт.

А дороги – показатель цивилизованности! С дореволюционных времен изменились, наверное, только размеры колдобин: они стали глубже и шире, так как теперь их выдeldывали колеса не телег и бричек, а тяжелых грузовиков и тракторов. После хорошего летнего дождя колдобины заполнялись водой и грязью и превращались в непроходимые болота, так что машинам приходилось прокладывать новые колеи рядом, прямо по полю. Так дорога расширялась в несколько раз и становилась многорядной. Сколько техники разбивалось на этих дорогах! Не на одно шоссе хватило бы за сорок пять-то лет советской власти. Что уж говорить про весну и осень, когда распутица напрочь отрезала деревни друг от друга и вообще от внешнего мира!

А запущенный вид крестьянских жилищ, темнота, грязь, скот тут же, запах... А одеяние детей, и мат, мат кругом. Когда в одном месте (в устье Мезы, недалеко от впадения ее в Волгу) около нашей стоянки колхозницы собирались на дойку коров, так, кроме мата, других слов и слышно-то не было: «Ах, трах твою так! Ты куда, такая-сякая! Стой смирно, ешь твою в лоб! У, ... и ...!» И все это во всю глотку, не обращая ни малейшего внимания ни на нас, ни на крутившихся рядом детей, замызганных, оборванных. В общем, все как при царе Горохе. А вдали, за Волгой, на фоне темного леса белел санаторий, гремела музыка с пассажирских теплоходов. Одни живут так, другие – эдак, и пропасть между ними колоссальная.

Глава 30

– Ну и что? – возражали нам «правоверные». – Не без трудностей, конечно. Но нельзя же видеть одни недостатки, снимите ваши черные очки! Мало что ли хорошего вокруг? Нет безработицы, бесплатное образование, бесплатное медицинское обслуживание! Да от войны вон мы как пострадали, да и власти-то нашей всего сколько («да, сколько?») лет! А на Западе гнилом ведь и того хуже, там негров линчуют, там безработица, образование и лечение сколько стоят!

Обычно после таких стандартных высказываний, которые мы и раньше слышали отовсюду – из книг, газет, журналов, кино, радио, – страсти разгорались. «Злопыхатели» манипулировали зарплатами и ценами на Западе, доказывая, что там уровень жизни выше, включая качество образования и медицинского обслуживания, а главное – производительность труда выше, с чем «правоверные», хоть и нехотя, соглашались. А как же так: экономически якобы более прогрессивный строй, а производительность труда ниже? Говорили о дорогах в США...

– А у них войны не было!

– А в ФРГ война была? А в Японии?

– Им Штаты помогают.

– Вон, видишь, Штаты, значит, не только себя обеспечить могут.

И снова по тому же кругу:

– Мы от войны больше всех пострадали, нельзя сравнивать, да и начали мы от царской отсталости.

– Хорошо, возьмем Финляндию, она была царской колонией, с того же начала, только отделившись от нас, и какой там уровень жизни?

Мы зацикливались и убедить друг друга не могли. Да и как тут можно было убедить, вот пожить бы там и тут, тогда еще можно сравнивать, да ведь туда почему-то не пускают – боятся, значит, сравнений.

– Как это не пускают?

– А так, возьми, съезди!

– Куплю турпутевку и поеду.

– Тебя-то пустят, ты идеологическую проверку пройдешь, а я, если врать не буду, – вряд ли.

Ну и так далее.

Но суть-то споров была не в том, где лучше – у нас или на Западе, а точнее – не это само по себе волновало «злопыхателей». Дело было в *правде*.

«Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать» – гласит пословица. И вот мы увидели совсем не то, что слышали, например, о колхозной жизни. Значит, нас обманывали! Почему? Зачем? Кому это выгодно?

Сколько лет страницы центрального органа партии газеты «Правда» (название-то какое!) славил Сталина, любимого вождя и мудрого учителя советского народа, сейчас славят Хрущева, верного ленинца, а Сталин-то, оказывается, массу людей (и каких людей!) сгубил. Где же была при этом партия? Кто на самом деле правил страной – партия или единолично Сталин? Где гарантия, что этого нет сейчас?

Кому выгодно скрывать недостатки в управлении страной? Только тем, кто должен, но не хочет или не может отвечать за них. Но ведь нас учат, что мы, народ, сами управляем своей страной. Мы единодушно избираем депутатов в Советы и делегатов на съезды, а те еще более единодушно голосуют за нашу внутреннюю и внешнюю политику со всеми ее зигзагами и поворотами. Значит, мы сами во всем виноваты, и «каждый народ имеет такое правительство, какого он заслуживает».

Но в самом ли деле мы управляем своей страной? Тут «злопыхатели» начали критиковать систему выборов в СССР, исключая именно возможность *выбора* при голосовании. Здесь даже «правоверные» обычно не спорили.

Но основной вопрос, откуда и зачем вокруг официальная *ложь*, все же не находил окончательного ответа.

Наконец в стане «злопыхателей» появился лидер с имеющимися ответами на все вопросы. На смену Герману и Коломийцу, уехавшим в конце июля, в отряде появились студенты, окончившие уже четвертый курс, – молодожены Слава и Аллочка Ляцкие. Слава делал дипломную работу на нашей кафедре, то есть геофизики, у Бориса Евгеньевича Брюнелли, Аллочка училась на кафедре радиопизики.

Я быстро сошелся с ними из-за общей страсти к рыбалке; они умело удили окуней и плотву, и я с удовольствием с ними соревновался. Оба темноволосые, среднего роста, стройные, Аллочка так вообще симпатичная, во внешности же Славика имелся лишь тот небольшой дефект, что улыбался он только одной половиной рта.

В дискуссиях они выступали на редкость сплоченным фронтом, поддерживая друг друга аргументами. Но лидером, конечно, был Слава. Его уверенность, приправленная порой язвительностью, иногда раздражала, но в конечном итоге он покорял слушателей логичностью рассуждений, по крайней мере кажущейся, но в очень многих случаях трудно отразимой. Слава лихо поставил точки над «і» в наших галдежах по политическим вопросам:

– У нас никакой не социализм, никакая не диктатура рабочего класса, а обыкновенная диктатура личности: сначала Сталина, теперь Хрущева, опирающаяся на приближенных высокопоставленных чинов партийного аппарата, КГБ и армии.

Это уже пахло явной антисоветчиной. «Правоверные» встали на дыбы, и даже «злопыхатели» сначала слегка растерялись от такого радикализма. Правда, при таком взгляде на вещи многое становилось на свои места, но ведь, черт возьми, опасно так рассуждать-то!

Вот именно, почему у нас может быть опасно рассуждать как-то иначе, чем принято? Ведь писала же в тридцать девятом году газета «Правда», когда Риббентроп приезжал в Москву – как рассказывал папа, – что «фашизм – это идеи, а с идеями нельзя бороться оружием». А у нас за одно только слушание «Голоса Америки» могут в тюрьму засадить – вспоминал я случай с Б. в Таллине.

Словом, мы с Димой, недолго колеблясь, встали на сторону Ляцких. Но *почему* так произошло в нашей стране и что же *делать*, чтобы этого не было?

Конечно, и тогда уже делались попытки ответить и на эти вопросы, но нельзя же все проблемы решить сразу. Отвлечусь теперь и я от политики.

Глава 40

На физфаке для парней с третьего курса велись занятия на военной кафедре по специальности «радиолокация артиллерии», которые завершались двухмесячными лагерными сборами после окончания четвертого курса с последующей сдачей экзамена и присвоением офицерского звания – младший лейтенант-инженер. Возглавлял военную кафедру (спецкафедру, как она официально именовалась) генерал-майор артиллерии Кныш, с протезом в серой перчатке вместо правой руки. Вид у него был вполне генеральский, предметов никаких он не вел и обращался к студентам преимущественно по торжественным дням, вроде дня отправления на сборы.

Преподаватели кафедры – старшие офицеры в чине от майора до полковника – все были, в сущности, люди неплохие, для военных чересчур даже либеральные (университетская атмосфера все же, наверное, сказывалась), но для нас, студентов, большая их часть представлялась солдафонами, а уж преподаватель тактики Чечин – в особенности, и лишь немногим отдавалось должное за глубокое знание радиотехники и электроники.

Критериями наших оценок преподавателей были: изложение и объяснение материала, умение отвечать на вопросы и культура речи. По этим показателям спектр преподавателей спецкафедры был весьма богат, но в целом отношение студентов к спецкафедре было сугубо отрицательным, несмотря даже на ее радиотехническую ориентацию, в силу извечного антагонизма между студенческим вольнолюбием и армейской дисциплиной. А между тем основы радиотехники, электроники и радиолокации преподавались на спецкафедре весьма основательно, уж если не по качеству изложения, то по объему материала по крайней мере. Несомненно, полезными были и практические занятия по поиску и устранению неисправностей радиолокационной аппаратуры.

О преподавателях спецкафедры среди студентов ходила масса анекдотов по поводу в основном их грамотности и умственных способностей. В большинстве своем это были старинные анекдоты, но в приложении к конкретным личностям они звучали очень актуально и ужасно нас веселили. Вот, например.

Студент спрашивает у Чечина:

– Борис Петрович, сколько пирожков вы натошак съесть можете?

– Ну, штук семь.

– Неправда, натошак только один съесть можно, остальные уже не натошак будут.

Понравилась шутка Чечину и решил он своего приятеля майора Капуна подловить. Задает ему тот же вопрос, а Капун отвечает:

– Ну, штук шесть.

– Эх, – огорчился Чечин. – Сказал бы ты – семь, я бы тебя подкузьмил!

Однако попав на лагерных сборах под начало гарнизонных офицеров, мы во всей полноте почувствовали разницу между кадровыми строевиками и офицерами спецкафедры, которые оказались сущими ангелами, включая Чечина, на фоне первых.

Сборы наши проходили в живописнейшем местечке Саперное Приозерского района Ленинградской области, на Карельском перешейке, недалеко от реки Вуоксы. Гарнизон располагался в сосновом бору на берегах красивого озера, но этим все приятные впечатления и исчерпывались. Нам предстояло два месяца отслужить солдатами, вкусить, что называется, армейской жизни во всей ее красе, прежде чем получить младший офицерский чин. По рассказам предшественников, такие сборы обычно были далеки все же от настоящей армейской службы. Командовали студентами их же преподаватели со спецкафедры, строгость была, конечно, не та. Однако наши сборы отличались от предыдущих.

Весь наш курс разбили на три батареи, каждой из которых командовал офицер местного гарнизона, все в капитанском чине. Батареи делились на два взвода, командирами которых назначили наших же сокурсников, прошедших до поступления в университет срочную службу и имевших хотя бы сержантские лычки (были среди нас и младшие лейтенанты запаса). Поселили нас в деревянных казармах, каждая батарея занимала одну комнату, где на двухэтажных кроватях одновременно спало человек по сорок – пятьдесят. Выдали нам солдатское обмундирование и начали с нами заниматься строевой подготовкой и изучением уставов, готовя к принятию присяги.

Командиром нашей третьей батареи был капитан Мухин, молодой краснощекий мордovorot, носивший фуражку так, что козырек чуть ли не упирался в его слегка вздернутый нос. Капитан Мухин был строг, разговаривал с нами, точнее командовал, всегда с презрительными интонациями, наряды вне очереди раздавал налево и направо, шагистикой с нами занимался рьяно, а за стертые ноги наказывал опять же нарядами, добываясь тем самым умелого наматывания портянок.

Сапоги нам выдали б/у, то есть бывшие в употреблении, заскорузлые до совершенно несминаемой степени, и мучений они нам доставляли предостаточно. Через неделю, однако, ноги к ним попривыкли, правда, несколько пострадавших пришлось отправить в санчасть, и среди них оказался один из служивших.

Бытом нашим распоряжался старшина роты, сверхсрочник лет пятидесяти, вредный и крикливый мужик, любивший нас так же, как и мы его.

Речи наших командиров сплошь состояли из таких оборотов, что хоть стой, хоть падай. Наиболее яркие из них я стал записывать в записную книжку, которую всюду таскал с собой, и впоследствии мы с хохотом перечитывали ее. Тогда же, в лагерях, было не до смеха, особенно в строю, и мы лишь шушукались между собой по поводу этих бесподобных образцов красноречия. Сейчас по памяти трудно их восстановить, а книжка куда-то затерялась...

Капитан Мухин любил отдать команду «Ложись!» в таком месте, где грязи было побольше, приговаривая при этом: «Грязь – не сало, потер и отстало». Действительно, где мы только ни валялись, а солдатские штаны и гимнастерка все выдерживали, не мялись и не шибко пачкались. Это не относилось, правда, к кухонной одежде, в которую мы переодевались при нарядах на кухню, – те же штаны и гимнастерка, только страшно засаленные и вонючие.

Пища на кухне готовилась в огромных чанах, из которых разливалась и раскладывалась по кастрюлям, а в те же чаны сгребали объедки из тарелок

и со столов, и часто можно было слышать крики повара: «Выносите живее помои, а то макароны не в чем варить!» Меню наше было однообразным: картофельный суп, в котором плавали куски сала, и перловая каша или макароны с хеком на второе, чай с сахаром на третье. Жрать мы хотели все время и сметали за столом все без разбор, набивая еще, помимо того, карманы черными сухарями, которые сушились для самодельного кваса.

Как-то мы чистили на кухне гнилую картошку, и кто-то из нас заметил, что как ни медленно идет время, особенно здесь, в казармах, каждому из нас уже за двадцать, и, следовательно, треть жизни уже прожита...

А время на сборах тянулось, действительно, страшно медленно, и мы следующим образом провожали каждый прошедший день. После отбоя, когда все уже лежали в кроватях, кто-то один торжественно объявлял: «Третий (или такой-то там) день службы прошел!» И вся казарма дружным хором возглашала: «Ну и хрен с ним!», за что нам всякий раз доставалось от старшины, если он случайно оказывался поблизости, но процедура эта ни разу нарушена не была.

В строевых маршах мы почти всегда пели, и часто хулиганские песни. На слова песен Мухин особого внимания не обращал: лишь бы пели громко, бодро и дружно, а главное, четко держали шаг и равняли ряды. В день принятия присяги мы маршировали по плацу, распевая «Марш левой, цвай, драй!», и Мухин был нами очень доволен. Вообще же репертуар наш был очень разнообразен, чему способствовали большие расстояния, которые мы преодолевали в пешем строю. С наибольшим же энтузиазмом пели на мотив «Прощания славянки» физфаковское:

Отгремела весенняя сессия,
Нам с тобой расставаться пора.
Что ж ты, милая, смотришь невесело,
Провожая меня в лагеря?
Не плачь, не горюй,
Напрасно слез не лей,
Лишь крепче поцелуй, ать-два,
Когда вернусь из лагерей!..

До принятия присяги мы со своими преподавателями даже не встречались, занятий по нашей прямой военной специальности не было, только строевая подготовка, марш-броски, сборка-разборка автомата Калашникова, стрельба из автомата и пистолета на полигоне (где я, кстати, преуспевал благодаря своим школьным еще занятиям пулевой стрельбой), чистка оружия, наряды (по кухне, в казарме, в карауле), стирка и пришивание воротничков, чистка пуговиц, блях ремня и сапог, по выходным – работа в совхозе. Свободного времени и часа в день ненабегало.

Этот период, длившийся недели три, был наиболее трудным как в физическом, так и особенно в моральном отношении. Бесмысленность нашего времяпровождения, бесцеремонность командиров, потертости на ногах, жара действо-

вали угнетающе, и не всегда хватало чувства юмора переносить все это спокойно, без раздражения. К счастью, нытиков среди нас почти не было, но случались срывы, попытки препирательства с командирами, что каралось без промедления и нещадно. Даже и совсем тихие, беспрекословные ребята умудрялись по пустякам зарабатывать наряды вне очереди, а отчаянные грубияны отправлялись под арест – на губу, что на всех предыдущих сборах рассматривалось как ЧП, а у нас было обычным делом.

Когда же наконец нас привели к присяге и начались занятия с радиолокационной техникой, стало полегче. Радиолокационные станции развертывались обычно на буграх за поселком, вдали от гарнизона и от начальства, и там мы блаженствовали. Пока небольшая часть из нас сидела в машинах, крутила ручки, искала цель, остальные, дожидаясь своей очереди, валялись на травке, курили, сушили портянки, загорали, трепались...

Как-то я был послан в штаб готовить карты для занятий по тактике и попал к Чечину. До чего же милым и интеллигентным показался мне здесь тот, которого в Ленинграде я считал тупым солдафоном. Поистине, все познается в сравнении.

Глава 41

А дни тем временем шли, и нескончаемые, казалось, сборы все же подходили к концу. И тут наша третья батарея отличилась коллективным неповиновением, это произошло буквально накануне дня нашего отъезда.

Перед обедом все три наши батареи были выстроены рядом с казармой неизвестно для чего по приказу начштаба полка. Командиры батарей перед этим только что разошлись обедать по домам, за ними послали, и мы ждали в строю, когда они явятся. Стояли очень долго, нас не распускали, хотелось есть. И тут какой-то бедолага, чуть ли не самый тихий из нас, негромко пробормотал: «Вот, не могли заранее командиров предупредить». На его беду, это услышал начальник штаба, прогуливавшийся перед строем. Он ткнул в беднягу пальцем:

– Два шага вперед! Как фамилия?

– Рядовой...

– Трое суток ареста!

Мы обомлели, по рядам прокатился ропот: «За что?»

– Отставить разговоры! Смирно! – заорал начштаба.

Наш товарищ, понурясь, поплелся в казарму, забрал шинель и с сопровождающим отправился отбывать наказание, мера которого явно не соответствовала содеянному, да к тому же сборы уже кончались, а ему предстояло оставаться здесь, на губе. Командир первого взвода нашей батареи младший лейтенант Новиков попытался по форме обратиться к начальнику штаба за разъяснениями, но тот осадил его коротким: «Отставить! Встаньте на место!» Негодование закипало в нас, по рядам зашелестело: «Остаемся в строю, пока не явится командир полка! Не подчиняться приказам, стоять на месте!»

Батареи стояли, разделенные небольшими промежутками, наше решение было передано от соседа к соседу и сообщено двум другим батареям, которые,

правда, толком не поняли, что там у нас произошло, но готовы были нас поддержать. А тем временем ни посланные за командирами батарей, ни сами командиры не появлялись; командиры, видать, решили доесть начатое. Надоело ждать и начальнику штаба, он решил развести нас временно на продолжение работ (в тот день мы таскали какие-то бревна) и отдал соответствующее распоряжение ротному старшине. Тот скомандовал: «Батареи! Направо!»

Наша батарея не шелохнулась. Не выполнили вначале команду и большинство в двух других батареях, но нашлись слабаки, которые повернулись-таки направо, а за ними уже по одному, нехотя исполнили команду и остальные. Мы же остались стоять как стояли. Старшина оторопел и, подскочив к нам, заорал:

– Вы что, оглохли, так вашу сяк?!

– Требуем командира полка, пусть объяснит, за что арестовали нашего товарища, – отвечали ему из рядов.

– Да вы что, очумели, не соображаете, что делаете?! Это вам не Франция или Италия какая-нибудь, чтобы забастовки устраивать! Да вас всех сейчас не на губу, а подальше отправят, под трибунал пойдете!

Мы упрямо молчали. Старшина отвел две сломившиеся батареи, велел им таскать бревна, а сам умчался в штаб полка. Мы гордо стояли в строю, не сдвинувшись с места, и презрительно посматривали на изменников, уныло носивших мимо нас бревна. Пришел кто-то из наших преподавателей и попытался воззвать к нашему благородию. Мы сообщили ему ситуацию и свое решение. Вид у нас был непреклонный, плечи друг друга укрепляли наш дух, угрожать нам было бессмысленно. Мы договорились: будут вызывать поодиночке – из строя никому не выходить!

Наконец явился капитан Мухин. Узнав, в чем дело, он, как ни странно, не стал ругаться, не пытался командовать, и какая-то тень уважения к нашей смелости мелькнула на его лице. Мухин отправился в штаб и вернулся минут через пятнадцать.

– Ваш товарищ будет освобожден, – объявил он и скомандовал: – А сейчас – направо! И шагом марш в столовую!

Мы четко исполнили команду и с песней отправились на обед, а возвращаясь строем обратно, встретили бедолагу, отпущенного с губы, и грянули «ура».

Гордились мы этой победой ужасно, долго переживали и обсуждали случившееся. Эти полчаса стояния сроднили нас больше, чем все два месяца службы. Из остальных батарей ребята оправдывались, что не все расслышали, в чем дело, но нам теперь уже на это было наплевать. Себя мы испытали!

На следующий день капитан Мухин вел нашу батарею в последний марш к железнодорожной станции. Там мы тепло распрощались с ним. Сборы кончились...

Перчатки

А.М. Кригель (студент 1962–1967 гг.)

Лекция уже началась. Георгий Андреевич Остроумов опустил доску, взял мел и начал на ней молча рисовать очередной, уже немного надоевший нам, четырехполюсник. Внезапно дверь в аудиторию с шумом открылась, и в нее влетает девушка с другого курса. Георгий Андреевич замер от возмущения, отошел от доски, поверх своих старых, спадающих на нос очков устремил строгий взор на нарушительницу учебного процесса.

– Простите меня, – жалобно изрекла провинившаяся. – Я тут забыла свои перчатки.

Потеря сразу же нашлась, и забывчивая студентка мгновенно выскользнула с ними из аудитории.

– Перчатки... Перчатки! – забурчал Георгий Андреевич. Он в задумчивости, не спеша, отошел от доски, положил мел на стол, обращая свой взгляд в лицо будущему советской науки. – Если бы у меня были перчатки? – спросил сам у себя лектор и задумался, уходя в глубь воспоминаний. Аудитория, предчувствуя отступление от скучной лекции, замерла во внимании. – Если бы у меня в детстве были перчатки, – продолжил он, – жизнь могла бы сложиться для меня совсем печально. Я родился в Пензе. Жили мы не так уж богато. Перчаток у детей не водилось, а рукавички вечно терялись. Как и все дети, мы зимой играли со снегом. Голыми руками. Может быть, поэтому, а может быть, и по иной какой-то причине, но мои руки, с детства привыкшие к холоду, как и лицо, на морозе почти не замерзают. Вот есть у меня такая физиологическая особенность. Был в моей жизни случай, когда это полезное свойство спасло меня от гибели. Так вот получилось, что я, далеко не по своей воле... был вынужден в 1937 году аж на целых восемь тяжелых лет покинуть кафедру физики Саратовского университета... Дело было в Карлаге, в Казахстане...

Аудитория притихла. Шел 1965 год. После поворотного XX съезда КПСС 1956 года, «развенчавшего сталинизм», миллионы невинно осужденных жертв режима (из тех, кто уцелел) возвращались после реабилитации из мест заключения к своим семьям и к своему делу. Впрочем, хрущевское «развенчание» было далеко не полным. Каждый реабилитированный при освобождении понуждался лагерными властями к подписанию некоего «обязательства о неразглашении» сведений о том, что миллионы советских граждан были невинно репрессированы, о диких правонарушениях, о сознательном беспределе, царившем в системе ГУЛАГа. Эта подписка, о которой знали все, не продиктованная каким-либо законом, была фак-

том очередного произвола и крайнего цинизма, попыткой заткнуть рот жертвам «осужденного партией» сталинизма и распространить его методы на будущее. При этом жертвы сталинизма, находящиеся в безвыходном положении, приняли на себя обязательство замалчивать массовые нарушения тех скудных прав, которыми по закону обладали даже заключенные, и тем самым невольно становились соучастниками преступного режима.

Упомянуть же о сталинских лагерях публично, на лекции в Ленинградском университете (!), было далеко не безопасно. Даже мы это понимали. А Георгий Андреевич, однажды уже жестоко пострадавший от злобного навета студентов Саратовского университета, конечно же, хорошо знал, что, где и кому можно говорить. Но молчать он не мог! Не мог, потому что молчать – значит соучаствовать!

– В Казахстане зимой бывает довольно холодно. Меня, возможно, как физика, определили в бригаду заключенных, перед которой была поставлена задача прокладки высоковольтных линий электропередачи. Нам приходилось собирать и поднимать стальные опоры ЛЭП. На эти опоры надо было подняться, закрепиться, страхуя себя от падения, протянуть провода и укрепить их на изоляторах. Последнюю операцию невозможно выполнить ни в рукавицах, ни в перчатках. Это приходилось делать только голыми руками. И на высоте, на морозе и пронизывающем ветре. Руки немеют. Занемевшими руками невозможно не только работать, но и удержать себя на обледенелых стальных опорах. А план и норму необходимо выполнять, невзирая на непогоду. Иначе зэка можно было обвинить в отказе от работы, то есть в саботаже. А за обвинением в саботаже в ГУЛАГе следовал перевод на штрафной режим, а то и расстрел. Не каждому суждено было выжить. Я же, вследствие того что мои руки не так страдали от мороза, как у других, справлялся с этой работой. Лагерное начальство это знало. За срыв плана с них ведь спрашивали тоже весьма строго. Они были вынуждены меня ценить, оберегать от бед, которых в лагере, как вы догадываетесь, было немало. Потом была ссылка. Работал на заводе, а теперь вот объясняю вам основы радиотехники, с которой, за вычетом тех самых лет, связана вся моя жизнь.

Георгий Андреевич взял мел и направился к доске.

– Да, а перчатки я никогда не ношу и вам не советую.

Санкт-Петербург, февраль 2012

Ясности ради

А.М. Кригель (студент 1962–1967 гг.)

В детстве особенно хочется все понять и связать воедино увиденное, услышанное, познанное. Каждому нужно выстроить свою картину мира, в котором предстоит жить. Неясность чего-либо свербит, как заноза в мозгу. Жажда познания – особенность детского возраста, но у некоторых людей детство затягивается, и многие из них, взрослых детей, как раз по этой причине и стремятся стать учеными.

Чем можно было помочь любознательному ребенку в познании природы? Ответ нашего времени: это книги Перельмана, хорошая школа (№ 239), клуб юных физиков Дворца пионеров и мечта детства – физический факультет университета.

Настал незабываемый день 1 сентября 1962 года – первая лекция в университете. Солнечный, чудный осенний день. Большая физическая аудитория Физического института ЛГУ. Курс набрали с перебором на двадцать вольнослушателей, так что опоздавшим на первую лекцию пришлось с трудом отыскивать для себя свободное место. Звонок. В аудиторию стремительно, с достоинством и улыбкой, излучая обаяние, входит Никита Алексеевич Толстой.

Никита Алексеевич раньше преподавал в ЛИТМО. Эта лекция в университете для него тоже была первой. Сорокапятилетний профессор выглядел великолепно. Значок лауреата Сталинской премии (которым он явно гордился) подталкивал нас к вопросам, на которые он охотно отвечал, излагал для нас свой путь в науке. Он сразу раскрыл себя перед нами не только как ученый, но и как прекрасный лектор и великолепный рассказчик, явно унаследовавший свой дар от отца – знаменитого писателя, на которого он был определенно похож. Его успех был предопределен тем, что мы все пришли учиться физике, потому что были влюблены в нее и были готовы жадно впитать в себя все преподносимые нам знания. А Никита Алексеевич был, разумеется, тоже влюблен в свою профессию, которую он с мастерством и явным удовольствием, читаемым в его горящем взоре, вкладывал в наши пустые головы. А то, что делается с любовью, то обычно удается.

Никита Алексеевич наряду с физикой неявно, своим примером обучал нас своему лекторскому мастерству, которое очень пригодилось позднее многим из нас, кто испытал на себе нелегкий преподавательский труд.

Потом было много лекций, но эта, первая, запомнилась мне навсегда. Как и полагается, она была посвящена неким общим вопросам физики. Ники-

та Алексеевич рассказал нам о зарождении предмета, о методологии физики, о взаимоотношениях теории и эксперимента, науки и практики. Запомнилось его необычное определение сущности предмета. Он говорил об универсальном стремлении человечества к познанию и стремлении к ясности в выстраиваемой каждым своей системе знаний. На этом пути есть всего лишь три подхода: поверить в то, что все сущее сотворено Богом, и больше не утомлять себя вопросами; вооружившись теорией и техникой эксперимента, творчески и настойчиво исследовать природу либо ни о чем таком не размышлять вообще. Первый путь для советских людей, а для ученых тем более, совершенно неприемлем; второй путь доступен только избранным, и потому универсальным лекарством от дискомфорта в мозгу стал популярный в народе рецепт: «замни для ясности», а также многие его синонимы – «не парься», «не морочь себе и другим голову», «много будешь знать – скоро состаришься» и прочая «народная мудрость». Так вот, по определению Никиты Алексеевича, физику, как вид человеческой деятельности, в двух словах можно определить как способ жизни, отличающийся от общепринятого тем, что для физика этот принцип совершенно неприемлем. На флаге физика должен сиять противоположный лозунг: *«Ради ясности – не замнем!»*

Мне это запомнилось. Этот принцип легко иллюстрировался всей историей физики, рожденной огромными усилиями людей, которые совершенно не хотели мириться с неясностью, неразрешенными парадоксами, сколь бы незначительными они, на первый взгляд, не были. Рассвет физики двадцатого века – результат того, что находились люди, не боявшиеся заморочить себя самыми неясными вопросами науки. Физик должен быть готовым увидеть большую проблему в малом и должен уметь из этой мушки сделать большого слона.

Думаю, что каждый физик может привести свой пример такого рода из своей работы. Мне довелось работать в области геофизической гидродинамики. Я столкнулся с одной мелочью: турбулентным потоком вещества во вращающейся атмосфере, порождающим крайне незначительную силу – турбулентную часть силы Кориолиса. Помню, как Никита Алексеевич рассказал нам о Кориолисе, о законе Бэра и доказал, что эта сила не может совершать работы, так как направлена строго под прямым углом к вектору скорости. Но в турбулентной среде оказалось, что это не так! У силы Кориолиса возникает турбулентная компонента, которая совершать работу может. Мелочь, но необычная по своим последствиям. Просмотрел работы предшественников и обнаружил, что этот эффект «ради ясности» таки замаяли – замели, как мусор под ковер. Раскопал вопрос, и оказалось, что эта сила может отвечать в природе за мощнейшие колебательные процессы, происходящие в планетарных атмосферах, в океане, возможно, в жидком земном ядре, в звездах, на Солнце. Причем эти процессы участвуют в возникновении порядка из хаоса в газообразных средах – модная проблема, слегка будоражащая воображение. То есть, как говорится, набрел на жилу.

Как часто с уважением и восхищением я вспоминал Никиту Алексеевича за его мудрое слово, за его любовь к физике, которую он передал нам, за его блестящее лекторское мастерство, за его добрый, отеческий, взгляд на нас, студентов,

будущих физиков. Он любил нас. Мы все ощущали его любовь на себе и явно или нет, но отвечали ему взаимностью.

Прошло почти пятьдесят лет, но встречу со взрослой физикой и с Никитой Алексеевичем Толстым на его первой лекции на физическом факультете ЛГУ я вспоминаю, пожалуй, в числе самых счастливых дней в моей жизни.

Санкт-Петербург, октябрь 2011

Былое физфака и думы о нем

Ю.Б. Магаршак (студент 1962–1967 гг., аспирант 1968–1971 гг., кандидат физико-математических наук, President, MathTech, Inc. and Executive Vice President of International Committee for Intellectual Collaboration (ICIC), New York, USA)

Моя родина – белые ночи.
Со стены вид на воды и город.
В облака устремленные рельсы
До утра разведенного моста.

Столп из мрамора. Площадь на сфере.
Исполин на коне. Конь на глыбе.
Иглы спилей и купол златые.
Небеса, что светлее, чем звезды.

В никуда не ведущие арки.
Колоннады руин сверхдержавных.
Моя родина – белые ночи.
Петербургское небо. И камни.

Размышление первое

Я учился в Санкт-Петербургском (в то время Ленинградском) университете в 60-е, а окончил аспирантуру в начале 70-х годов XX века. И мы даже не представляли себе, до какой степени нам повезло! Потому что, если бы мы родились одним-двумя поколениями и даже всего лишь на десять лет раньше или позднее, не смогли бы получить того замечательного образования, которое получили. Мы оказались в окне пространства-времени знаний, открытом на очень короткий срок, а в остальное время – и раньше, и после вплоть до настоящего времени – закрытом. А временами даже (и, я бы даже сказал, почти что все время с основания Петербурга и даже с создания Российского государства Иваном Третьим), говоря образно, заколоченном досками.

Петербург последней трети XX века и первых десятилетий XXI века – город, в котором нет университета. То есть вообще ни одного нет!

Вы удивитесь и запротестуете: да как же в Санкт-Петербурге нет университета, если учебных заведений, в названии которых есть слово *университет*, в городе трех революций и одного Петра Первого больше, чем вытрезвителей (это не

шутка, я посчитал)! Как можно говорить, что в Санкт-Петербурге нет университета, если в культурной столице Российского государства есть *Санкт-Петербургский государственный университет низкотемпературных и пищевых технологий* (в прошлом Институт холодильной промышленности), *Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет* (в бытность Совдепии Лесотехническая академия), *Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна* (в Ленинграде называвшийся Текстильным институтом) и даже *Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы!*



Ю. Магаршак (1963)

Можно и нужно, дамы и господа! Потому что смысл слова *университет* в Российской Федерации после распада Союза оказался искаженным до такой степени, что люди и вовсе забыли, что такое университет в обычном понимании этого термина.

С самого возникновения университетов Европы в XI веке (первым из которых был университет в Болонье; именно тогда, девятьсот лет назад, начался болонский процесс, положивший начало Новому времени, стержнем которого были университеты, а не тот болонский процесс, к которому Россия примкнула лет десять назад, главным результатом которого явилось введение единого госэкзамена), и уж точно с века XIII (когда в Парижском университете было больше студентов, чем при Советской власти в Московском и Ленинградском университетах вместе взятых), **университетом называли учебное заведение, в котором молодежь обучали совокупности знаний, являющихся определяющими для эпохи.** При всем уважении к текстилю и к лесу, а также к тушению пожаров и предотвращению их, утверждать, что те, кто получил знания в этих областях человеческой деятельности, являются всесторонне образованными людьми, вряд ли рискнет даже ректор соответствующего вуза. Электротехнический университет и Морской технический университет – при всем колоссальном уважении к такелажу и закону Ампера – являются университетами в обычном смысле этого слова не более, чем *божий одуванчик* – растением, подув на которое, опыляешь окрестности, а *старая перечница* – перечницей, потряся коею над тарелкой, можно изменить вкус борща.

– Пожалуй, что так, – согласится «Санкт-Питерец». – Но все-таки один университет в Санкт-Петербурге есть. Великий Санкт-Петербургский университет, среди выпускников которого цвет не только российской, но также и мировой науки. Один из двух главных университетов страны – Санкт-Петербургский государственный университет, без добавок, лишаящих слово *университет* его смысла. Который, чтобы отличать от множества прочих университетов, в просторечии в Петербурге называют *тем самым*. Потому что лингвистически отличить университет, отметивший свое двухсотпятидесятилетие, от множества подделок университетского бренда (каким его понимают во всем мире) в Санкт-Петербурге начала третьего тысячелетия иначе как словами *тот самый*, действительно, невозможно.

Так, да не так. Скажите, дамы и господа, можно ли, по вашему мнению, назвать персональным компьютером устройство, клавиатура которого находится в Хабаровске, а дисплей – в Вологде? Можно ли назвать университетом учебное заведение, в котором, чтобы добраться от физического, математического и химического факультетов до исторического, биолого-почвенного и филологического, требуется примерно два с половиной часа? Время, за которое можно доехать от Лондона до Парижа! Ну а если расстояние измерять не минутами, а километрами (40–50 километров – расстояние между университетскими городами Германии, Англии, Японии, США)? Можно ли в таком заведении (сказав «заведение»), я никого не желаю обидеть: высшее учебное заведение – троесловие, в котором слово *заведение* доминирует; господа, что за кондовый язык, которым большевики заразили Россию и от которого держава не вылечилась и по сей день) создать конкурентоспособную биохимию и математическую лингвистику, находиться на передовом крае множества перекрестков наук, которые в цивилизации XXI века являются определяющими? Разумеется, нет. Уже одно это – не говоря о множестве других факторов – вычеркивает Санкт-Петербургский университет в том виде, в каком он существует в первые десятилетия XXI века, из списка ведущих университетов мира. А по самому смыслу университетского образования и из университетов вообще.

Однако отрыв точных факультетов от гуманитарных лишает университет возможности нормального функционирования (как устройство, контейнер которого находится в Новгороде, а носик – в Кремле, функционировать как чайник не может) не только в концептуальном, но и в повседневном смысле. Потому что каждодневное общение студентов и профессоров РАЗНЫХ специальностей является неотъемлемой частью университетского образования.

Размышление номер два. Четыре способа получения знаний

Когда мы учились в Ленинградском университете, который в европейских рейтингах ниже шестого места не опускался никогда (сравните с современными рейтингами, где он находится в списках вузов мира не выше чем во второй сотне), мы получали знания четырьмя путями:

1. На лекциях и семинарах.
2. Учил великий город, его стены, история зданий, в которых учились, и архитектура, которая окружала со всех сторон.
3. Жизнь города Ленинграда.
4. Студенты в разговорах, которые постоянно происходили от кафетериев и столовой-«восьмерки» до коридоров и набережных, учили друг друга. И что это было за великолепное обучение!

Требования к студентам в большинстве дисциплин были довольно умеренными; ничего похожего на ежедневный интеллектуальный вызов на пределе возможностей, к которому приучают студентов точных специальностей в Принстоне или Стэнфорде с первых дней обучения, не происходило, обстановка была скорее расслабленная, чем состязательная. Кроме того, вынужденно преподавалось

большое число предметов, которые Иосиф Бродский в книге «Меньше единицы» справедливо в совокупности назвал ахинеей: история КПСС, марксистско-ленинская философия, политэкономия социализма... Лекции на физфаке, как и на других факультетах, давали студентам достойный профессиональный базис. И не более этого. Вклад великого города, города как такового, в обучение студентов университета, располагавшегося на стрелке Васильевского острова и Университетской набережной, с которой открывается одна из прекраснейших *перспектив* на Сенатскую площадь, Адмиралтейство и Эрмитаж, был как минимум не меньше, чем лекции. Когда Агриппину Ваганову спросили, почему девочки, окончившие Вагановское училище, танцуют лучше, чем такие же девочки, оканчивающие Московскую государственную академию хореографии, из поколения в поколение, несмотря ни на какие усилия и вопреки тому даже, что в Москву из Санкт-Петербурга в советское время переезжали лучшие педагоги и танцовщицы, великая балерина и педагог ответила: «Потому что в Москве на занятия они идут по Комсомольскому проспекту и Фрунзенской улице, а в Ленинграде – по Невскому и улице Зодчего Росси». То же можно сказать и о Ленинградском университете – до тех пор, пока он целиком находился в центре Санкт-Петербурга.

Как клен и рябина растут у порога,
Росли у порога Растрелли и Росси.
И мы отличали амфир от барокко,
Как вы в этом возрасте ели от сосен.

Так написал поэт Александр Кушнер, образно объясняя одно из главных отличий между двумя столичными российскими городами. Не затрагивая старого (и, по-моему, глупого) спора, какой город – Москва или Санкт-Петербург – лучше, а просто констатируя одну из главных причин различия духа двух русских столиц.

Вспоминаю разговор, состоявшийся в 1971 году в обкоме комсомола, куда меня – на тот момент заместителя председателя Совета молодых ученых вузов и институтов Академии наук (базировавшегося в Доме ученых на Дворцовой набережной) – приглашали для назидания время от времени. И как сейчас слышу голос секретаря: «Мы уничтожим рассадник антисоветчины в центре города трех революций и ее колыбели!»

И уничтожили – университета, в традиционном смысле этого слова, в Санкт-Петербурге не стало. И университет этот в своей целостности (без которой университет не более университет, чем автомобиль, мотор которого находится в Астрахани, а колеса и кузов – в Мурманске, является автомобилем) отсутствует в городе, из которого слово *интеллигенция* пришло в мир и вошло в словари всех европейских стран. Такой вот абсурд, который, если рассказать кому-то, что такое возможно, – не поверят. Решат, что выдумка. Кафка какой-то.

Жизнь города – великий учитель. Ленинград при большевиках являл собой всей России и миру образец контролируемой партией жизни. Торжество идеологии, проникшей в каждую щель громадной страны, в каждую ее точку, в которой

находилось более одного человека, замечательно сформулировано в одной из речей Генсеком ЦК КПСС Леонидом Ильичом Брежневым. Цитирую: «В Советском Союзе нет ни одного начинания, которое не исходило бы от Центрального Комитета нашей Партии и ее Ленинского Политбюро». Конец цитаты. И это тотальное идеологическое торжество правило с особой неукоснительностью в Ленинграде, городе, настолько противном догмату, что большевики смогли выдержать в нем всего три месяца, после чего сбежали в Москву. Сопротивление идеологическому давлению, однако, в сочетании с волшебным городом иногда создавало образцы поразительной прелести. Мертвечина в сочетании с тотальным контролем все- сильных большевиков временами рождала эстетику неожиданной красоты. Так, красоту зимы, снега, многообразия форм льдин никогда не понять людям из стран, в которых вода замерзает лишь в холодильнике. Борьба жизни и смерти, в которой смерть (зима) постепенно и временно побеждает, – причина многообразия красок осени – и Ленинграда в Советском Союзе. Акмеисты Ахматова, Мандельштам очень быстро заметили, что с исчезновением после Октябрьского переворота рекламы и пестрых вывесок улицы и здания города обрели величавость, в которой были изначально замышлены.

Для того чтобы студенту (например, физического факультета) послушать лекцию, скажем, по эстетике Возрождения или истории Средних веков, достаточно было перейти улицу. А чтобы дойти до филологического факультета быстрым шагом (проверено), требовалось не более десяти минут – в перерыве между лекциями это можно было запросто сделать. Что мы и делали. Кто был тот великий, кто придумал, что тем, кто сдает сессию на отлично, можно предоставлять свободное расписание, которое давало возможность слушать любые лекции, не неся наказания за прогул, тем самым предоставив студентам СВОБОДУ? Боюсь, что имени этого замечательного человека мы никогда не узнаем. В любом случае низкий ему поклон. Ибо он дал возможность целому поколению ленинградцев получить воистину университетское образование. Поскольку посещение всех лекций в университете было свободным (пришел и слушай себе, никто не проверял посещаемость, а для прохода на любой факультет достаточно было обще- университетского пропуска, который охрана также спрашивала далеко не всегда), а обучение – совершенно бесплатным, свободное расписание позволяло целому поколению студентов университета получить истинно университетское образование. И, как мы понимаем, оглядываясь во времени из (страшно сказать) сорока- летнего удаления, совершенно блестящее.

Дума под номером три. Университет по-советски

Эра большевизма возникла, как Большой взрыв Вселенной, в которой за мизерные доли секунды после «Большого начала» возникли кварки. Затем произошло мощное расширение. После чего во время следующего фазового перехода возникли протоны и нейтроны. Через приблизительно триста тысяч лет температура понизилась настолько, что стало возможным образование атомов водорода. Затем Вселенная стала прозрачной, и стал, наконец, распространяться свет. По-

том из изначально однородного и изотропного вещества начали образовываться галактики со звездами. Потом начали образовываться атомы тяжелых элементов, скорее всего, при так называемых взрывах сверхновых. И так далее, и так далее вплоть до органической жизни и нас с вами.

Вот так и коммунистический мир после Октябрьского переворота. Уже к рассвету следующего после свержения Временного правительства дня были ясны основные принципы большевистской вселенной. В первую же ночь были приняты Декрет о мире («Мир народам!») – который означал войну, и Декрет о земле («Землю крестьянам!») – которую крестьянам так никогда и не дали. Хотя на словах дали сразу же, но (точь-в-точь как в баснях Эзопа) урожай с как бы принадлежащей крестьянам земли принадлежал государству (продразверстка), ну а потом и вовсе отобрали в общину (колхозы), в которых сельский труженик был закрепощен жестче, чем при крепостном строе (невыполнение трудовой являлось уголовно наказуемым преступлением). «Временный запрет свободы печати» (продолжавшийся до самого падения большевизма) последовал приблизительно через месяц. Тогда же была создана Чрезвычайная комиссия с полномочием разделения людей на врагов и своих. Причем врагов можно было расстреливать тотчас, не выходя из ЧК. Что и производилось в подвалах органов (предшественников величественной Лубянки и гранита Большого дома) как рутинная ежедневная процедура, вроде причесывания волос.

Создание нового человека как цель власти большевиков возникло довольно быстро. Так называемая буржуазная интеллигенция в России, прежде всего в ее цитадели – Петрограде, уничтожалась самым суровым образом. Оставшиеся в живых лучшие ее представители были высланы из страны на так называемом корабле философов. И высланным, по сравнению с теми, кого расстреляли в 37-м или сослали умирать в ГУЛАГе в муках и голоде, еще сказочно повезло! Однако одновременно с уничтожением интеллигенции – в обычном смысле этого слова, в том самом, в каком оно из России пришло в мир и переводится на все языки, – начала создаваться советская интеллигенция, основными характеристиками которой были: 1) профессионализм в рамках своей специальности и 2) верность делу революции и «идеалам марксизма», на практике означавшие замену гуманных ценностей и гуманитарных знаний догматами большевистской идеологии. Политика, проводившаяся исключительно жестко вплоть до падения большевизма.

В соответствии с этой доктриной в Советской России была начата величественная программа ликвидации безграмотности среди более чем 90 % неграмотного населения страны. И надо отдать большевикам должное: эта программа была ими выполнена в течение приблизительно двадцати лет. Не менее впечатляющей являлась программа развития науки. Уже в 1918 году – в разгар Гражданской войны! – в Петербурге создаются Физико-технический институт и Оптический институт под руководством всемирно известных ученых – академиков Иоффе и Рождественского. И это не были провинциальные учреждения, созданные новой властью для блезира и на скорую руку – создавались институты мирового уровня. В условиях Гражданской войны, голода и нищеты!!! Совершенно поразительное явление (в данном случае позитивное), которое, как ни странно, оценено недостаточно.

Что же касается университетского образования, дело обстояло диаметрально наоборот. Потому что доктрина большевиков и программа создания нового человека в корне противоречила самой идее университетского образования, предполагавшего создание гармонично образованной личности, которая имеет возможность получать те знания, которые считает нужными. В соответствии с этой доктриной так называемые технари всячески поощрялись, в то время как университетское образование, предполагавшее в качестве одной из фундаментальных частей образование общегуманитарное, было не только невозможно – преследовалось. Говоря кратко, советская власть всячески поддерживала технарей, но людей с широкими взглядами и гармоничным образованием преследовала как врагов строя.

Для иллюстрации уровня, на котором происходили дискуссии, приведем всего лишь одну цитату из выступлений на Сессии ВАСХНИЛ 1948 года, объявившей беспощадную войну буржуазной лженауке – генетике: *«Вымя коровы, являясь одной из важнейших частей ее организма, постепенно, под влиянием нашего воздействия, изменяется, что, в свою очередь, вызывает во всем молокообразующем аппарате соответствующие изменения, постепенно изменяя и приспособлявая организм коровы к тем требованиям, которые человек неослабно и со все большей настойчивостью предъявляет вымени коровы. Сила законов упреждения, соотношения роста и развития и корреляционной зависимости между выменем коровы (процессом доения) и всем организмом животного, пожалуй, выражена сильнее, выпуклее и нагляднее, чем в каких-либо других органах и частях тела животного. Эту сторону дела необходимо подчеркнуть особо еще потому, что фактор упреждения в области растительных организмов не имеет таких наглядных неоспоримых примеров»*. В.А. Шаумян, директор Государственного племенного рассадника крупного рогатого скота костромской породы.

Сравним с одной из ключевых фраз катехизиса морали советского человека, изданной в СССР двадцатью тремя годами ранее массовым тиражом: *«Половой акт советского человека с классово чуждым партнером является таким же противоестественным, как половой акт с крокодилом, с орангутангом»*.

«Да разве это чушь? Я видела такую чушь, по сравнению с которой эта чушь – толковый словарь», – сказала Черная Королева в «Алисе в Зазеркалье» Льюиса Кэрролла. Какая чушь более чушь – та, которой учил Лысенко и железной рукой навдрил его правая рука Презент, в течение многих лет бывший деканом биолого-почвенного факультета ЛГУ (который все называли не иначе как биолого-беспочвенным факультетом), или та, которую преподавали на так называемых общественно-политических дисциплинах в хрущевскую оттепель и застой Брежнева? Ответ: хороши обе! Одна стоит другой. Хотя чушь, которой в университете учили во времена Сталина, бесспорно, была в миллион раз кровавее.

Из точных наук только преподавание математики проходило (хотя, возможно, я по незнанию идеализирую ситуацию) без вмешательства власти. О том, что таблица умножения является прогрессивной или что производная синуса равна косинусу благодаря неустанной заботе Коммунистической партии, речи, вроде бы, не было – большевики до такого абсурда не доходили. Однако в том, что ка-

сается физики и биологии, ситуация была кардинально иной. На биологическом факультете безраздельно властвовал Презент, в концептуальных вопросах являвшийся больше лысенковцем, чем даже Лысенко. Генетики преследовались как лжеученые и как враги советского строя самым жестоким образом – в лучшем случае вплоть до увольнения с работы, а нередко ареста органами НКВД. Разгром, подобный сессии ВАСХНИЛ 1948 года, на которой возглавляемые Лысенко и Презентом мичуринцы разгромили генетику, на десятилетия задержав развитие отечественной биологии, ожидал также и физику. В начале 1949 года шла интенсивная подготовка Всесоюзного совещания физиков, на котором беспощадной идеологической критике должны были подвергнуться теория относительности Эйнштейна и квантовая механика. Что именно спасло физику от разгрома, не вполне ясно. Согласно нобелевскому лауреату академику Гинзбургу советскую физику спасли слова Курчатова, сказавшего Берии: «Вся наша работа по атомной бомбе основана на квантовой механике и теории относительности. А она [бомба] должна была испытываться через несколько месяцев. Если начнете ругать, закрывайте первой нашу лавочку». Берия доложил Сталину – и желание иметь бомбу перевесило.

После разоблачения культа Сталина идеологи утихомирились только на короткое время. Лысенко снова вошел в фавор. Кибернетика сразу после возникновения термина в 40-е была объявлена буржуазной лженаукой – и это безумие, существенно задержавшее развитие отечественной вычислительной техники, продолжалось до 60-х годов. Однако сравнительный прогресс и относительная гуманизация строя тоже были налицо. Компартия преодолела большой террор, КГБ, в отличие от ЧК и НКВД, удерживал страну в покое не кровью, а страхом, что, хотя само по себе тоже не свет в окошке, было сравнительно человечным. Большевики доказали способность реализовывать большие проекты, создав систему электрификации, покрывавшей страну, и первыми в мире запустив искусственный спутник. Однако отношение к гармонично развитым и независимо мыслящим людям оставалось враждебным: в ненависти к интеллигенции (не советской, а интеллигенции в обычном смысле этого слова – профессионалам с этикой и моралью), которую называли прослойкой между пролетариатом и крестьянством, изменений с 1917 года и до Чернобыля не наблюдалось. Так называемые оттепели были временными послаблениями, а разносы Хрущева, Брежнева, Андропова, Черненко (не говоря уже о более ранней) – политикой и основой идеологии, которая не менялась.

С учетом сказанного выше становится ясно, что, учась в Ленинградском университете в 60–70-е годы, нам необыкновенно повезло. Мы оказались в окошке пространства-времени советского строя, которое по недосмотру партии временно приоткрылось. Формально большевики обучали студентов университета так же идеологически правильно, как в 30-е и 40-е. На историческом факультете главной кафедрой была кафедра истории КПСС, на философском – кафедра марксистско-ленинской философии, на физическом, химическом и биологическом факультетах предметы, соответствующие основной специальности, преподавались без идеологического давления, зато все мировоззренческие дисциплины были заменены

совершенно бессмысленными: историей партии коммунистов, политэкономией социализма, марксистско-ленинской философией и им подобными ахинейми. Просмотр большевиков, однако же, оказался в том, что: 1) все факультеты находились слишком близко друг к другу, 2) образование было бесплатным, а посещение лекций свободным, 3) существовало свободное расписание посещения лекций и 4) один из самых прекрасных городов мира с его зданиями и жизнью – вопреки насаждаемой мертвечине – окружал студентов со всех сторон. В результате студенты физфака могли посещать лекции по истории Древней Греции, студенты матмеха – слушать лекции по античной литературе, биологи посещали лекции по эстетике эллинизма, филологи – лекции по истории и теории групп и так далее. По недосмотру партии мы получили блестящее образование, потому что лекции не по бредовым предметам, а по таким, которые составляют основу человеческого мировоззрения, мы могли выбирать сами. Как результат: образование, которое мы получили, было таким, каким оно должно быть в свободной стране!

С падения большевизма в России прошло двадцать лет. Но, несмотря на это, университета в центре Ленинграда (которому возвращено его исконное имя Санкт-Петербург) по-прежнему нет. Хотя, например, в первые годы правления Ельцина и в губернаторствование Собчака сделать это можно было одним росчерком. И это, пожалуй, еще даже страшнее, чем уничтожение университета большевиками. Ибо означает, что отсутствие в одной из культурных столиц не только России, но и всего мира университета является симптомом болезни, от которой Россия с падением большевизма не излечилась.

Сегодня нередко можно услышать, что первые секретари Ленинградского обкома Романов и Толстиков ненавидели Петербург – Ленинград. Прошло много лет. Переменилось все. Но много ли переменилось при этом? Есть ли какой-то прогресс в отношениях между культурой и властью?

А главное – с чем связано отсутствие одного?

1. С ревностью Москвы (даже на уровне подсознания), напоминающей коллективный эдипов комплекс, следуя которому центр раз за разом присылает в город на Неве людей, городом не особенно проникнутых? (Сколько зданий, имевших историческую или художественную ценность, было разрушено с их согласия, бесцельно или ради грошовой экономии! Сколько деятелей культуры были вынуждены уехать – даже не за границу, а просто в другие города СССР, где было не так душно!)

2. Контрастом между европейским Санкт-Петербургом, обращенным на Запад каждым фасадом, с одной стороны, и жизнью по принципу «ходи, изба, ходи, печь» – с другой?

3. Непримируемое противоречие между строгими очертаниями улиц и зданий Санкт-Петербурга со строившимися в Первопрестольной особняками как хозяин захочет, а не по канонам?

Петербургская речь и петербургские души, как бы застегнутые на все пуговицы, которые вызывают в прочей России, свободной и в разговоре, и в поведении, ощущение чего-то не полностью своего?

Или еще с чем-то? Сермяжным и суверенным. Непостижимым, как Русь!

«Я вам не оброчный мужик, а советский ученый!» – исполненные достоинства слова академика Фока

Историю о событиях, последовавших за получением Владимиром Александровичем Фоком премии по физике в Италии, рассказал мне один из членов парткома Ленинградского университета «по мере их разворачивания», и – независимо от него – много лет спустя подтвердил (в общих чертах, если не слово в слово, то факт в факт) окончивший кафедру теорфизики в конце 50-х годов чех Франтишек Янух, профессор университета Стокгольма и, кстати сказать, автор «Хартии-77». (За что, разумеется, поплатился. К счастью, не жизнью – всего лишь судьбой и ее поворотами. В частности, был вынужден вскоре после вторжения советских войск в Прагу эмигрировать из страны.) Он встречался с Владимиром Александровичем, с которым был дружен в Риме именно в это время. (Франтишек – человек яркий и необыкновенный, к тому же во время его обучения Владимир Александрович был еще в расцвете не только научного, но и телесного здоровья.)

Итак. Владимир Александрович получает премию по физике в Италии, для чего был выпущен из СССР. Премия, как и положено, была не только почетной, но имела и денежный эквивалент. Советское посольство ожидает, что академик Фок – как это было ПРИНЯТО в то время и о необходимости чего ему сообщили при получении разрешения на выезд – ДОЛЖЕН прийти в советское посольство и оставить девять десятых суммы. То есть если татаро-монгольская дань, которую надо было отдать в Сарай, составляла десять процентов, то советские граждане с любого дохода на Западе должны были отдать Родине девяносто процентов, а десятину оставить. Завидное постоянство воззрений! С точностью до инверсии понимания десятины...

О том, что девяносто процентов премии Фок должен принести в советское посольство, чтобы деньги «пошли на благо народа», Владимира Александровича уведомили, разумеется, до того, как выезд в Италию был ему разрешен. Наконец Фок в Италии. Получает премию и ее денежный эквивалент. Проходит неделя – Фок общается с коллегами, гуляет по Риму, а в посольстве с подношением не появляется. По прошествии второй недели к Фоку был направлен сотрудник посольства, который как бы дипломатично напомнил ученому о патриотическом долге. В данном случае о долге перед Родиной в буквальном смысле слова *долг*, то есть имевшем конкретное денежное выражение. Проходит еще неделя – Фок не идет, с советским полпредством не связывается. А общается только с коллегами – итальянскими физиками и городом Римом. Притом напрямую, посольство не спрашивая и о содержании разговоров не информируя.

Тогда было принято решение предпринять более активные меры. Фок был доставлен к послу, такая высокая честь, которой удостоивался далеко не каждый ученый Страны Советов, была оказана академику. При появлении великого физика, гордости советской науки представитель советской дипломатической школы, и не только дипломатической, но и партийной, а также той, в значительной мере, о которой не принято говорить во весь голос, встал. Пожал Владимиру Александровичу руку, поздравил с получением премии, после чего деликатно, дипломатично и, бо-

лее того, «совдипломатично» (совершенно дипломатично или по-советски дипломатично, понимайте как можете) сказал: «Владимир Александрович! У советских людей, включая деятелей культуры и науки, есть традиция: отдавать на благо Родины девять десятых полученных ими премий и других денег. Поэтому, пожалуйста, и будьте любезны. Положите искомую сумму в конверт и передайте мне как главе представительства нашей великой Родины в Италии не позднее чем завтра». То есть за точность слов не ручаюсь, но что смысл речи посла был абсолютно таков (согласно историческим свидетельствам – заседанию партбюро Ленинградского университета по этому поводу и Франтишека Януха, которому Фок рассказал об этой беседе в Риме сразу по возвращении из посольства), сомнений нет.

В ответ на эту тираду Владимир Александрович (человек спокойный, неторопливый и обстоятельный) произнес всего одну фразу: «**Я вам не оброчный мужик!**» Вынул слуховой аппарат (без которого, как мы помним, имел счастье не слышать). Встал. И вышел.

Что произошло после этих произнесенных великим физиком слов в советском посольстве, затем в Комитете государственной безопасности на Лубянке, а также в высоких инстанциях ЦК КПСС, можно только представить. Что достоверно известно, «сверху» о поведении академика Фока было доложено в партком Ленинградского университета имени А.А. Жданова. Вроде бы был не только звонок, но также пришла (как ее тогда называли) телега, после чего состоялось соответствующее разбирательство в присутствии руководства города и «компетентных органов». Более компетентных в поступках людей, их мыслях, душах и действиях, чем они сами. Фока на это, посвященное «недостойному поведению академика за границей», заседание не пригласили. Решали, что с человеком делать – как это водилось и водится, – в отсутствие того, о ком речь.

Среди руководства партийной организации Ленинградского университета нашлись умные и бывалые люди. Сотрудникам госбезопасности и представителям высшего руководства города трех революций и одного Эрмитажа было сказано приблизительно так: понимаете, это же Фок! Великий человек. Очень старый. И гордость советской науки. Может, не будем его из-за этой незначительной для нашей великой Родины суммы трогать-тревожить? А то кто знает, что опять выкинет. К тому же, если на Западе станет известно, что Советское государство на благо народа отбирает девять десятых полученных учеными и деятелями искусства в Европе премий, капиталистическое окружение нашей страны может это антисоветское утверждение извратить и неверно представить по радио и в печати. Давайте дадим великому Фоку дожить спокойно (по умолчанию подразумевая «недолго осталось»). Тем более что в случае Фока (которого, хоть незаменимых у нас нет, заменить некем) оставление неправильных действий ученого без последствий в интересах советского строя и его дальнейшего еще большего укрепления.

Ну и – как сейчас вижу, хотя и не видел, – развели руками. Дескать, что поделаешь со старыми чудаками. Может, оставим в покое? Пусть доживают. А то, упаси боже, инсульт, инфаркт миокарда, безвременная кончина – с нами же всеми потом разбираться начнут... То есть слова, возможно, были немного другие. Но то, что их смысл был таков в точности, сомнений нет.

Время было не сталинское. Оттепель стояла не только за окнами, но и в политике и даже немножечко в разговорах. От Фока отстали. Владимир Александрович благополучно дожил свои прекрасные дни.

Фраза, сказанная великим ученым **«Я вам не оброчный мужик!»**, может являться символом мужества и достоинства. Того, как русский интеллигент должен обращаться со становящейся временами не отличимой от гангстеров властью. Бандитами. Смотрящими от любой мафии, будь она преступная или же государственная. И всеми прочими варварами. Во все времена.

* * *

Это воспоминание я разослал своим сокурсникам. Одной из реакций на сказанное было письмо Саши Кригеля (во времена нашей молодости мы знали его как Сашу Попова), которому оказались известны другие стороны того же события: «История с получением премии Фоком, в которую были посвящены и студенты, была для нас школой мужества, уроком уважения, которое должен требовать к себе советский ученый, да и просто гражданин, даже не обладающий столь большими заслугами. Чего не хватало и не хватает советским людям – так это чувства уважения к себе. Если бы в России нашлось хотя бы 10 % людей, ощущающих себя гражданами, а не рабами, – страна была бы совсем другой. В дополнение вспоминаю, что рассказывали, как на кафедру теорфизики приходил, и не раз, некий «товарыщ» в штатском и напоминал Владимиру Александровичу о том, что за ним должок числится и доллары, как у них там было «принято», надо бы сдать государству, то есть – лично ему в руки. Фок гордо отвечал, при свидетелях, фразу, ставшую знаменитой, что он – **не оброчный мужик, а советский ученый**. (Добавка «а советский ученый» – чрезвычайно важна! Разумеется, смягчает смысл фразы в том виде, в каком она была рассказана мне, будучи произнесенной перед гэбэшниками и партийцами. Но смысл от этого добавления не изменился.)

«А мне что Фок, что Фиг!»

Еще одно мини-воспоминание об академике Фоке. Сцена, свидетелем которой был только я. Если не считать самого академика Фока и вахтерши (имя которой история, наверное, уже никогда не узнает), стоявшей при входе в НИФИ, с внутренней стороны входной двери, у будочки, на контроле. Судя по тому, что произошло, женщине новой, не посвященной в святыни и иерархию.

Короче говоря, иду я бодрым шагом ко входу в НИФИ на лекцию. И замечаю, что передо мной, неторопливо и думая о чем-то своем, высокоом, дверь НИФИ открывает Владимир Александрович Фок. Входит. И так же неторопливо-величественно шествует по направлению к вахте, само собой, не замечая вахтершу, собираясь привычно и величаво идти далее. Не отвлекаясь от дум. Я следую сзади в крайнем почтении-благоговении (по степени сходным с тем, которое испытывали последователи Христа, следовавшие за Ним) и наблюдаю такую картину.

Могучее тело Фока, глядящего прямо перед собой, внезапно встретило какое-то сопротивление. Не переводя взора, Владимир Александрович попытался

сделать очередной шаг вперед – и не смог. Что-то ему мешало. Владимир Александрович (не отрываясь от мыслей) опустил глаза и увидел женщину средних лет, размахивающую руками, раскрывающую рот и стоящую пред ним насмерть. Как, возможно, стояли герои-панфиловцы перед натиском фашистских танков. Напомню, что Фок к тому времени, когда мы учились, слышал плохо и, чтобы что-то слышать (равно как и что-то не слышать), использовал слуховой аппарат. Поскольку сопротивление продвижению продолжалось, Владимир Александрович, слегка подняв от удивления брови, вставил слуховой аппарат и услышал:

– Пропуск! Покажи пропуск!

– Какой пропуск? – произнес Владимир Александрович медленно и на одной ноте, как он вообще говорил. – Я Фок.

– А мне что Фок, что Фиг! – уверенно произнесла бдящая женщина. – Без пропуска у меня никто за всю жизнь не проходил. И не пройдет!

В конце концов совместными усилиями (совместными, пишу это с гордостью, со мной, вразумившим бдительную вахтершу) после долгих дебатов Владимир Александрович Фок все-таки был допущен в НИФИ. Однако не уверен, что вахтерша была чему-то научена. Она, как переполненная пеной выше краев пивная кружка, была переполнена бдительностью. С которой – удвоенной и учетверенной – проверяла студенческие билеты у каждого из нас, студента и аспиранта, академиками не являвшихся.

Больше сорока лет прошло с тех пор. Но я и сейчас вижу эту сцену, словно происходящую наяву: требующую пропуск вахтершу, Владимира Александровича Фока, который, вставив слуховой аппарат, медленно произносит: «Какой пропуск? Я Фок». И преисполненные превосходства слова вахтерши (руки, само собой разумеется, в боки): «А мне что Фок, что Фиг!» Возглас, достойный эпохи! Ее приоритетов. И символов.

Такая вот история, которую видел вот этими своими глазами и слышал вот этими своими ушами. А стоило ли ее вам рассказывать или же это безделица, достойная только кановения в Лету, судить не мне.

Разговор ученого с тишиной

А вот еще одна история об академике Фоке, который, как было известно всем сотрудникам кафедры теоретической физики, если слушал не очень умного человека, вынимал из уха слуховой аппарат. Клал в нагрудный карман рубашки или же пиджака. И, не слыша глупостей, агиток или же ахинеи, думал о высоком своем. Например, никто никогда не видел Владимира Александровича с вставленным в ухо слуховым аппаратом на профсоюзных и прочих собраниях, на которых он, как и полагалось советскому ученому, вынужденно присутствовал время от времени. Как и все мы. Такая вот вводная (пользуясь терминологией армии). А теперь воспоминание как таковое.

В одном из ведущих научных журналов мира (кажется, это был Physical Review Letters, а может быть, Nature – кто помнит точнее, поправит, хотя для предмета нашего повествования, что стояло на титульном листе журнала, не так уж

и важно) появилась фотография Фока, беседующего за хорошо сервированным столом – очевидно, во время банкета – с каким-то ученым из США, который оживленно о чем-то рассказывает Владимиру Александровичу. В то время как Фок, слушая (ибо уши, в отличие от глаз, веками не закроешь), воткнув вилку и нож в кусок мяса, как Юлий Цезарь, собирается одновременно делать три дела: есть, слушать и обдумывать сказанное. Подпись под фотографией соответствовала ее содержанию: советский физик В.А. Фок на конференции в... беседует с профессором такого-то университета таким-то.

Казалось бы, все честь честью, если бы не одна маленькая деталь. На фотографии в научном журнале, распространявшемся по всем континентам, было отчетливо видно, что слуховой аппарат Владимира Александровича находится не в ухе, а засунут в карман рубашки.

Такая вот поучительная история. Не только для издателей научных журналов. А для, как говаривали коммуняки в дательном, а не родительном падеже, всех-всех-всех. О том, как нетрудно попасть впросак тем, кто не обладает информацией в полном объеме. Даже если вам кажется, что вы говорите абсолютную и бесспорную истину, незнание ма-а-аленькой детальки, такой малюсенькой, что, казалось бы, незначительнее ее не может и быть, способно перевернуть все.

Диван с историей

На кафедре теоретической физики, в бытность нахождения оной в Ректорском флигеле, стоял диван, на котором (согласно легенде, но, скорее всего, так и было) в семье ректора университета Бекетова родился великий поэт Александр Блок. В любом случае Ректорский флигель, в котором располагалась кафедра, дышал историей и стариной. Стены, чтобы вдохновлять, должны обладать историей, а в Ректорском флигеле, одним фасадом обращенном к Двенадцати коллегиям, а другим – к Неве, истории было в избытке. Во время семинаров и дискуссий просто сидение на диване создавало особую ауру. Реальную или вымышленную? Не в большей степени иллюзию, чем все, что обдумывает человек.

Случилось так, что я не был в России около десяти лет. Первое, что сделал, оказавшись в альма-матер, – направился к родной кафедре. И что же? Ничего похожего на обстановку, которая там царила некогда, я не нашел. Какие-то канцелярские столы, стулья – никакого намека на историю, на дух. Все выветрилось. И что не менее поразительно, дивана, на котором родился Блок, не было и в помине. Попытки найти концы, расспросить сидевших в комнате женщин и девушек (работниц, если не ошибаюсь, профкома) не привели ни к чему. Встречаясь с друзьями, но не профессорами университета, я неизменно спрашивал, не знают ли они, где этот диван. Только один из них – в то время бывший деканом одного из факультетов – сказал задумчиво: «Я, кажется, знаю, где он и куда делся». И все. Никаких следов.

Ребята, может, вы знаете, куда делся легендарный диван? Все-таки не времена революции семнадцатого года, все-таки как бы преемственность, как бы интеллигенцию на кораблях из страны не высылали, вроде мы все на месте. Но все же: а где тот легендарный диван? А, ребята?!

Перенося университет в Петергоф, он хотел сделать маленький Кембридж

1972 год. Театр физиков «Интеллект-66», в котором в общеуниверситетских спектаклях играли Андрей Толубеев (впоследствии народный артист России), Сергей Лосев (заслуженный артист России, актер БДТ) и другие известные ныне люди, и не только в науке, приехал в новосибирский Академгородок. Произошло это, кстати сказать, сразу после вызвавшего колоссальный скандал выступления на той же сцене Дома ученых Галича. Не потому, что он выступал плохо. А именно потому, что его выступление с песнями о гражданке Парамоновой («Мы поименно вспомним тех, / Кто поднял руку!» – против Пастернака) и другими вызвало восторг научной и студенческой аудитории.

Вечером меня, по-видимому, как автора, а также руководителей «Интеграла» (известного на всю страну клуба, организовавшего наш приезд) пригласил в свой коттедж Александр Данилович Александров. (В течение многих лет он был ректором Ленинградского университета, а получив предложение, переехал в новосибирский Академгородок. В это же время Александров получил звание академика Академии наук СССР, до этого он был членкором.) Данилыч¹ пил, рассказывая байку за байкой. А под конец совсем расчувствовался и заговорил о самом больном: о том, что именно он – как он думал и был уверен – являлся инициатором перевода университета с Васильевского острова в Петергоф.

– Я хотел сделать маленький Кембридж! – повторял он, забыв, что перед ним не академики и профессора, а аспирант ЛГУ, повторял, явно оправдываясь. – Я хотел сделать маленький Кембридж! Вы мне верите, Юра? Я не думал, что так получится. Я хотел совсем не такое, что вышло. Я не хотел лишать Ленинград университета в его историческом центре. Верьте мне! Верьте... Верьте...

В тот момент я являлся олицетворением всех студентов и профессоров университета в гостиной Данилыча (остальные гости в количестве четырех или трех были из Академгородка). И, чувствуя ответственность и что от меня ждут индульгенции (несмотря на всю пропасть, стоявшую между нами), даже не покачал головой. А только пожал плечами. И промолчал.

Мы выросли в эпоху, в которую физика составляла основу образования и мировоззрения

Мы были студентами в эпоху, когда физика была главным предметом. Не на физфаке – во всей стране. Не случайно самые популярные диспуты 60–80-х назывались «Физики и лирики». То, что лирики были в загоне, конечно, болезнь общества. Но то, что физическая, естественно-научная картина мира стояла во главе образования и являлась стержнем общественного сознания, было исключительно важно и продуктивно. Это надо отчетливо понимать. Ни до, ни после этой эпохи такого не было. Причем нигде!

¹ А.Д. Александров любил, когда даже малознакомые люди называли его Данилыч.

Не случайно преподавание физики и математики в Советском Союзе времен Хрущева, Брежнева и Андропова было лучшим в мире. Если в чем-то США и догоняли СССР – открыто признав отставание! – так это в уровне преподавания в школах точных наук.

Почему большевики поощряли изучение физики и математики? Во многом, бесспорно, это было связано с необходимостью создания все новых и новых видов вооружения – от ракет, которые нельзя сбить, до дьявольских бомб. Однако уважение к точным наукам было также связано с концептуальным видением мира большевиками, согласно которому познание природы и использование ее законов в технике и обыденной жизни стоят во главе угла. Романтика научных открытий и научной работы проходит красной нитью через всю историю большевизма. Даже те, кому советская власть не нравится, должны признать и понять это.

В любом случае подход к познанию и созиданию, ГЛЯДЯ ИЗ ФИЗИКИ, при котором люди с рациональным взглядом на мир определяют мировоззрение нации, представляется исключительно мощным. Если бы к тому же свобода слова и созидания в любой области, включая литературу и журналистику, наличествовала, цены бы этому времени не было.

Сейчас общество ушло от доминирования естественно-научного мировоззрения далеко. Магия, хиромантия, оккультизм, ведовство цветут пышным цветом на телевидении (что в эпоху правления большевиков было немислимо). Быть ученым – не только в России, во всем западном мире – стало не очень престижно. Не слишком ли сильно в обратную сторону качнулся маятник? Не стоит ли попытаться воссоздать юношество XXI века, похожее на нас в главных чертах?

«Кабы поменьше грамотные были бы, лучше было бы»

Откуда-то из глубин – можно сказать, даже бездн и недр – памяти всплывает картина. Казарма, в которой физики-теоретики на воинских сборах перед окончанием университета выравнивают кровати, табуреты, сапоги (кажется, перед отбоем). Другие пришивают, если не ошибаюсь, воротнички. Третьи «углубились» в очко – в смысле не играют в очко, как подумали некоторые, а пребывают в сортире и в очереди перед сортиром, а также и в умывальнике-умывальне. Внезапно появляется полковник по прозвищу Пылесос. Сержант и те, кто оказался перед кроватями, вытягиваются по стойке смирно, кто где стоял и в чем был. Сообразив, что стою в одних трусах (черных солдатских, которые в народе называли семейными), стремительно надеваю пилютку и отдаю честь (предваряя известную сцену романа «Уловка-22», о котором до того и не слыхивал, да и не уверен, что онный уже был в 66-м году написан и издан). Пылесос крякает одобрительно. Обходит вокруг меня, словно я Афродита Милосская. И не обнаружив, к чему бы придраться (а в самом деле придраться не к чему: кроме трусов и пилютки, на мне ничего нет; и то и другое надето безукоризненно, по уставу, равно как и рука с сомкнутыми пятью пальцами, приложенная к виску), направляется к койкам. Придирчиво осматривает каждую. Потом стирает пальцем со стены и тумбочки пыль.

И произносит презрительно, сквозь зубы великую, можно сказать, бессмертную, а скорее всего, заранее заготовленную фразу: **«Кабы поменьше грамотные были бы, лучше было бы».**

«Спросить, не спросить?» – молнией мелькнуло у меня в голове. Не по уставу ведь спрашивать старших по званию без разрешения. Но ведь иначе так никогда и не узнаю, почему, если бы студенты университета были менее грамотные, было бы лучше.



Ю. Магаршак на сборах (1966)

– Товарищ полковник, разрешите задать вопрос? – спрашиваю задорно.

– Разрешаю задать вопрос, товарищ курсант, – позволяет открыть рот Пылесос благодушно-великодушно.

– А почему, если бы мы были поменьше грамотные, было бы лучше? Чем было бы лучше? И для кого лучше?

– Для кого лучше? – повторил Пылесос, как эхо. – Для страны лучше. Если б поменьше грамотные были бы, Родине было бы лучше.

– Так точно, товарищ полковник! Но почему Родине было бы лучше, если бы студенты Ленинградского университета были поменьше грамотные?

– Почему? Потому что табуретки криво ставите, вот почему!

Такой вот платоновский диалог на все времена. И даже того более: коан¹. Советский коан.

¹ Диалог, притча (в буддизме).

«Ты почему улыбаешься?»

Белая ночь в Петербурге. Набережная Невы. Год шестьдесят или семьдесят, или восемьдесят какой-то. Одна заря сменить другую спешит. А может быть, не спешит. Стою на Адмиралтейской набережной. На том спуске, где мраморные львы. Напротив – стрелка Васильевского острова. Кунсткамера. Пред нею Невы державное течение. И медленно поднимающийся Дворцовый мост. Одним словом, вечная рукотворная лепота. Время остановилось и встретилось с вечностью. Как вдруг кто-то довольно грубо бьет меня по плечу.

Оборачиваюсь. На меня, насупясь, глядит парень, похожий на борца-классика полутяжелого веса. Лет двадцати четырех. В футболке до бицепсов, ниже которой они, накаченные-перекаченные, замерли по левую и правую сторону торса. Как солдаты у входа в ленинский Мавзолей. Мужчина типа пацан пристально смотрит в мои глаза. Точнее, сквозь них. И спрашивает так мрачно, что мрачней некуда:

– Ты почему улыбаешься?

– Почему улыбаюсь? – переспросил я. – Да как же не улыбаться?! Белая ночь. Невы державное течение. Ростральные колонны. Дворцовый мост поднимается... Счастье!

Мужчина типа мужик некоторое время разглядывает мое лицо. Так, словно я был марсианином. И закончив осмотр, цедит сквозь зубы:

– А в морду не хочешь?!

Вот, собственно, и вся история. Или, если хотите, притча, к которой требуется послесловие.

Для описания Франции Вольтеру пришлось писать философские повести. Для того чтобы увидеть Россию – от края до края, – достаточно нескольких строк. И даже двух фраз, произнесенных случайным прохожим. Точнее, не случайно остановившимся возле меня. Потому что его раздражила моя улыбка. Как если бы я был инопланетянином или же крокодилом.

«Ты почему улыбаешься?» – вместо приветствия. И дождавшись ответа, неважно какого: «А в морду не хочешь?»

И это все. Как характеристика времени. А может быть, всех времен сразу.

Посошок

В середине XX века в СССР был расцвет академической науки. А был ли когда-либо в России расцвет университетов? Вроде вообще никогда!

Спротивление созданию университетов в государстве Российском продолжалось веками. Даже когда университеты были совсем рядом – в Кракове, во Львове, в Варшаве, – в России их не создавали. Ивану III, создателю Великого Российского Княжества, государства размером с современную Францию, не только пригласить архитекторов из Италии, но и создать университет, призвав на службу профессоров из университетов, располагавшихся неподалеку от границ юной страны, было проще простого. И тем не менее первый российский универ-

ситет был основан только через двести шестьдесят лет после восшествия Ивана Великого на престол. Неделание в течение двух с половиной веков случайным не могло быть и не было. Для того чтобы НЕ создавать университеты в России, и у Ивана Грозного, и у Михаила Федоровича, и у Алексея Михайловича должны были быть серьезнейшие причины. Пушки и ружья из Европы заимствовали самые современные, начиная с Ивана, а университеты не создавали. А почему? Борис Годунов сделал было попытку основать университет в Москве, да рано умер. А что сделали с наследником престола Федором Годуновым, европейски образованным юным царем, известно: с убийства царя Федора Второго Борисовича и началось Смутное время. Гармоничного образования населения боялись и цари-батюшки, и генсеки-дедушки, ну а теперь вроде и президенты-отцы. Примером – и доказательством – как минимум недооценки необходимости существования университета в историческом центре Санкт-Петербурга, а если реалистически говорить, страха перед гармонично образованным населением, является то, что в Петербурге отсутствует университет. Отсутствие – лучшее доказательство нежелания или же недостаточного желания сделать. Для того чтобы доказать, как трудно воссоздать университет на Васильевском, приводится множество доводов, хотя, как известно, две причины – не причина, а если их дюжина, то это всегда дымовая завеса, чтобы что-то скрыть.

Петр Великий, основывая новую столицу России, действовал с былинным размахом. Первые главные здания находились по разные стороны рек, Большой и Малой Невы: Адмиралтейство и Летний сад, дворец Меншикова, Петропавловская крепость отделены друг от друга большой водой. Петр мыслил гигантскими категориями, как и подобает царю великой страны. А многого ли он достиг? Говоря объективно, идеи Петра в стране, раскинувшейся на десять световых поясов с запада на восток, распространились (считая от Адмиралтейства) не более чем на десять километров в диаметре. Уже в Купчино или на Гражданке, если не знать, где находишься, оглядевшись по сторонам, видимое неотличимо от Красноярска или же от Хабаровска. То же и с душами. Двести лет, в течение которых Петербург являлся столицей России, прошли не просто почти бесследно: после Октябрьского переворота и перевода Совнаркома в Москву столица СССР испытывала к граду Петра не неприязнь и недоверие – ненависть! Ненависть к Петербургу и страх перед созданием университетов в России, университетов в европейском смысле этого слова, – звенья одной цепи.

Если Россия намерена не на словах, а на деле стать одной из индустриально развитых стран, страх перед гармонично образованным юношеством власти необходимо преодолеть. Начать же процесс обновления надо с воссоздания университета в сердце Санкт-Петербурга. Великий город должен вновь стать университетским. Без этого восстановить свое законное место среди великих городов мира немислимо.

Кто был и как было

А.П. Миргородский (студент 1962–1967 гг., Professeur,
Centre Européen de la Céramique Sciences des Procédés
Céramiques et de Traitements de Surface, France)

Решив делать дипломную работу в лаборатории Е.Ф. Гросса, я обратился к Валентину Ивановичу Валькову. Он направил меня к Борису Владимировичу Новикову, который согласился быть ее руководителем. Так я познакомился с моим первым научным наставником, а также с окружающими его коллегами.

Это были совершенно разные люди: по характеру, по манере держаться, динамике поведения и разговоров и, естественно, по стилю работы. Но у всех была общая замечательная черта – доброжелательность и уважение друг к другу. Я хочу сразу отметить это как важнейший момент моих воспоминаний, поскольку вижу смысл этих строчек не в рассказе о том, что было, а о тех, кто был и как было.

К тому времени мною была прочитана книга «Атомы у нас дома» – мемуары семьи Э. Ферми, и я знал, что арсенал научной работы естественным образом может включать такую «аппаратуру», как лопата и кирка, не говоря о молотке с зубилом. Поэтому предложение Б.В. Новикова взять в руки эти два последних инструмента и заняться долблением кирпичной лабораторной стены для прокладки электрокабеля для новой установки было принято мною с большой готовностью и охотой. Некоторое смущение вызывало то обстоятельство, что стена эта отделяла нас от женского туалета и в дверь часто заглядывали посетительницы этого заведения, испуганные шумом моих первых шагов в области экситонных исследований, на основе которых мне и предстояло писать диплом.

Закончив эту деятельность, я заслужил повышение квалификационного разряда и был направлен на отделочные работы в криогенную лабораторию. Затем началась высокая наука: форвакуумные и вакуумные насосы, азотные ловушки, платиновые тигли, модуляторы, самописцы и само сердце эксперимента – полупроводниковые монокристаллы.

С первого курса я знал, что «только физика – соль», и теперь вкушал эту соль высшей очистки и тонкого помола. Называлась она – «экситонная наука». Память моя до сих пор хранит имена Хапфилда (который Hopfield), а также Балканского и Никитина. Причем деятельность двух последних, если не ошибаюсь, комментировалась в духе знаменитой фразы О. Бендера: «Шура, нас обгоняют самозванцы!»

Моя активность в лаборатории (дипломная работа) целиком курировалась Б.В. Новиковым. Он руководил очень тактично и терпеливо, при этом относясь

к моим ошибкам и глупостям, как говорил М.Е. Щедрин, «снисходительно, но без послабления». Что же касается Е.Ф. Гросса, то работа дипломников, по-видимому, его не интересовала по определению («не царское это дело...»).

Я достоверно помню следующий эпизод. Обсуждая текст дипломной работы, Борис Владимирович, как всегда бесстрастным тоном, заметил, что в конце обязательно должны быть слова с выражением глубокой признательности в адрес Е.Ф. Гросса за постоянный интерес к работе, ценные замечания и доброжелательную критику. Поскольку ни первого, ни второго, ни третьего не было и в помине, я выразил, мягко выражаясь, наивное недоумение. И тут же получил разъяснение: «Слова эти есть стандартная форма благодарности начальству за то, что не мешало работать».

Уж сорок лет прошло с тех пор (даже больше), и время, увы, стерло из моей памяти многое, в том числе и то, что я написал в своем дипломном «мемуаре», а эту истину, изреченную моим первым учителем, глубокоуважаемым Борисом Владимировичем Новиковым, я пронес через всю свою жизнь.

Тут я должен сказать, что и Е.Ф., в свою очередь, однажды щедро поделился со мной очень конструктивной идеей, которую можно отнести к категории фундаментальных составляющих формулы человеческого счастья, если бы таковая существовала. Произошло это вот при каких обстоятельствах. В разгар рабочего дня, когда все были на своих рабочих местах (и я в том числе), в лабораторию энергично вошел Е.Ф. и громко провозгласил: «Кто может мне дать в долг десять рублей?» Этот вопрос вызвал всеобщую растерянность, из чего следовало, что ни у кого таких денег с собой не оказалось. Е.Ф. тревожно переводил взгляд с одного лица на другое, и когда стало совершенно ясно, что никто не может его выручить, я вынул из кармана только что полученную стипендию в размере трех красненьких банкнот и, протягивая одну из них («Пожалуйста, Евгений Федорович!»), участливо поинтересовался: «Может, вам надо больше? У меня еще есть».

Обрадовавшись такой удаче, Е.Ф. восторженно воскликнул: «Ну вот, наконец-то в лаборатории появился состоятельный человек!» Я, решив, что быть состоятельным человеком в университетских кругах не очень прилично, поспешил отвести от себя подозрения: «Что вы, Евгений Федорович, я такой же, как все, только еще беднее. Это ведь моя месячная стипендия!» Тогда-то Е.Ф. и произнес ту самую сакраментальную фразу: «Молодой человек, богат не тот, кто много получает, а тот, кто мало тратит!» (Эту драгоценную истину, подаренную мне Е.Ф., я постоянно исповедую с тех пор в своем семейном кругу, но, похоже, мне не хватает той способности убеждать людей, которой обладал он.)

Однако главное, что я хочу сказать в этих строчках, это то, что именно люди, окружавшие меня в лаборатории в 1967 году, определили мою судьбу и не просто дали мне, выражаясь избитым термином, «путевку в жизнь», а буквально «выставили» меня на дорогу к этой жизни. И мой долг выразить им сейчас (несколько запоздало, поскольку некоторых из них уже нет в живых) мою глубокую признательность.

К весне 1967 года стало ясно, что ввод в строй лаборатории в Шувалове, куда Е.Ф. собирался взять группу выпускников физфака, включая меня, задержи-

вается по крайней мере на год. И в этой ситуации из уст Б.В. вдруг прозвучали (как всегда бесстрастным тоном) странные слова: «Один человек из Института химии силикатов, по фамилии Лазарев, попросил меня подыскать ему аспиранта. Это совсем неплохой вариант для вас». Сердце мое упало: дело, видимо, совсем худо, если, говоря о какой-то химии силикатов, Б.В. (сам сотрудник НИФИ) считает ее для меня «неплохим вариантом». В гимне физфака ведь сказано: «Только физика – соль, остальное все – ноль. И философ, и химик – дубины». А тут, нате вам, пожалуйста, химия... самых что ни на есть вульгарных объектов – кирпичей и силикатного клея (это все, с чем я мог связать слово «силикаты»). Конечно же, я собирался с негодованием отвергнуть это предложение.

Однако спустя немного времени этот сюжет вновь возник. Двое сотрудников лаборатории, Лева Соловьев и Костя Лидер (так их звали тогда), вдруг пригласили меня на конфиденциальный разговор, и слова их были примерно такими (говорил в основном Л. Соловьев): «Тебе стоит двумя руками ухватиться за предложение Лазарева. Поверь нам, у Гросса в Шувалове вместе с другими пацанами лет до сорока „будешь бегать ты босой и лохматый, да помахивать киркой аль лопатой“, дробя не столько гранит науки, сколько бетон пустых стен, расчищая себе дорогу к защите кандидатской диссертации. У Лазарева все это будет легче, быстрее и проще». «Но Лева! – сказал я. – От одних слов „химия силикатов“ можно впасть в тоску и уныние». – «Не надо смотреть на вывеску, смотри на людей, среди которых тебе предстоит работать. Как молодое растение развивается за счет питательной субстанции из ближайшего окружения, так и молодой исследователь формируется под влиянием той среды, тех лиц, которые сидят с ним в одной комнате. Умный и дельный руководитель, круг культурных, интересных людей – вот тот коллектив, который приглашает тебя в свою компанию. А что касается «химии силикатов», так это часть науки о веществе, где есть и будут вечные фундаментальные проблемы и темы для исследований. Как только ты разберешься в них, у тебя сразу появятся вопросы, а за ними – интерес к работе».

Примерно так говорил Лева Соловьев (вместе с Костей Лидером). Именно в таком смысле надо было интерпретировать более сдержанные оценки Б.В. У меня не было причин им не верить. Так я пришел в компанию и стены, которые стали на 33 года продолжением моей семьи и дома. Там я обнаружил нечто вроде филиала кафедры Е.Ф. Гросса, т. к. все мои новые коллеги-друзья оказались ее выпускниками, а Вероника Александровна Колесова к тому же – супругой Е.Ф.

Умная, веселая, энергичная, с прекрасным чувством юмора, доброжелательностью и уважением как к своим ровесникам, так и к «молодежи», В.А. отличалась высокой культурой и обширными знаниями, в основе которых лежала ее огромная любознательность, желание быть в курсе всего, что происходит на белом свете, все видеть, слышать, прочесть, везде побывать и... всем этим поделиться. Она являла собой великолепный пример в пользу одной из центральных истин нашего бытия, изреченных Мишелем Монтенем: «Единственное, что может дать смысл человеческой жизни, – радостное отношение к ней». Когда ее поразила злосчастная болезнь, В.А. держалась так, будто доказывала другую истину: «Кто страдает раньше, чем надо, страдает дольше, чем надо». Сенека.

Благодаря В.А. у нас было как бы три «жилплощади». Одна – на набережной Макарова, где мы работали, плюс две дополнительных – на улице Чайковского, 10, и в Комарове, где мы не так часто, как на Макарова, но, однако, регулярно предавались «неформальным отношениям». Они сводились, в конечном счете, к познавательным беседам (при обильном количестве выпивки и закусок), обсуждению текущих событий при свободном обмене мыслями, которые для молодых специалистов плюс аспирантов (т. е. человек восемь – десять) представляли не только образовательно-культурное значение, но были не в меньшей степени школой морально-этических принципов и норм.

Тут нашим мэтром, безусловно, был Адриан Николаевич Лазарев. У каждого из разношерстной и достаточно многочисленной компании «молодежи» были с А.Н. не только свои конкретные, рабочие проблемы, темы и дискуссии, но и глубоко персональные отношения. И всех нас объединяло в единый коллектив «лазаревцев» огромное уважение и доверие к нему. На мой взгляд, главным фактором тут был не столько его авторитет ученого шефа, говорящего мудрые мысли, а умение (талант) изъясняться, находя изумительно тонкие, убедительные, логические конструкции. Излагая их, А.Н. виртуозно владел чистым литературным «великим, могучим, правдивым и свободным» русским языком (в который он нередко и всегда умышленно вставлял пикантные термины). В словах его при этом было никогда красноречия, а всегда отображались ум, глубокая культура, этика и воистину энциклопедические знания. Беседы с ним давали доброкачественную пищу для наших последующих раздумий, и нередко его мысли, пропущенные через наши головы, становились нашими собственными мыслями, идеями и даже жизненными принципами (поскольку разговор шел часто именно о них). Формируя их в своем сознании, мы становились увереннее в себе. И таким образом А.Н., сам обладая огромным чувством человеческого достоинства, передавал его нам. Безусловно, живя «по Монтеню», А.Н. расширял трактовку смысла жизни, утверждая, что видит его в понимании и выполнении своего долга.

Спорной чертой характера А.Н. можно считать язвительность и сарказм, которые он обращал прежде всего к себе самому. Но нередко он ошарашивал этим своего собеседника, и, как правило, не без основания. (Например, отвечая на хамство или бесцеремонность.) Вот типичный случай: «Уф, умоталась я, собирая по вашему зданию членские взносы, – сказала одна партийная дама, зайдя к нам на кофею, и добавила: – Кстати, Адриан, а ты-то когда вступишь в партию? Давно пора!» Ответ последовал мгновенно: «Да вот, жду, когда тебя оттуда выгонят! Тогда и подам заявление».

После того как не стало «нашего Адриана» (август 1993 года), мы, собираясь у него на могиле, признавались, что часто задаем тот же вопрос: «А как бы поступил на моем месте Адриан?» Ответа на него очень недоставало нам, в те времена уже перешагнувшим 50-летний рубеж или приближавшимся к нему. (Когда же не стало и «нашей Вероники», у всех у нас появилось общее ощущение полной осиротелости.)

Вот и сейчас, через 15 лет (март 2008 года), приближаясь на всех парах уже к возрасту, когда А.Н. ушел из жизни, я по-прежнему задаю этот вопрос и не

знаю ответа на него. Хотя, наверняка, к одному аспекту моей нынешней деятельности Адриан высказал бы положительное отношение. Дело в том, что одна из идей, которую он горячо исповедовал и проповедовал, вытекала из его глубокой убежденности, что главное место академического исследователя, постигшего на собственном опыте суть физических истин, которые на первый взгляд кажутся простыми, а при тщательном рассмотрении как раз наоборот, должно быть не в стенах лаборатории, а перед студентами – в университетских аудиториях.

Смысл этих истин должен приходиться к ним не из сухих фраз стандартных учебников, повторяемых доцентами, а из доверительных исповедей работающих исследователей, которые жизнь положили на их понимание, докапываясь до них порой с таким же отчаянием, с каким солдат на войне роет себе окоп в грунте из глины и камней. При этом А.Н. отмечал, что «понять» – значит мочь изложить все заново, самосогласованно, своим собственным образом, используя собственную логическую схему, образы и примеры. Важно, чтобы лектор-исследователь из личного (порой горького) опыта понимал, чего же не хватает в учебниках для того, чтобы изложение стало ясным и прозрачным для бедолаг-студентов нового поколения.

И вот, пребывая ныне в роли лектора в стандартном французском университете (г. Лимож), «печально я гляжу на наше поколение»... Головы студентов, пришедших в университет без вступительных экзаменов (правда, получивших в школе диплом *Baccalauréat*), заполнены картинками-комиксами их школьных учебников без текстов («чтоб не измучилось дитя») вперемешку с тем информационным мусором, который валится на них, как пепел на головы несчастных жителей Помпеев. На этом фоне блестящие чудеса, вошедшие только что в жизнь благодаря научным знаниям, представляются им серой банальностью, существующей со времен фараонов. Ничто не удивляет, не поражает их сознание: что мобильный телефон, что коробок спичек – все это им видится предметами одной категории. Окружающая действительность не пробуждает ни особого любопытства, ни особого восторга. Отношение к ней скучновато-тревожное. Излагая законы природы перед такой аудиторией, лектор может рассчитывать на внимание к себе только в том случае, если в его рассказе есть «интрига». И именно этого в учебниках (даже хороших), как правило, не видно. И похоже, что выявить ее и построить на ней сценарий лекции – такая же задача для преподавателя, как для повара харчевни превратить кусок доброкачественной говядины (которую голодный съел бы полусырой) в загадочный бефстроганов, попробовав соус которого давно не знающий голода посетитель скажет: «*C'est bizarre!* Какой интересный вкус, что вы туда добавили? Мне кажется, мускатный орех и мадеру. Пожалуй, я пообедаю у вас».

И прав был, видимо, Адриан, так настойчиво направляя нас на педагогическую стезю. Жизнь и в самом деле «идиотски коротка». Всего не переделаешь. Надо оставить поле молодежи и переходить на роль тренеров, которые могут дать ей знания, как говорится, из первых рук. И французская действительность в области высшего образования весьма к этому предрасполагает. Нет никаких министерских инструкций, программ, методологических пособий. Свобода и демократия

на местах достигли такого триумфального успеха в борьбе со здравым смыслом, что даже понятие «централизация» рассматривается передовой интеллигенцией как нечто близкое к тирании и насилию над вольной мыслью, как угроза для святой святых – университетской автономии. Министерство высшего образования существует только номинально. (Раз есть правительство, значит, есть и министры. А раз есть министры, значит, и министерства должны быть, в том числе и народного образования.)

Никто толком не представляет, что же студенты должны знать, чему их учить. («А, учи чему хочешь!») Никаких единых требований, норм и критериев к докторским диссертациям! Понятие о национальном институте типа ВАК никому и в голову прийти не может. Докторский диплом N-го университета выдается так же, как не так давно у нас выдавались справки об окончании Университета марксизма-ленинизма г. Урюпинска. И он имеет не намного большее значение как для карьеры, так и для науки. Желание быть широко образованным, многосторонне развитым, культурным индивидуумом, похоже, давно пропало ввиду исчезновения у общества потребности в этой категории граждан по причине отсутствия практической ее значимости.

В России эта категория пока жива... И так хотелось бы, чтобы недавние слова «национального лидера» В.В.П. «обезьянничать не будем» относились не только к внешней политике страны, но и к внутренней ее жизни. После «окаянных девяностых» пришла пора протрезветь и осознать, что во многом мы превосходим «их». И хотя бы потому, что думаем и изъясняемся на языке, о котором Тургенев сказал: «...великий, могучий, правдивый и свободный...» А уж у Ивана Сергеевича была возможность сравнить его с другими. С тем же французским. Так что вдумаемся в это заключение эксперта-профессионала и постараемся понять за его словами нечто большее.

Вспоминая общежитие¹

В.М. Кошкин (студент 1962–1966 гг.,
кандидат физико-математических наук, доцент Тверского ГТУ)

Случайно попал на сайт нашего курса 1962–1967 годов (http://www.ioffe.ru/trade_union/Photos/physfac67/). Он произвел на меня исключительно благотворное и вдохновляющее впечатление. Так как из сайта следует, что я «без вести пропавший», решил выйти в свет.

Пока пропадал, меня называли Васей, но я настаиваю – я Слава, так привычной. Отмечено, что я был комсоргом. Видимо, в свое время мне забыли об этом сказать, не исключен и мой склероз. (А как вспомнить то, что не делал?) До этого полагал, что моя политическая карьера закончилась в пятом классе в 1956 году на должности председателя совета отряда, таковым был выбран истинно демократическим путем годом ранее. (Я вспомнил фамилию Славы, но имя перепутал. Возможно, он был не комсорг, а профорг, но какая-то общественная нагрузка у него была. – *В.К.*)

Еще один деликатный вопрос. Прочувшись на физфаке четыре года, имею ли я моральное право делиться своими воспоминаниями на этом сайте? Ответ на этот вопрос, четкий и однозначный, я нашел в справочнике акушера, в главе «Преждевременные роды»: «Ребенок, после 28 недель нахождения в утробе матери (из требуемых 38–40), считается жизнеспособным, однако после родов нуждается в надлежащем присмотре врачей». Несложные расчеты свидетельствуют о том, что я – не выкидыш, а плод, хотя и недоношенный, но жизнеспособный, созревший в утробе физфака ЛГУ. При этом последний год я находился в родной Твери (Калинине) под надлежащим присмотром физфака КГПИ.

Отбросив ненужную скромность, хочется отметить два примечательных факта моей физфаковской жизни.

1. Из всех сокурсников я последний, кто был отчислен за академическую неуспеваемость (1966, сент., 26 ± 3). (Если бы собирались отчисленные сокурсники, то, полагаю, занял бы почетное место.)

2. Одно из своих писем членкор Сергей Эдуардович Фриш посвятил мне. (В этом письме, адресованном деканату, он отмечал обнаруженное им противоречие: наличие моей фамилии в списке группы и мое телесное отсутствие в аудитории.)

¹ Очерк В.М. Кошкина прислал составителям сборника выпускник физфака ЛГУ 1967 года, к. ф.-м. н., в. н. с. ФТИ им. А.Ф. Иоффе В. Косарев. В.М. Кошкин скончался 19 октября 2011 года.

При знакомстве с материалом сайта (кланяюсь его создателям) нахлынуло столько приятных и дорогих сердцу воспоминаний, что решил сразу их записать, пока помню: во-первых, для себя (а то нечего читать), во-вторых, для моих домашних (они не то читают), надеюсь, что будет и в-третьих. Как в нашей жизни неповторим физфак, так по-своему неповторимо и общежитие, в котором я прожил немногим более четырех лет. Четыре разные комнаты, разные, в какой-то степени, соседи – все дороги, всех приятно вспоминать. Короткие истории приводятся не в хронологическом порядке, а приблизительно в том хаосе, в каком всплывали в моей памяти (видимо, в этом хаосе есть своя закономерность).

В нашей комнате, как и во многих других комнатах общежития, действовало правило: если закрыл комнату, но забыл сдать ключ, то обязан своим пострадавшим товарищам поставить бутылку водки. Я провинился в очередной раз. Но на этот раз не хотелось покупать спиртное и купил, на свой страх и риск, молоко – шесть литровых бутылок. Это стоило дороже бутылки водки (надеялся, что станет смягчающим вину обстоятельством). Вначале ребята отнеслись к такой покупке удивленно и сдержанно, но затем обнаружилось, что все голодны и хотят не выпивать и даже не есть, а просто жрать. Мы хорошо посидели: напились молока, наелись хлеба. В конечном итоге – все сыты, все довольны, всем хорошо, и на душе от такого застолья тепло. А утром я и не предполагал, что так повезет с забытыми ключами.

На четвертом курсе (как, впрочем, на первом и третьем) мы жили в одной комнате с Юрой Высоцким. У него совсем износилось пальто, и в плохую погоду он надевал то пальто, которое в комнате было свободно. Как-то приехав в Ленинград, отец Юры купил ему дорогое демисезонное пальто. В тот же день, собираясь на улицу, Юра привычным образом надевает пальто Коли Тихонова (курсом младше). Юра ловит наши недоуменные и неодобрительные взгляды: «Ну не надевать же в такую погоду хорошее пальто?» Все же переодевается и уходит в своем новом пальто. Когда он ушел, мы поерничали над ним, а затем подумали и возмутились: «А ведь правда. У нас в комнате появилось хорошее, новое пальто, а этот паразит треплет его в такую отвратительную погоду».

Когда вспоминаются различные истории, то часто рядом со мною обнаруживается Юра Высоцкий. С вопросом «а не сходить ли нам...» лучше всего было обращаться к Юре. Как у всех людей, у нас есть свои достоинства и свои недостатки, но мы жили нашими достоинствами, прощая, а то и не замечая друг у друга недостатки. Для меня Юра обладал особой притягательной силой. С ним никогда не было скучно. Я с восхищением наблюдал, как он умел доставать лишний билет, причем неважно на что. Как-то мы оказались у Зимнего стадиона. Мне захотелось попасть на игру сборной Румынии, в то время чемпиона мира по ручному мячу. Юре было далеко наплевать на этот гандбол и на то, что там делается, но он с таким азартом повел охоту на лишний билет, как будто с детства мечтал об этом гандболе. В другой раз мы по инициативе студентов-стажеров (то ли из Туркмении, то ли из Таджикистана) пошли на футбол. В нашу толпу болельщиков Юру при-

вело любопытство. (А что еще?!) Билетов на рядовой матч «Зенит» – «Нефтчи» не было. Неизлечимые болельщики (например, В.К. в то время) поступали просто: группа из ≈ 20 человек быстро в удобный момент перемахивала через забор (на Кировском стадионе это не проблема) и растворялась в толпе. Милиция была бессильна. Ну, в крайнем случае, поймают одного «инвалида». Сейчас самому трудно поверить – но это было! – будущий профессор Юрий Борисович Высоцкий именно таким образом оказался на стадионе, хотя часом ранее болезненно реагировал на наши шуточки по поводу его взаимоотношений с футболом. Когда к Юре приехала сестренка на школьные зимние каникулы, мы повели ее, разумеется, не на бокс, не на хоккей, а на концерт «Симфонические миниатюры» в филармонию. И было это 31 декабря 1964 года.

Кто-то убедил Юру, что ему полезно постричься (а лучше побриться) наголо. Он уговаривал меня сделать то же самое. Я отмалчивался. С одной стороны, нужно поддержать товарища, с другой – мне это надо? Однажды, незадолго до военных сборов, обнаруживаю в комнате наголо постриженного Юру. Я подошел к нему, нежно погладил его красивый шарообразный череп, произнес гамлетовское: «Бедный Йорик» – и пошел в парикмахерскую. Поэтому, и только поэтому, на военных сборах у меня была такая прическа.

Вернувшись с военных сборов и прогуливаясь в парке, я обратил внимание на парня, очень похожего на меня. Загорелое, обветренное скуластое лицо, на голове короткие, чуть отросшие, волосы, весь какой-то подсохший, одет в такую же белую рубашку. Он, как выяснилось затем, только что вернулся из мест не столь отдаленных. Парень сидел на скамейке, окруженный толпой молодых и немолодых людей. Увидев меня, резко встал, подошел ко мне, как к хорошему знакомому, и, пожав руку, поинтересовался, когда меня выпустили. Я честно сказал: «Два дня назад».

Для пополнения предпраздничного бюджета комнаты решили, что за каждое нецензурное слово, сказанное в нашей комнате, следует, если не ошибаюсь, десятикопеечный штраф. (Игра хороша тем, что бюджет может пополняться за счет гостей.) Наш самый частый и самый желанный гость Леня Куц знал правила игры, следил за своей речью, и, к сожалению, толку от него не было. Тем не менее однажды он успел за одну минуту проштрафиться три раза. После наших замечаний Леня разнервничался и, используя крепкие выражения, ярко и убедительно сказал о нас все, что думает. Мы внимательно, с чувством глубокого удовлетворения выслушали его, согласились, подсчитали. Однако, хлопнув дверью, Леня ушел, а штраф до сих пор не оплатил.

Связь с Леной, к сожалению, давно прервалась. Из куцых сведений, найденных о нем, понял, что он по-прежнему увлечен шахматами и, как полагаю, играет не столько ради больших побед, сколько из любви к искусству. Когда проводились соревнования на приз первокурсника, Леня принимал участие в соревнованиях по волейболу, толканию ядра и прыжкам в высоту – редкое сочетание основных

видов спорта для одного человека. До сих пор хорошо помнится Ленина улыбка, которую я ценю выше улыбки Джоконды. По его мягкой, доброй, лукаво-ироничной улыбке трудно угадать: то ли он удачно над кем-то подшутил, то ли подшутили над ним. Однажды я прилично разбил Лене нос (из любви к искусству). В общежитии мы часто устраивали боксерские встречи, но от встречи с ним я долго уходил под различным предлогом (боялся, что размажет меня). Разбитый Ленин нос – это одно из лучших моих спортивных достижений. Покупавшись в лучах славы в общежитии, на следующий день я пораньше, чтобы докупаться, пришел на лекцию. Леня вошел в аудиторию со своей мягкой, ироничной улыбкой, как будто он хорошо над кем-то подшутил. И я спрашиваю: «Если бы у Джоконды был сине-красный, распухший нос, то какая у нее была бы улыбка?»

На первом курсе в одной комнате (№ 11) с нами (Коля Богданов, Юра Высоцкий...) жил Анатолий¹ из Монголии. С соседней комнатой нас разделяла заколоченная дверь. Слышимость была иногда плохой, иногда хорошей. Например, когда мы читали вслух «Автобиографию» Нушича, то, ссылаясь на плохую слышимость, к нам пришли ребята из соседней комнаты. С другой стороны, когда к одному из них приходила девушка и они оставались наедине, слышимость была слишком хорошей. Поэтому они встречались днем, когда все были на занятиях.

Анатолий – замечательный парень. Когда я познакомился с ним и в первый же день сделал по отношению к нему хороший, душевный поступок, он, насколько я теперь понимаю, воспринял это как уровень наших человеческих отношений, человеческого родства. Все время, пока мы жили в одной комнате, Анатолий постоянно стремился сделать мне благо. Вспоминается, как в последний день 1962 года решил пойти, впервые, в Кировский театр. Главным для меня был не спектакль, а посещение театра. А в этом посещении главным было наличие билета и, как полагал, галстука (на самом деле свою нелюбовь к галстукам пронес через всю жизнь, пионерский не в счет). Когда обнаружилось, что в комнате никто не умеет завязывать галстук, в бой ринулся Анатолий. Его борьба с тряпкой продолжалась больше часа. Прошло много лет. Сам спектакль напрочь забыл (шла скучная, на мой дилетантский взгляд, опера Прокофьева «Обручение в монастыре»). Но до сих пор хорошо помню, и до сих пор меня трогает то восточное терпение и та самоотверженность, с которыми он пытался удовлетворить мой каприз. Часто Анатолий впадал в тоску: он мог долго лежать на кровати и смотреть сквозь потолок куда-то в бесконечность. Однажды он признался, что в эти минуты вспоминает дом. А дом для него – это и все его родственники, и все их лошади (тоже родственники, но дальние), и дом (юрта) как жилище, и степь. При еще слабом владении русским языком он говорил о степи с такой тоской и с таким чувством, что я, сугубо городской человек, начинал вместе с ним представлять и ощущать своеобразную красоту степи. Было что-то гипнотическое в его рассказах, в которых каждое предложение состояло из двух-трех слов и стольких же междометий и вздохов. (Леня Куц уверял меня, что он испытывал гипнотическое влияние Анатолия при игре

¹ Имя студента изменено (сост.).

с ним в шахматы – оба регулярно принимали участие в шахматных турнирах, проводимых в общежитии.) Кажется, после второго курса Анатолий исчез. Видимо, победила тоска по дому.

В той же 11-й комнате. Ложусь в кровать, и в мою спину впираются какие-то острые предметы. Кто-то под мою простыню положил металлические скобы. (Так меня воспитывали, чтобы допоздна не радовался жизни.) Легко вычисляю: Юра плюс Коля, выбираю только Юру (не вести же войну на два фронта) – и обрезаю на его брюках все пуговицы. Рано утром слышу Юркино раздраженное и недовольное ворчание, сопение. Притворяясь спящим, с нетерпением жду, когда Юра возьмет нитки с иглой и начнется самоистязание. С вдохновением готовлю участливые советы: «А может, проще заштопать ширинку? Или заклеить? А может, там пришить одну, но большую, от моего пальто, пуговицу?..» Увы. Оказывается, у него был еще костюм, который он называл лыжным. Было впечатление, что этот костюм, еще не совсем доношенный, но из которого Юра давно вырос, заботливые родители навязали ему в последний момент перед отправкой в университет: так, на всякий случай, мало ли что. На лекции Юра был похож то ли на старшеклассника-второгодника, то ли на беглого больного. Чувствуя свою неповторимость – а у кого еще были штаны, похожие на шаровары, – Юра был оживленным и очень довольным собой. Мое настроение, соответственно, испортилось – месть оказалась мелкой, и позубоскалить не удалось.

P. S. Когда у Юры на его шапке-ушанке оторвалась тесемочка, он не стал ее пришивать, а нашел проволочку, которой скреплял уши. Так и ходил всю зиму с проволочкой и опять был очень доволен собой.

Двенадцать часов ночи. «Бу! Бу! Бу! Бу! Бу! Бу!..» – под эти звуки, издаваемые вьетнамцем Ханем (зубрит конспект лекций), я засыпаю. «Бу! Бу! Бу! Бу! Бу! Бу!..» – под эти звуки, издаваемые Ханем, просыпаюсь. На будильнике немногим более шести часов утра. «Бу! Бу! Бу! Бу! Бу! Бу!..» – под эти звуки, издаваемые Ханем, опять засыпаю, опять просыпаюсь, встаю, ухожу. Когда возвращаюсь в общежитие, вьетнамское радио, не умолкая, продолжает свою работу. Создавалось впечатление, что у этого радио только одна работающая ручка – «громкость», а положение «выкл.» просто не было. Вьетнамцы – поразительно трудолюбивый народ.

Убили президента Кеннеди. Вьетнамцы, радостные и возбужденные, бегают по всему общежитию. Мне, как удивительно тупому русскому, на русском же языке они объясняют (в который раз) простую истину: «В мире одним капиталистом стало меньше, следовательно, нам – коммунистам – стало лучше!» И я наконец-то умнею: «О чем и зачем я спорю? Зачем вьетнамскую мысль подвергаю сомнению и порчу хорошим ребятам праздник?»

В двух случаях мы оставляли вьетнамцев в комнате одних. Во-первых, при проведении собраний. К вьетнамским студентам периодически приходил их куратор (или местный вьетнамский вождь, или секретарь чего-то). Они собирались

из разных комнат, как правило, в нашей комнате и с каким-то смирением и благоговением слушали его. Встретиться взглядом с мини-вождем (к чему стремишься, чтобы лучше понять человека) было невозможно. Если бы это произошло, то он прочитал бы в глазах нашего студента обычное уважение к нему, как человеку старше по возрасту, и не более того. Он же, по-видимому, хотел именно это – «более того» (он же вождь, хоть и мини). Обедали в комнате вьетнамцы, как правило, одни. Наверное, с наших времен появилось традиционное для них русское блюдо по-вьетнамски: обычная баночная килька в самой банке варится на слабом огне. Запах стоит специфический. Все, не вьетнамцы, убегали вначале с кухни, затем из комнаты. (Зря американцы полезли, в свое время, во Вьетнам.) Я в таких случаях выходил на прогулку по маршруту: общежитие – проспект Горького – Кировский мост – набережная, Эрмитаж – Дворцовый мост – стрелка – мост Строителей – общежитие. (Для меня этот маршрут – лучший на свете.) На это уходил один час – в комнате все успевало выветриться. Из всего рассказанного может создаться ложное впечатление, что с вьетнамцами было сложно жить. Скорее, наоборот. Потому что было взаимное уважение. Мы обоюдно стремились ни словом, ни поступком не обидеть или каким-то образом задеть человека другой национальности, с другой культурой, традициями, привычками. Если это назвать интернационализмом, то общежитие воспитывало нас верными интернационалистами.

Были, правда, небольшие исключения. Коля Богданов вспоминал, как при нем жаркий политический спор вьетnamца Зао и представителя Африки (имя его не помню) перешел границы словесного спора и закончился победой вьетnamца, блестяще исполнившего пендель по мягкому месту господина N (видимо, это был учившийся с нами принц Эфиопии Теадессе Абебе. – *В.К.*). С одной стороны, я сочувствовал N (однажды он гостеприимно приглашал меня на пожаренную им картошку), но с другой стороны, искренне приветствовал поступок Зао. И это объяснимо. Господин N утверждал, что Франция победила фашистскую Германию, а Советский Союз здесь ни при чем. Иное он просто не хотел слушать. При всем уважении к N, полагаю, что пендель, и только пендель, смог бы поставить нашего африканского друга из бывшей французской колонии на путь истинный. Просто у нас, в отличие от вьетnamцев, не нашлось хорошего исполнителя этого футбольного приема в данных непростых условиях.

Выхожу в комнату к Коле Богданову. Его нет. На кровати лежит небрежно и модно одетый (во всем импортном) знакомый товарищ – господин N (именно тот, который чуть выше получил пендель). Рядом с ним на краю кровати сидит на редкость красивая девушка. Выхожу из комнаты растерянным, озадаченным и немного униженным. Слов нет. Есть только зависть и обида за себя, за всех ребят общежития, физфака. Такие ребята! А тут?

P. S. Раньше наши на редкость красивые девушки были дома, в России. А теперь где? Зависти нет, а за державу обидно.

Прогуливаясь с Юрой Высоцким по Невскому проспекту, зашли в Театр комедии. В тот день шла пьеса «Милый лжец». Сразу бросилось в глаза достоинство

спектакля – дешевые билеты. Купив билеты и блуждая по театру, мы увидели «скучающие» столики. Каждый был накрыт белоснежной скатертью, в центре стояла большая ваза, а в этой вазе лежало с десяток пирожных – очень красивых и очень ап-п-п-петитных (это не ошибка, это заикание от воспоминаний). Посещение буфета не входило в наши планы, и мы прошли мимо этой красоты. Но в какую бы сторону мы ни направлялись, в конечном итоге наткнулись на эти столики. Когда почувствовали себя плохо, сели за один из них и дали друг другу слово, что съедим только по одному пирожному. Каждый съел свое любимое пирожное, но появилось желание съесть другое, еще неизвестное пирожное. Вкусное второе оказалось хуже первого, решили заесть его третьим и т. д. Когда ваза опустела, подошла буфетчица, и мы расплатились. Над возникшими материальными проблемами задумываться не стали – на это был следующий день.

В другой раз стоим с Юрой у кассы Кировского театра. В очереди мы одни. К кассе подходит женщина, видимо, не последний человек в театре, и возвращает один билет в ложу на «Дон Кихота». Юра энергично и убедительно внушает мне и кассиру, что это мой билет. Меня ждало открытие: оказывается, балет, который вы смотрите из ложи или с галерки, – это два разных балета. Впечатление было исключительным. А Юре я благодарен – без него мое открытие не состоялось бы.

Р. С. Пространственно галерка выше ложи, однако это не мешало мне смотреть на нее свысока (когда еще будет такая возможность). Но увидев там Люду Антонову, присмилел. Разве можно на нее смотреть свысока, даже если сидишь в ложе!

На лекции Кватер неожиданно заговорил о музыке. Говорил о том, как нам повезло, что мы живем в таком замечательном городе, в котором такой замечательный симфонический оркестр. Услышав по радио талантливый рассказ о Четвертой симфонии Чайковского, иду на Невский в магазин грампластинок. В магазине Вальков. Воспринимаю это как напутствие замдекана: «Верной дорогой идешь, товарищ!» В перерыве занятий Саша Дмитриев воспроизводит звуки красивого траурного марша из Седьмой симфонии Бетховена... Толик Правиллов насвистывает увертюру к «Севильскому цирюльнику», и так, что начинаешь прислушиваться... Саша Мельников предлагает билет в филармонию на Пятый концерт для фортепьяно Бетховена (его вторая часть для меня – не только изумительная музыка, она вызывает у меня самые глубокие воспоминания о Ленинграде)... На военных сборах разговорился с Сашей Шаровым о музыке. Поражаюсь тому, как много он знает и как много он уже слышал... В общежитии часто бывают гости (актеры, музыканты, оперные артисты) и дают небольшие концерты. Живя в такой среде, трудно быть равнодушным к музыке. Любовь к музыке – огромное пожизненное богатство, подаренное Ленинградом. Такое богатство не промотаешь, а когда им делишься, то обогащаешься. Здесь отнюдь не физические законы сохранения.

Нет ни денег, ни продуктов. Можно занять деньги, а можно взять в долг: у одних картошку, у других маргарин, луковицу. Картошечка, хорошо пожаренная на кухне общежития, да еще с лучком, – одно из лучших и самых запоминающих-

ся блюд для тех, кто жил в общежитии (лучше всех об этом может рассказать Витя Лютин).

Вхожу в комнату девушек за луковицей (если за луковицей, то, разумеется, к ним). В комнате симпатичная второкурсница (и то и другое – двукратная молодец). Она одна. У меня прекрасная возможность продолжить борьбу со своей робостью в общении с девушками. Вдохновенно начинаю морочить голову молодой поросли (я-то на третьем курсе). Убеждаю, что мы очень похожи: оба не занимаемся художественной гимнастикой и гиревым спортом, оба не окунались в Баб-эль-Мандебский пролив, не были в Сан-Франциско и так далее, и тому подобное. У нас все «удивительно» совпадает, как будто мы предназначены друг для друга. Затем следует по-настоящему удивительное, поставившее меня в тупик совпадение – оказывается, мы из одного города, а наши школы находятся рядом, в центре города, в десяти минутах ходьбы. А когда она называет имя одной из своих знакомых – моей одноклассницы, тяжело вздыхаю (хроническое), все вдохновение исчезает в один миг, а мой легкий, как полагал, увлекательный треп переходит в пустой, никому не нужный деловой разговор. У девочки проблема с контрольной работой по математике. Затем при каждой встрече спрашивал: «Как контрольная?» Потом, чтобы не травмировать, не спрашивал, потом она исчезла. Имя девочки давно и легко забыл. Имя преподавателя хорошо помню – Благовещенский, далеко не Павлов, мог бы и побережь такую девочку, если не для физики, то для физиков. Важность последнего на физфаке, по-моему, недооценивали.

Я запел. Коряво, но с душой. Хотелось напомнить ребятам нашей комнаты любимые мелодии из замечательного «Мойдодыра». Во время пения постучали в дверь. Кто-то сказал: «Войдите». Когда девушка делала первый шаг в направлении нашей комнаты, я находился на пике эмоционального подъема и скорее орал, чем пел: «Я – Великий Умывальник». Глаза девушки округлились от удивления, которое перешло в испуг. Ничего не сказав, девушка поспешно сделала второй шаг в обратном направлении и быстро захлопнула дверь. Меня не так поняли. Слишком глубоко я вошел в роль Умывальника. Мишка Подгурский стал называть меня Великим Умывальником. Эти слова он произносил возвышенно, словно я вождь какого-то индейского племени. В ответ я обещал регулярно петь другие любимые арии. Угроза, видимо, подействовала, и кличка не прижилась.

В общежитии объявили, что на празднование 8 Марта придут девушки с другого факультета и их надо хорошо встретить, то есть проводить вначале в комнату (гардероб), потом – на танцы (1-й этаж общежития), потом... Тут начала работать наша фантазия. Я, в частности, надеялся приблизиться к решению женского вопроса, который мешал мне жить, учиться и работать по-ленински. Главная задача нашей комнаты – не прозевать момент встречи гостей и не оказаться обделенными. За решение этого вопроса взялся Коля Тихонов (курсом моложе), самый ответственный из нас. Коля хорошо подсуетился. Помимо него кто-то из ребят нашей комнаты, не имея на то нашего мандата, тоже хорошо подсуетился.

Когда мы с Юрой Высоцким пришли в комнату, рассчитывая на халяву, то обнаружили много девушек. Однако пугало не их количество, а их качество. (Неужели из университета?) Мы, ребята, вышли посоветоваться, что делать. Большинство голосов прошло мое предложение, чтобы опеку над этими девушками продолжили те ребята, которые их пригласили в комнату, так как они уже «хорошо» с ними знакомы. Когда праздник окончился, пришло разочарование самим собой: я оказался дезертиром. Пожаловаться на себя (с юмором) можно было Коле Богданову. После этой истории Коля любил представлять меня с подчеркнутой торжественностью: Кошкин-Мартовский.

Дал хорошо знакомому старшекурснику в долг три рубля. Спустя некоторое время он просит простить долг. В ответ я отрицательно качаю головой. Долг я не простил ($\Delta t \approx 5$ с). Теперь не могу простить себя ($\Delta t \approx 50$ лет).

В общежитии мы часто играли в футбол (либо на Петропавловке, либо на площадке около кинотеатра «Великан»). Запомнились немцы (кажется, курсом моложе). Когда забивался красивый гол, пусть даже в их ворота, могли остановиться и, что-то восклицая, аплодировать. Кстати, команда общежития с успехом играла тренировочные матчи с «профессионалами» – сборной физфака. Наша футбольная звезда Герман Ларионов, цепкий, мобильный, целеустремленный, неустрашимый центральный защитник, играл, как говорят, от души. Правда, как вспоминает моя правая нога, мог от души и врезать по ноге.

Как-то приходит Саша Мельников и предлагает сыграть за их команду, тем более у соперника появился какой-то негр, по меркам общежития почти Пеле. Победу отмечали в комнате у Саши. На столе приз – маленький торт. Саша, к нашему удивлению, достает чуть начатую литровую банку с красной икрой. Мы забываем про торт и беспардонно едим икру. Когда съели полбанки, проснулась совесть. Интересуемся, почему Саша сам не ест икру. Его пренебрежительный ответ меня шокировал: «Она мне надоела». Оказывается, он время от времени получал посылки с Камчатки.

С Юрой Высоцким (да, опять он, а куда денешься – три года в одной комнате) в Приморском парке Победы прыгаем с вышки на парашюте. Смотрю с этой вышки вниз со страхом и ругаю себя последними словами, Юру за его «каскадерскую» идею – предпоследними. Здоровенный мужик опутывает меня ремнями и хорошо отработанным движением выбрасывает с вышки, как мешок, полный дерьма. Другой мужик, что послабее, подбирает и распутывает каждый такой мешок, называемый парашютистом, внизу. Я в полете. Чтобы усилить внеземное блаженство, внезапно охватившее меня, и отрешиться от всего земного, смотрю вверх, и только вверх. В мире только я, небо, облака, может, всевышний. Совершенно неожиданно, находясь в ином измерении, слышу голос (его?), отдающий водкой и колбасой: «И долго мне тебя так держать?» Оказывается, я уже приземлился, но всеми своими заоблачными чувствами продолжаю оставаться в полете и, вместо того чтобы выпрямить ноги и опереться о землю,

наоборот, продолжаю смотреть вверх, пятки поджаты к ягодицам, на лице, полагаю, дебильное блаженство. «Всевышний» из последних сил держит меня под мышки, чтобы я не сел на землю, и с раздражением хрипит (в переводе с русского на русский, обратный перевод сделайте сами): «Ты откуда такой?» Отвечаю, как всегда, с гордостью: «С физфака». Интересно, что он подумал о студентах физфака?

Однажды меня разбудила ослепительная вспышка. Открыв глаза, вижу перед собой две довольные физиономии с фотоаппаратом – дескать, нашли, что искали. Несколько дней спустя в общежитии появилась стенгазета с множеством фотографий. На одной из них – сладко спящий В.К., рядом тумбочка, на тумбочке будильник, заботливо поставленный одним из папарацци, на будильнике приблизительно 10 часов. Фотография оказалась удачной, и все настойчиво убеждали меня, что я обязательно должен ее снять со стенгазеты – это будет для меня хорошей памятью на всю жизнь. Поначалу я стеснялся (не криминал ли?), потом решился. Дождался, когда жизнь в общежитии поутихла, как диверсант, спустился на первый этаж, подошел к стенгазете. Все фотографии на месте, этой нет. Может, еще вернут? И фотография (копия) найдет своего героя.

У меня билет на долгожданный концерт в филармонию. День концерта, еще за неделю, объявляю праздничным и отменяю на этот день все занятия. Через много лет пришло частичное оправдание от Ираклия Андроникова, назвавшего Ленинградскую филармонию самым светлым местом на земле.

Сентябрь. Бабье лето. С утра прекрасная, солнечная погода. Объявляю день праздничным, отменяю на этот день все занятия и отправляюсь в Павловск (второй день подряд). Через много лет пришло частичное оправдание от президента страны, давшего Государственную премию сотрудникам парка.

В Ленинграде чемпионат мира по волейболу. Объявляю рабочий день сокращенным. Приезжают китайские мастера настольного тенниса, японские гимнасты, итальянские футболисты, Венский балет на льду... А чемпионаты страны по волейболу, баскетболу, боксу, хоккею?.. А Брумель на Зимнем стадионе, Агеев на боксерском ринге, волейболист Чесноков, хоккеист Рагулин, а «Зенит» с Дергачевым, Завидоновым,левой Бурчалкиным?.. До чего трудно учиться на физфаке!

В комнате повальный грипп. Почувствовав слабость и недомогание, последним называю себя больным и принимаю горизонтальное положение. Скучно, грустно. Как молния мысль: «Сегодня хоккей „СКА“ – „ЦСКА“». Забыть такое – удивительная и непозволительная беспечность. На улице мороз – минус десять (игры в то время проводились на открытом воздухе). Через полчаса я на стадионе, еще час в ожидании хоккея (приходишь заранее, чтобы занять на трибуне хорошее место), сама игра длится чуть более двух часов. О гриппе случайно вспомнил и тут же забыл только на следующий день. Теперь такое испытание для моего организма стало бы, увы, экстремальным.

Сдаю математику Г.И. Петрашень. Задается дополнительный вопрос. Посвящаю этому вопросу скорбную минуту молчания (разве что при этом не встал). Петрашень ставит хорошо. Господи, как он удивительно добр и лоялен! Я-то пришел не сдавать математику, а спихивать ее (кто горел учебой, а кто тлел). Петрашень спрашивает: «Почему не посещали лекции?» И не дожидаясь моего ответа (а что тут скажешь), великодушно в течение нескольких секунд объясняет дополнительный вопрос. Все удивительно просто и удивительно красиво. Этого в учебниках нет. Уже давно понял несостоятельность школьного правила: учебник – первично, все остальное – не имеет значения. Физфак, а в данном случае Г.И. Петрашень, своим не случайным вопросом лишней раз опровергает это поверхностное для университета правило. Практически каждый преподаватель – личность, интересная и заразительная на всю жизнь. Теперь, по прошествии многих лет, понимаешь, как много в тебе сформировалось в те годы на одном желании хоть немного быть похожим на них. Искренне завидую тем ребятам, у которых была возможность более близкого человеческого общения с ними. И с удовольствием читаю их воспоминания о наших преподавателях. Возможно, я воспринимаю эту сторону прошлого чуть острее многих из своих братьев, поскольку последний курс учился в другом вузе. Делать при этом какое-либо сравнение и сложно, и не хочется. Но хочется вспоминать физфак, Ленинград, филармонию, Эрмитаж, театры, музеи, пригороды. И хочется вспоминать и читать воспоминания о Толстом, Фаддееве, Кватере, Марии Ивановне, Широкове... Без этих людей нет университета. Но есть и еще другое: Паша Крепостнов, Оля Андреева, Коля Богданов, Вася Гусев, Петя Васильев, Володя Косарев и еще много запоминающихся лиц – никогда и нигде я не встречал так много хороших лиц. И понимаешь, что сейчас в тебе живет ностальгия не столько по ушедшему времени, сколько по хорошим лицам.

Чтобы пополнить копилку воспоминаний о наших преподавателях, приведу небольшой эпизод, связанный с участием Никиты Алексеевича Толстого на конференции в Киеве в конце 80-х. Председательствующий членкор Б.В. Дерягин, объявив выступление Н.А., к всеобщему удивлению присутствующих, перетащил свое кресло с края сцены на его середину (?!), совсем близко к докладчику, и развернул его так, как будто собирался вести с ним негромкую, задушевную беседу. По тому, как Дерягин уютно располагался в кресле, становилось понятно: предстоящее общение с Н.А. доставит ему удовольствие. Будучи прекрасным рассказчиком, Н.А. всех обаял. Были, правда, исключения. Один из присутствующих вел себя несколько вызывающе и все выступление Н.А. сопровождал негромкими, но пренебрежительными репликами. Окруженный своими более молодыми коллегами, демонстративно, иногда с усмешкой подчеркивал свое несогласие с докладчиком. Этим плохим (а может, и неплохим?) человеком был Трусов, который вместе со Спартаковым вел у нас лабораторные занятия на первом курсе. Когда-то Н.А. говорил нам о Спартакове и Трусове, как о своих учениках. Очевидно одно: мир сложен, сложны люди, сложны отношения между ними. От этого воспоминания становится немного грустно, пока не вспомнишь с умилением маневры с огромным креслом, исполненные на сцене худеньким старичком Дерягиным и посвященные Н.А.

Юра Ивлев рассказывал: блокада, голод. Отец и он, совсем кроха, – оба в крайне тяжелом состоянии. Мать, чтобы хоть кого-то из них спасти, подкармливает отца пайком Юры. Отец все равно умирает. Безнадежный и обреченный Юра чудом остается жив. Если из всех историй, написанных здесь, надо оставить одну, то останется эта.

Эти и другие истории я вспоминал с дорогим мне Колей Богдановым, когда в девяносто каком-то году он приезжал ко мне в Тверь. Если отметить три основные черты Коли, то трижды придется сказать одно слово – «порядочность». В 70-е годы мы поддерживали с ним связь (даже отдыхали вместе с ним и Юрой Высоцким в Крыму), затем легкомысленно потерялись. Но как-то, в конце 80-х, я был в глухой деревеньке Тверской области. Туда на протяжении многих лет ездил на рыбалку. На этот раз к бабушке, в доме которой я всегда останавливался, приехала дочь. Оказалось, что она из Апатит и знает Колю. Связь восстановилась. Но после 2000 года он перестал отвечать. Ну по-че-му?! В 2008 году его не стало... Горько. И горько, что сказать это некому.

После отъезда из Ленинграда мне часто снился один и тот же сон: я брожу по разным этажам общежития, захожу в разные комнаты, общаюсь со своими товарищами. Просыпаясь, я отказывался верить, что теперь такое возможно только во сне.

Где-то в начале 90-х иду по своей Твери и обращаю внимание на идущего передо мной уже немолодого человека. У меня совершенно неожиданно пробуждаются исключительно хорошие чувства – что-то очень близкое и очень родное исходит от этого человека. Теряюсь в догадках. Когда-то вместе учились? Работали? Играли в одной команде? Жили в одном общежитии? Похоже – да и похоже – нет. Лицо не знакомо. Или не могу вспомнить? После минутного преследования пришло понимание – на этом человеке было точно такое пальто, в каком я ходил в 60-е годы в Ленинграде. Где только мое ленинградское пальто не висело.

Моя семья, или Мое новое общее житие

Когда я наконец-то взялся за ум (долго его искал) и у меня наладилась экспериментальная работа, мне дали в помощь лаборанта Олю. Мудрый армянин на заседании кафедры напутствовал: «Слава, если правильно, с умом будешь использовать Ольгу, то будет толк». Я старался, и вскоре мои физические эксперименты заглохли, поскольку начались другие, более захватывающие, в результате которых мы поженились. Через год появилась дочка. Дочка оказалась мощным стимулом, жена – кровно заинтересованным помощником; неожиданно появилось время на серьезную работу, которого ранее катастрофически не хватало, в результате – интерес к работе, диссертация, звание (низко кланяюсь физфаку). Это принесло относительное материальное благополучие, затем появился второй ребен-

нок, потом пошли внуки... Армянин был прав. Да и решение памятного заседания кафедры оказалось на редкость плодотворным.

В начале 90-х годов мой четырнадцатилетний сын получал стипендию как чемпион России (и член сборной) по стокеточным шашкам среди юношей до шестнадцати лет. Узнав, что он получает больше меня, сказал, что никогда не будет ни физиком, ни доцентом. Сейчас он и физик (к. ф.-м. н.), и доцент, а в шашки не играет.

Собираю в лесу ландыши, стремясь угодить грустной рядом стоящей шестилетней внучке. Она не выдерживает: «Дедушка! Может, хватит мучить природу?»

В лексиконе пятилетнего внука Саши, после посещения детсада, появилось слово «блин». Бабушка воспитывает внука: «Ах! Ах! Ах! Хорошие мальчики никогда так не говорят...» Саша возмущенно ее обрывает: «Ну я же не сказал... твою мать!»

Мне предстояло сделать операцию. Знакомый хирург несколько смущенно называет ее стоимость. Мы с женой успокаиваем его (а заодно и себя): «Похороны стоят дороже».

Всем здоровья, а находить радости в жизни, даже с минимальными материальными затратами, нас научили 60-е годы.

Вспомним физфак

Н.П. Бахарева, О.Д. Бахарев (Буль) (студенты 1963–1969 гг., кандидаты технических наук, научные сотрудники «Океанприбор» и КБСМ соответственно)

Олег очень любил велосипедные путешествия и в первый же год нашего бракосочетания научил и меня ездить на велосипеде. На велосипедах мы с ним объездили половину СССР. Где только мы с ним не были! Карелия, Петрозаводск, север Онежского озера, Феропонтово, Кириллов, Боголюбково, Нерль, Друскининкай, Крым. Мы вообще любили путешествовать. И автостопом, и на собственном мотоцикле. Было много встреч и приключений. Но сейчас не об этом. Перехожу к делу. Я пишу очерк за двоих, т. к. Олег в полном расцвете сил был сбит внедорожником насмерть, когда возвращался солнечным жарким утром на велосипеде на нашу дачу. (Получилось почти так, как он описал в одном из стихотворений!)

Молитва безбожника

Пошли, Господь, мне смертный день
Среди бушующего лета,
Когда таинственная сень
Лесов нарядно разодета,
Когда торжественный хорал
Певцы лесные исполняют
И звон серебряный ручья
Покой Вселенной наполняет.

Пусть Ярилина рука
Моих ланит теплом коснется,
И вся лесная мелюзга
С улыбкой солнца встрепенется.

И коли скромный мой завет Твоею волею свершится,
Душа моя, уж так и быть, с Твоим присутствием смирится!

На курсе мы были почти все 1945 года рождения. Наши родители к концу Великой Отечественной войны смогли «выдать нас на-гора»! Это был первый набор, когда на курс среди трехсот пятидесяти человек было принято заметное ко-

личество девочек. Нас было что-то около пяти десятков, умных и красивых. Наши однокурсники-мальчики практически никому из нас, девочек, не позволили выйти замуж за кого-нибудь со стороны. Все девчонки были разобраны однокурсниками. Так и мы с Олегом. Мы поженились летом перед последним курсом.

Теперь о том, как мы выбрали физфак. Мы с Олегом окончили школы с медалями. У него – золото, а у меня – серебро. Но в год нашего поступления, 1963-й, впервые была отменена льгота медалистам, и нам пришлось сдавать вступительные экзамены на общих основаниях. Выдержали! А почему на физфак? Я – из-за отличного фильма «Девять дней одного года». А почему Олег? Уже не спросишь...



Н. Бахарева (1963)



О. Бахарев (Буль) (1968)

Мы с Олегом на первых двух курсах были в разных группах и разных потоках. Он – в 8-й, я – в 4-й группе. Но вот наступил весенний семестр второго курса. Как-то однажды я опоздала на общую лекцию в БФА (Большую физическую аудиторию). На моей обычной половине все места были заняты! Пришлось идти на другую, что слева, половину. На втором ряду от кафедры было свободное место около незнакомого мальчишки. С первого взгляда друг на друга в тот солнечный день нас пронзили стрелы Амура! Так мы с Олегом познакомились! Впоследствии мы вместе с ним без всякого сожаления сбегали с общих лекций. Чаще всего в Эрмитаж.

Но вернусь к началу. Вот я поступила на первый курс. И сразу поехали на уборку урожая, в основном турнепса, в совхоз под Выборгом. А потом начался учебный год. Нам стали читать лекции необыкновенно замечательные профессора: Толстой, Калитеевский, Широхов, Ансельм, Петрашень Георгий Иванович, Петрашень Мария Ивановна, Яппа. Ассистентами кафедр у нас в группе на первом курсе были Макаров Слава (общая физика) и Попов Витя (высшая математика), ставшие впоследствии корифеями международного уровня.

Нашим преподавателям на общих лекциях в БФА было принято задавать вопросы в виде записок, спускаемых из рук в руки по амфитеатру аудитории, и не только по содержанию лекции. Помнятся рассказы Никиты Алексеевича Толстого



Первокурсники в колхозе под Выборгом, поселок Житково. После трудового дня; кто-то спит, а Бахарева Наталья читает (август 1963)



Поселок Луостари, Заполярье. Офицеры-«двухгодичники», выпускники физфака, готовятся к предстоящему дню. Выпускник 1969 г. О. Бахарев (на переднем плане), выпускник 1964 г. Г. Гдалевский (на втором плане) (1970)

о том, как его отец был секундантом на дуэли между Гумилевым и Волошиным. Как, чтобы не допустить смерти никого из поэтов, он в дуэльные пистолеты насыпал сильно увеличенную дозу пороха, чтобы отдача от выстрела не позволила стрелять прицельно. Расспрашивали мы его и о впечатлениях о Японии, куда он только что ездил в командировку. Надо ли говорить, что «Детство Никиты» Алексея Толстого была настольной книгой у всего курса?

А перед третьим курсом, когда мы должны были выбрать специализированную группу, я и еще несколько моих подружек спросили совета у Никиты Алексеевича, как сориентироваться в выборе. Совет его был мудр. Он сказал, что теоретические кафедры, типа матфизики и квантовой механики, заканчивают люди, обычно говорящие на высоких частотах, а экспериментальные, вроде электрофизики, атмосферы, оптики, спектроскопии, радиофизики, – молодые люди, не теряющие мужских обертонов в своих голосах. Помню, что я была не удовлетворена таким шутивным ответом. Я задала себе вопрос: «Что же я хочу изучать?» Поняла, что более всего – межпланетное пространство, и выбрала кафедру радиофизики, на которой меня оставили работать после окончания университета, в лаборатории, занимающейся нестационарной электродинамикой.

Оказалось, что и Олег тоже выбрал кафедру радиофизики. Он, можно сказать, с детства увлечен был радиотехникой, паял и изобретал новые радиотехнические устройства, чувствовал и понимал их особенности. Поэтому был всегда ценным работником. Он много работал на оборонку, применяя свой талант при создании разных военных штук.

Перед окончанием университета он проходил практику в «Векторе», куда его пригласили на работу. Но тут произошло сокращение офицеров в армии по приказу Хрущева. Выпускников военных кафедр вузов призвали на два года офицерами вместо сокращенных. И мой муж Олег уехал служить в Заполярье. Служба у него была самой настоящей. Времени он не терял, изучая ОТО (общую теорию относительности) и звездное небо. А в последний год службы ему выдали отряд из сорока человек солдат и двадцать грузовиков и поручили собирать целинный урожай зерна. Убрал урожай на целине, они своим ходом возвратились обратно в часть, убирая урожай по дороге с юга на север.

Много чего было в нашей жизни. Достаточно сказать, что все перемены обязательно касались нас, нашего поколения. Самое же лучшее время жизни было во время учебы на физфаке!

Можно было бы рассказать еще много о том времени, но хочу оставить место для стихов Олега.

Заветные слова (Предисловие)

Эти стихи были найдены в компьютере уже после внезапной гибели автора. Мы прожили с ним почти сорок лет. И все, как мне казалось, я знаю о нем. Но когда я читаю им написанное, вдруг удостоверяюсь в том, НА-СКОЛЬ-КО я не знаю всей глубины мира этого человека, который, может быть, и для себя

самого открывался с совершенно неожиданной стороны, когда шел акт творения.

Благословляю все, что у нас с тобою было!

Мне без тебя так трудно жить,
Так неуютно. Все тревожит.
Ты Мир не можешь заменить,
Но ведь и Он тебя не может!

*Бахарева Наталья
Санкт-Петербург, 2007*

* * *

На суд моих друзей, суд нелицеприятный,
Решаюсь принести полночные труды;
Плоды упорных мук, нечастых озарений,
Томительных часов душевной пустоты,
Неповторимых, радостных мгновений,
Когда в волшебный ряд сонета стройных строк
Заветные слова дорогу находили...

Юбилейный сонет

Помилуй бог, какие там года!
Мы молоды с тобой, как в первый день творенья!
И, право, будем молоды всегда,
До самого до светопреставленья!

Закончит круг положенный судьба,
Свершится все предназначенья,
И нам с тобой сверкнет еще звезда
Счастливого к истокам возвращенья.

Еще не все дороги мы прошли,
Не все еще светила нам сияли,
Еще не все признания в любви
Мы с поцелуем друг от друга услышали!

Послушай, нам ведь некогда стареть!
Так много предстоит еще успеть!

1993

* * *

Так вот в чем волен я: в полночной тишине
Моя фантазия выходит на свободу!
Евтерпа милая готовит праздник мне,
И слово вольное звучит душе в угоду.

Пусть в чем другом – к указам я привык,
Сейчас я песню сердцу в лад слагаю.
И то, о чем молчит неопытный язык,
Я рифмам говорить упрямо поручаю.

Пусть говорят они заветные слова,
В которых чувства потаенные открыты,
Им не страшна стоустая молва,
Надежно, глубоко они от мира скрыты.

Немногие услышат песнь мою,
Я не для всех – лишь для себя ее пою!

* * *

На дне души, куда дороги нет
Ни матери, ни другу, ни любимой,
Слова рождаются, чтоб явиться в свет
Строфой... рифмованно-унылой.

Мысль, облаченная в сонет,
Блеснет однажды искрой милой
И пропадет навек в столе –
В непроницаемой могиле.

Таков удел моих стихов,
И быть ему не столь печальным
Мешает множество грехов,
Дух эгоизма изначальный...
А может, ошибаюсь, и кому-то
От них теплее станет на минуту?..

Очарованный город

Сказочный город в снежном тумане.
Улицы – реки, цепочки огней.
Сотни домов – немых изваяний
Спят заколдованным сном много дней.

Ветер уснувших ветвей не колышет,
По небу месяц давно не плывет,
Снег осторожно ложится на крыши,
Им колыбельную тихо поет.

Мягко ступая на снег искрометный,
Медленно добрый волшебник идет,
Тенью плывет вдоль домов незаметной,
Жезл пред собою хрустальный несет.

Им поведет – и глаза закрывают,
Гасят огни великаны дома,
Тихому голосу мага внимают,
Тонут в пучине волшебного сна.

Звезды ему рассказали все были
Давних времен, позабытых годов,
Ветры зловещих историй навывли,
Сказки сказали владыки лесов,

Тысячу песен метели напели,
Все их поведать готовится он...
Вдруг тормоза за углом закрипели,
Вспыхнули фары, рассыпался сон.

Осенние стансы

Я снова видел мирный уголок,
Где озеро с крутыми берегами,
Где осень мой заветный бугорок
Украсила последними цветами.
На редкость не осенний яркий день
Бесшумно догорал. Последняя ворона
Над озером скользнула, словно тень,
И растворилась без следа в прозрачных кронах.
Кружась, неспешно оседали на воде
Последние безжизненные листья,
Покорные бесчувственной красе
Неумолимого холодного забвения.
Нагих ветвей затейливый узор
Чертил гравюры в угасавшем небе.
Торжественный березовый убор,
Чернея, утопал в ночную небыль.

Ничто не нарушало тишины.
Покой. Зеркальная вода. Оцепененье.
На мир спускались золотые сны,
И замирали редкие движенья...
Так в светлом одиночестве простился
С прелестной сказкой меркнувшего дня,
Стеной воспоминаний заградился
От неба, от земли и... от себя.
И вспоминал я в этот час покоя
Пленительно прекрасную весну,
Когда сверкало солнце золотое
И ветерок гнал легкую волну,
Когда, обласканная щедростью Ярила,
Украшив кудри золотым венком,
Так упоительно-беспечно ты царила
Над лесом, озером, над этим бугорком
И мне бесценные мгновенья подарила.

* * *

С неба лазурного в синее теплое море
Солнце ладони до самого дна опустило;
Луч золотой в голубом заблудился просторе,
В сумраке синем под волнами тихого моря
Окаменел он, забытый полдневным светилом.
Сотни веков терпеливое море ласкало
Пленника, мерно качая широкие волны...
Минуло время. И миру опять он явился,
В капле янтарной сверкая отблеском древнего солнца.

* * *

Из-за свежих волн океана
Красный бык приподнял рога.
Н.С. Гумилев

Красный бык убежал за горы
И унес зарю на рогах.
Вышли звери в ночные дозоры
Разгонять первобытный страх.

Синей кошкой тихо прокралась
И на сопки грудью легла,
И туманом к реке ласкалась
Непроглядная ночи мгла.

На горбатые спины сопок
Голубые звезды сошли.
А с земли им навстречу робко
Фонарей лучи поднялись.

И неведомый, несказанный
Свет разлился не от светил,
А как будто мрак первозданный
В звездный час свой его родил.

То недвижны, то словно волны
Переливчатые кружева;
Бледно-розовым и зеленым
Перечеркнута синева.

Подвенечной фатою землю
Перламутровые небеса
Дивным, сказочным светом одели...
Имя вам – легион, чудеса!

* * *

Туманный край, угрюмая страна!
Утесы серые. Рек полосы стальные.
Третью года ночь. Снега лишь, да шальные
Над тундрой ветры свищут. Иногда

Неверным светом вспыхнут небеса,
Взовьются сполохи зелено-голубые...
Да долго смотрят на холмы немые
Звезд мертвых равнодушные глаза.

В такой стране легко сойти с ума.
Здесь люди дикие, и души их больные,
Грубеют быстро добрые сердца,
И гибнут в спирте грезы золотые.

И в этот край меня забросил рок!
О боги! Дайте сил избыть тоскливый срок!

* * *

Ручьи полярные, ручьи вечно живые!
Как и в родном краю, я встрече с вами рад!
Гонцы весны, зимой во дни лихие
Вы силы берегли, чтобы не знать преград.

Громи, веселый друг, затворы ледяные,
Звени и громко пой, зови скорей весну!
Очисти душу мне, верни мечты простые,
Смой в шумный океан проклятую тоску!

* * *

Темный лес. Звенят от стужи звезды.
На вершинах елей спит луна.
В хороводе замерли березы.
Дремлет, опершись на дуб, сосна.
Я один. Один на целом свете!
И костер. В оранжевом кругу,
Сидя на ковре еловых веток,
Я беседу с пламенем веду.
Черный, непроглядный бархат ночи;
Желтый глаз уютного костра;
До зари огонь пыхтит, лопочет,
Разговор не молкнет до утра!
Мой веселый теплый собеседник!
Как отраднo мне с тобой молчать!
Тишину лесную грустной песней,
Треском алых сучьев нарушать!
Тех святых часов уединенья
Стоят бесконечные пути.
Только так в глуши лесной забвенье
И душе усталой обновленье
Можно на краю земли найти.

Белая ночь

Я сумраком нежным стою очарован,
Волшебною грезой живу;
Дневной суматохою больше не скован,
Я сказке навстречу спешу.
Всей грудью дышу – не могу надышаться
Ночным ароматом Невы,
Смотрю – и не в силах никак оторваться
От влажной ее синевы.
Слежу за игрою воды под мостами
И ласковый лепет ловлю.
Чугунных узоров касаюсь губами
И с бронзовым львом говорю.
У ног моих все еще теплые камни
Шуршанию внемлют волны,

Под плеск неумолчный они вспоминают
Недавние были весны.
В безлюдных проспектах великие тени
Встают предо мной на пути:
Здесь Пушкин, там Блок, дом, где умер Есенин,
Ахматовой слышу шаги...
Державной десницею царь беспокойный
Творенье свое осенил.
Гордись, властелин: град твой новопрестольный
Среди не последних светил!
Объят мирным сном, весь оваян дыханьем
Предутреннего ветерка,
Лежит Ленинград в непривычном молчанье,
Прекрасный, как жизнь, как мечта!

* * *

Унылая, дождливая весна.
Сочится гнилью серый морок неба.
Едва стряхнув тлен ледяного сна,
Лес погрузился в пасмурную небыль.
И нет в лесу ни прелести, ни тайны,
И не шумит восторженно листва,
Стоит он полуголый и печальный,
И с каждой ветки капает слеза...

* * *

Уходят годы. Как вода
Сквозь пальцы протекает без следа,
За днями каплями сочатся снова дни –
Сегодняшний вчерашнему сродни...
В привычной суете безликих дней
Как угадать, который всех важней?
Святой заветный звездный час
Не вспыхнет в ослепительных лучах!
Но лишь потом, спустя немало лет,
Когда совсем угаснет слабый свет
Любви, надежды, веры и добра,
Когда итог последний подводить пора,
Вдруг станет очень больно оттого,

Что все прекрасное давно уже прошло,
Что незамеченным в небытье канул миг,
Который память одряхлевшая хранит...

* * *

О, если благодатный меч
Владычицы людей
Сумеет вовремя пресечь
Поток унылых дней –

Приму я с радостью удар;
Но прежде чем уйти,
Я от судьбы последний дар
Хотел бы получить:

Услышать ладожский прибой
И чаек детский крик,
Взглянуть на купол голубой
И на седой гранит...

Но не спеши, безносая, ко мне,
Еще я рад и солнцу, и весне!

* * *

Могучий лес, таинственный и шумный,
Согретый солнцем, вымытый дождями,
Передо мною расступился. Сосны
Торжественно качают головами,
И ветер, растрепавший кудри сосен,
Поет, не умолкая, песню лета!
Скользят березы в дружном хороводе,
По ветру косы разметали.
На моховой подстилке изумрудной
Алеют гроздьями рубины костяники.
Гриб любопытный из-под красной шапки
На мир взглянул. А солнце в синем небе
Ладощками-лучами мир ласкает,
И даже камни, ласкою согреты,
С улыбкой спины солнцу подставляют.
Наполненный веселым птичьим гамом,
Зеленый лес мне тайны раскрывает.

Воспоминание о Тарусе. Рондо.

Венера заглянула мне в окно,
И лунный свет посеребрил дорогу.
Что ж медлить, ждать? Скорей в седло –
В пути развеять томную тревогу!

Не прекращался бесконечный счет
Безостановочным упорным километрам;
Весенний хмель все гнал и гнал вперед,
В даль, переполненную ветром.

Над струями торжественной Оки
Костер, мой друг надежный, засветился,
А кроны лип так были широки,
Что целый мир в них на ночь поместился!

И до утра в черемухе безлистной
Ночной солист, влюбленный соловей,
Мне одному пел избранные песни,
Плоды неистовой фантазии своей.

Светло душе, и на сердце легко,
И все сильнее неумная тревога,
Все оттого, что в ясную погоду
Венера заглянула мне в окно
И лунный свет посеребрил дорогу!

XXVII

О, память, память, оживи
Неповторимое мгновенье
И первый поцелуй любви,
И нежных рук прикосновенье,

И южной ночи аромат,
Очей влюбленное сиянье
И робкий лепет невпопад!..
Вернись, вернись, очарованье!

Не пронести через года
Восторг младенческого счастья,
Оно исчезнет без следа;
К людским делам Крон безучастен.

Так пусть хоть память о былой любви
Украсит дни последние мои!

XXIX

Виденье несказанной красоты,
На землю синеокая богиня
Сошла с непостижимой высоты.
И замер я, в восторге рот разинув...

Но не о ласке пери молодой,
Не о любви мечтаю совершенной,
И мысли нет про поцелуй – святой
И искренней надежды знак бесценный.

Ни слова твоего, ни имени, ни взгляда
Не надо мне; уже и то награда,

Что в шумной суматохе городской
Увидел я волшебный профиль твой,

И память сохранит надолго впечатленье
Бессмертной юности живого воплощенья!

Стансы, придуманные в дороге

Хмель бесконечно долгого пути
Пьянит меня. Да здравствуют дороги!
Звездой путеводною свети,
Шальная цель! Как неподвижные убоги!
Пусть ветер бесится и дождь как из ведра,
Пусть молния дорогу освещает,
Полдневный парит зной или луна сияет –
Вперед, туда, где синего тумана пелена
Загадочную землю закрывает!

Один. Совсем один! И солнечные дали,
И гордая Ока, и светлый шум лесной!
Я ради них покинул без печали
Уют привычной скуки городской.
Свобода – призрак драгоценный! И покой.
Ничто здесь не мешает вольно литься
Мечтам; здесь даже рифма стройная рождается
И мысль становится ритмичною строфой.
О, если б без конца дорожной ленте виться!..

Увы! В подлунном мире нет
Дорог, которые могли бы вечно длиться.
Ждет где-то недокопанный кювет,
Когда же голова моя в него скатится!
Традиционно совершая круг земной,
С унылым одиночеством проститься
Кому дано? Вовек его оковам не разбиться!
Не лучше ль оглушить рассудок суетой
И к верному концу скорей поторопиться?

Не нас ли дальние дороги выбирают?
Нас, обреченных на свободу и тоску?
Ведь это счастьем люди называют
Уменье вовремя почувствовать узду!..
И вот уж добрых полдороги позади,
А все упорней грустное сомненье:
Прервать ли самому бесцельное движение,
Последний смысл придать угрюмому пути
И наконец-то счастливо найти
Всем-всем земным недугам исцеленье?!

XXXIII

Постой, прости незваное вторженье!
Пусть не с тобой рассветы я встречал
И каждому намеку придавал
Особое и важное значенье,

Благодарю тебя за редкие мгновенья
Сердечной близости, за милый идеал,
Что образ твой душе моей внушал,
За позабытое давным-давно волненье,
За буйное смятенье шальных грез,
За горький хмель не зримых миром слез,
За то, что не было, за то, что быть могло,
За то, что мирно в Лету утекло,

За то, что мне никто не властен запретить
Тебя, мой светлый вымысел, любить!

XXXIV

Евтерпа! Милая капризная подруга!
С тобой свиданье – праздник для меня.
Взволнованный покой полночного досуга,
Блеск солнца в серой суматохе дня

Ты даришь мне. Минуты озаренья
И долгие часы мучительных потуг
Делила ты со мной. Восторги вдохновенья
Порой венчали потаенный труд.

И снова благосклонности твоей
Я с нетерпеньем жду. Приди же поскорей!
Вот предо мною недоконченный сонет...

Где мне единственное слово отыскать,
Которое еще способно описать
Любви последней запоздалый свет?!

XXXV

То было в утро наших дней...

А. Толстой

Ты помнишь, Натка, ночь в Бахчисарае?
А теплой «кошки» каменный хребёт?
А как резвился, под луной играя,
Безумных волн волшебный хоровод?

Ты помнишь терпкий запах винограда,
Что где-то для тебя я воровал?
А звездный миг на крыше Чатырдага,
Когда тебя любимой я назвал?..

Все времени подвластно, даже память...
Но пусть увяли вешние цветы,
Пусть стали грустными спокойные мечты,
Когда – уже в который раз! – наш день настанет,

Меня ты снова милым назови
И вспомни день рождения любви!

XXXVIII

Прощальный

О, память сердца!..

К. Батюшков

Прощай, прощай, прекрасное виденье!
Прощай, заветная волшебная мечта!..
Но, право, «ясный сон воображенья»
Вовек не смоет темная вода

Реки угрюмой вечного забвенья!
И в сердце сохранится навсегда
Вся искренность желанного общенья,
Душевное тепло, любовь и доброта.

И вспыхнут в ослепительных лучах
И ландыши, и солнечные дни,
И тихий пруд – вода его сродни
Святой струе Кастальского ключа!..

Как можно время золотое позабыть,
Когда хотелось мне светлей и чище быть?

XXXIX

Мир тесен – мир велик!.. Мы встретились с тобой
В блаженной памяти младенческие годы,
Когда науку властвовать собой
Лишь только постигали и свободы,

И снов томительной неведомой любви
Не научились по достоинству ценить;
Зато в циничной грубости смогли
Навек доверчивую дружбу схоронить...

Поверишь ли? Я часто вспоминаю
С бесплодным сожаленьем вечера,
Когда застенчивая смелая игра
Едва покров со жгучей тайны не сорвала,

И то, что ранним утром быть еще могло,
На склоне дня безумной грезой расцвело.

XLVI

Памяти наших друзей

Мы не бессмертны. Ну и что? Природа
От века обновлением живет,
И всех нас непременно ждет
И лучший мир, и вечная свобода.

Печально, но естественно в могилу
Отцов и дедов с честью проводить,
Старушку в путь последний снарядить
И прошептать вслед: «Господи, помилуй!»

Но как обидно, когда сверстники, друзья
Без разрешения уходят раньше срока,
Не слышат слова горького упрека.
Ну почему им вечно жить нельзя?

Блажен, кто вовремя покинуть мир сумел
И горечи утрат постигнуть не успел!..

XLIX

Если бы юность умела...

А. Этьен

Как отблеск пламени погасшего костра
Во мраке ночи оживит виденье,
Так памяти причудливой игра
Порою высветит забытое мгновенье...

Каким сокровищем я мог бы обладать!
Какое чудо было мне доступно!
Какую неземную благодать
Сумел отвергнуть глупо и преступно!

В те дни, когда не виделось конца
Беспечной юности веселым развлечениям,
Неведомы остались для слепца
Восторг и робость первого влечения.

И лишь на склоне лет с трудом сумел понять
Что умудрился в прошлом потерять!

Г. и В. Рябчукам

Стареем мы... Течет за годом год,
На четки лет нанизаны мгновенья.
Проносится в небытье хоровод
Уньлых дней без искры озаренья.

Одни лишь сны еще несут забвенья,
Минуты радости средь мелочных невзгод.
С воспоминаньями приходит упоенье,
В грядущем сердце больше не живет.

Сегодня все мы спим иль бредим наяву,
Вы возвратили нам сегодня юность нашу.
Как в давние года, мечтами вновь живу;
За радость прежних дней давай наполним чашу!

За вас, друзья, что чудо сотворили,
Чтоб до седин все молоды вы были!

6 января 2007

* * *

Умри вовремя – так учит Заратустра.

Ф. Ницше

Не дай мне бог до старости дожить!
Не дай друзей в могилу проводить,
Не дай увидеть собственную смерть
И юности не дай в глаза смотреть
С маразматической упрямою тоской!
Состарюсь, если час пробьет такой, –
Пожухлым мхом покроются мозги,
Слюнявый рот отвиснет до груди...
В миазмах одряхлевшего ума
Поглотит мысль мертвенная тьма...
Нет, не такой я мыслю свой конец!
Еще живой творения венец
Исход достойный мог предусмотреть.
Хочу я твердою рукой
Сам управлять своей судьбой,
И трио роковых сестер
Не изречет мой приговор,

Покуда мне достанет сил
Забуть, что в сердце я носил,
Чтоб сам я выбрать миг сумел,
Когда сочту, что свой предел
Уже пора мне положить.
Не дай мне бог до старости дожить!

* * *

...что есть красота
И почему ее обожествляют люди?
Сосуд она, в котором пустота,
Или огонь, мерцающий в сосуде?

Н. Заболоцкий

Как в том сосуде пламя засветили,
Я поселил в тебе счастливые мечты,
И образ идеальной красоты
Воображенье живо начертило.
Я наделил тебя возвышенной душой
И чутким сердцем; все, какие есть,
Достоинства людей готов я счесть
Твоими и упиваться грезой золотой.
Конечно, как всегда, я ошибаюсь:
Загадок сущность женщины полна,
И уж не мне разгадка их дана,
Но ни за что в ошибках не раскаюсь
И долго буду благодарен я судьбе,
За то, что ты была, а не приснилась мне!

Н. Ш.

Ну, здравствуй! Вот мы и нашлись,
Хотя как будто никогда и не терялись.
Так много лет мгновеньем пронеслись –
Мы лишь вчера, должно быть, распрощались!
Тебя щадит старательное время
И не спешит печатью роковой
Заверить лет томительное бремя –
Изгладить образ, прежде дорогой...

И что-то прежнее живет еще во мне,
Пусть детских грез давно простыл и след,
Но где-то в потаенной глубине
Еще горит, горит печальный свет –

«Воспоминаний свет, пронзающий года»,
Его не погасить нигде и никогда!

* * *

В жизни все удалось – пока,
И дорога вперед легка,
И улыбка твоя тепла,
И любовь, как звезда, светла.
Только что-то в виске стучит,
Только что-то мой друг молчит,
Только слишком уж много ласк,
Поцелуев и нежных глаз...
Отчего же ночной порой
Сердце стиснет немой тоской?
Отчего навевает грусть
То, что прежде вздымало грудь?
Отчего все слова, слова?
Уж устала от них голова,
И язык уж устал твердить
То, что надо глубоко хранить...
Может, слишком уж все легко?
Может, лучше уйти далеко,
Чтобы свет твоих грустных глаз
Где-то в темной ночи погас?
Как все просто: сказать прости
И куда-то любовь унести...
И терзаться потом, и грустить,
Что мечту не сумел сохранить.

Из Киплинга

«Тысяча рыцарей есть у меня, –
Сказал он, – воле моей покорны.
Три замка на Тилле, на Тайме – семь,
И право мое бесспорно!»

«Но что мне за дело, – сказала она, –
До замков и рыцарей вздорных,
Когда ты должен идти со мной
И быть моей воле покорным!

Веди, веди своих людей
И не держи коня!
Но на земле царицы фей
Остерегись меня!»

Нога из стремени скользит,
Узда падет из рук,
Рабом царицы фей лежит
Поверженный Мальбрук...

Из Киплинга

Пусть вздернут меня на высокой горе –
Любовь твоя будет со мною везде,
Мама моя, о, милая мама!

Пусть бездна морская поглотит меня –
Слезам твоим литься до судного дня,
Мама моя, о, милая мама!

Пусть тело и душу с проклятьем сразят –
Молитвы твои меня вновь воскресят,
Мама моя, о, милая мама!

Физфак 1963–1969. Воспоминания через океан

А.О. Заленский (студент 1963–1969 гг.,
Professor, Easter Virginia Medical School, Norfolk, USA)

В.К. Рябчук (студент 1963–1969 гг.,
доктор физико-математических наук,
профессор кафедры фотоники физфака СПбГУ)

Когда начинаешь забывать, зачем пошел на кухню, если угодно – что хотел взять на этом лабораторном столе, естественным образом все контрастнее проявляется прошлое. А если, по счастью, сохранились друзья, то как интересно, весело, смешно вспоминаются далекие годы. И, хоть ненадолго, мир превращается во вкусное застолье в компании красавцев, силачей и умниц, а наши подруги – всегда молодые и прекрасные – становятся совсем девчонками... И поражаешься – сколько же пропустил в те годы, и удивляешься – сколько же, черт возьми, еще помнишь!

В нашем конкретном случае часть условий соблюдена, к тому же мы разделены океаном, и сиделки облачены в письма, в вопросы-ответы, а поднятые бокалы едва ли соприкасаются во времени и никогда в пространстве, но звон все равно слышен.

I

А.: Привет! Может быть, попробую тебя (себя) выманить: почему, зачем поступил на физфак? Если знаешь (знаю), зачем – еще интереснее. Хотя бы помнишь (помню)?

...Летом 1962 года я поехал в Таджикистан, в археологическую экспедицию в то голубых, то охровых горах близ Шахристанского перевала. Далеко дома осталась любовь, сам дом, маячивший одиннадцатый класс. То лето – отдельная сказка, а зимой предстояло решить: что делать дальше. И может быть, тут-то все передернула, скомкала, определила болезнь – внезапная слабость, температура, кишлчанная больница, где, кроме врача, никто почти не говорил по-русски, снова неолитическая пещера в горах, снова слабость, Ташкент с домом, где я был рожден семнадцать лет назад, картинно дореволюционный врач (диагноз – «гепатит»), самолет, «боткинские бараки» в Ленинграде. Туда, в боткинское полуторамесячное заточение поступил ослабший молодой человек, размазанный по стихам, рас-

сказам, живописи, но одновременно подпирющий махизм дипломами городских олимпиад по физике, химии, математике. Бывали внутри и водка, и портвейн, а уж албанские «Бутринти» или болгарские «Шипка» – подавно.

В палате изолятора (высокие потолки, негативы осенних ночных ветвей парка за окнами, умирающий дед-сосед) много думалось. Наверное, тогда и нарисовался «план – физфак» и были приняты какие-то забытые теперь жесткие решения, которые следующим летом впервые привели в Большую физическую аудиторию (БФА) на вступительный экзамен.

Жизнь, видевшаяся размазанно-открытой, вдруг сжалась странно... Расстался с самой, может быть, светлой на всю жизнь влюбленностью... Понесло куда-то в русло арыка... Образовался репетитор по физике – замечательный Олег Львов, олимпиада с качественным дипломом, зима проскочила в схиме... Поступал в первом потоке – их, слава богу, было много. После первого экзамена, по физике (пятерка), был поражен свинкой и, выздоравливая, откатился до последнего потока. Потом последовательно схватил трояк за сочинение (считал себя почти профессиональным литератором), потерял девственность и был зачислен на первый курс физического факультета.

В.: А у меня выбор будущей профессии («только физика – соль»¹) был на 99 % конформистским. Время было такое. «Неизбежность странного мира» Данина, «Иду на грозу» Гранина читали, кажется, все. Но и «Треугольная груша» Вознесенского, и «Звездный билет» Аксенова почему-то лили воду на ту же мельницу. И конечно, «Девять дней одного года» Ромма. Я под комсомольским билетом в кожаном чехле держал вырезанный из газеты портретик Бруно Понтекорво. Слово «Пон-те-кор-р-р-во» завораживало задолго до Высоцкого.

Году в 65-66-м в «Науке и жизни» была опубликована статья о популярности распространенных профессий (поэты, художники, артисты, как и партработники, в счет не шли). В статье была таблица с очками (слово «рейтинг» тогда не употреблялось). Физика (100 очков) стояла на безоговорочном первом месте, далее шли математика, химия, биология. Была ли там экономика? Может быть, где-то в конце под именем бухгалтера... Едва ли были в том списке юристы, и в помине не было ни топ-менеджеров, ни топ-моделей. Ну время такое было! Мой отец полагал, что я рожден гуманитарием (юристом, например, как он сам), однако, как-то по-своему оценивая личные перспективы непосредственных создателей материально-технической базы коммунизма, советовал мне поступать в ЛЭТИ им. В.И. Ульянова (Ленина). Почему именно туда – теперь не узнать...

А.: Ну да, какие-то из этих элементов, может, и у меня присутствовали: например, роммовский фильм, Аксенов (вне всякой связи с физикой). Гранина если и читал, то не вдохновлялся.

Конечно, кроме упомянутой выше среднеазиатско-больничной романтики было что-то другое. Например, Лариса Павловна, замечательная учительница

¹ <http://a-pesni.org/stud/dubina.htm>

по физике в нашей ординарной 188-й школе. Недаром из класса на физфак поступило четыре человека.

Мне кажется, что родители (оба биологи) непрямым образом влияли – они много лет работали на Памирской высокогорной станции, рядом со станцией физиков, на которой изучали космические лучи, так что фамилии Тамм, Векслер¹, Скобельцын были на слуху с детства, а Георгий Борисович Жданов и Георгий Николаевич Флеров часто бывали у нас дома. Может, отец еще как-то рыкнул: мол, иди на физфак или матмех, поработай головой, а потом будешь делать что хочешь...

Я вообще не уверен, что стоит называть твою романтику конформизмом, скорее уж, я «сдался, струсил, пошел на поводу» и, вместо казавшихся естественными для меня занятиями живописью и литературой, смалодушничал перед советской властью и решил поступать на физфак.

В.: Если угодно, и у меня был один (!) неконформистский процент, который наберется из:

1) сумки с инструментами дедушки Сергея Трофимовича (что-то из той сумки до сих пор «дано в ощущениях»);

2) воспоминаний об электрофорной машине и «желобе с тележкой» (демонстрационный, видимо, опыт с наклонной плоскостью Галилея). Увидел я этот «желоб» первый и последний раз в жизни в возрасте шести-семи лет в не восстановленном еще Севастополе. Тетя Нина – мама моего первого друга Вадьки, школьная учительница, – привела нас в свой кабинет. А был ли «желоб»? Может быть, это был и не «желоб», но что-то интересное было. И оно связалось, как и искры между блестящими шариками электрофорной машины, с впервые услышанным словом «физика»;

3) «вечного двигателя», который изобрел Шурка Волков – ровесник и сын хозяина дома в Сиверском, в котором родители несколько лет снимали дачу. Шуркин *perpetum mobile* был простенький – ведро с водой и колесо с грузиками. Он, похоже, был занимательно описан у Перельмана. Читал ли я Перельмана, до того как Шурка поделился со мной своим изобретением, сегодня не вспомнить. Помню, как мы спорили: я утверждал, что вертеться чудодейственное «колесо Волкова» не будет.

Ну и школа, конечно. Тоже «обыкновенная», но и у меня был замечательный физик – Лев Израилевич.

А.: Понятно. Это все переплетенные годами воспоминания. А у меня «вечных двигателей» и «сумочек с инструментами» не было, наоборот, боялся электричества и не любил двигающиеся механизмы. В итоге все получилось правильно: ты состоялся как физик, а я не понять кто (это вовсе не самоуничижение). Но давай обратно – к физфаку, интересно все же вспомнить конкретику дороги.

¹ Воспоминания о В.И. Векслере. М.: Наука, 1987.

В.: Подожди... Физик я с сильным химическим душком. И как физик тоже едва ли состоялся. Не хочется повторяться «про время» и «Понтекорво»... Но физика представлялась, разумеется, ядерной. Забавно другое. Если «переплести воспоминания», то помнишь рыжий учебник «Химия» Цветкова для 9–11 классов? Там, где-то в середине, на развороте были две картинке друг против друга – портрет академика Зелинского в ермолке и противогаз. А в тексте слово «адсорбция». Если бы мне, школьнику, тогда показали через магический кристалл какую-нибудь из моих будущих статей, где часто попадаются слова «адсорбция» и «катализ» (точнее – «фотосорбция» и гетерогенный «фотокатализ»), я бы не понял...

А.: Помню только «Химию» Глинки и задачник Моденова.

Ну, ладно, как говорил один дядя мальчонке, ты химик, и я химик, ты из лагеря, и я из лагеря, ты к бабе, и я к бабе... Если уточнить, я кандидат и доктор биологических наук, а сейчас и вовсе формально могу называться профессором акушерства и гинекологии (по имени департамента, в котором, правда, занимаюсь молекулярной биологией).

А в то время мы все еще определяемся, принимаемся к разворачивающейся дороге-судьбе и приближаемся к вступительным...

В.: Хорошо. В то время тайная мечта о физфаке неожиданно получила осязаемое подкрепление. Однажды друг семьи, незабвенная Евгения Михайловна Прохорова, спросила меня: «Куда собираешься поступать?» «В Бонч-Бруевича», – ответил неожиданно для себя. «Почему в Бонч-Бруевича? – удивилась Е.М. и после короткого расспроса заключила: – Если тебе нравится физика, поступай на физфак, у тебя получится! – заверила меня и для большей убедительности привела в пример своего брата, выпускника физфака: – Он очень доволен своей работой». Через неделю Е.М. передала мне сообщение от дочери Сюзанны – студентки физфака: «Макарова, 6, четверг, 6 часов вечера, аудитория 218, Саша Трошин».

В один из четвергов, весной 61-го, я стоял в холле второго этажа бывшего Департамента монопольной торговли и общественных питий Минфина Российской империи¹...

А.: Извини, перебиваю. Видишь, как ты конкретизировался заранее! В благословенный дом на набережной Макарова (если вспомнить его нынешним взглядом – грязный, облупленный, наверное, никогда не ремонтировавшийся со времен департамента) я впервые ступил зимой 63-го на городской олимпиаде по физике. Это я к тому, что конкретные малые шаги-события канализируют будущее.

В.: Помню ту олимпиаду. Интересно, сколько наших будущих сокурсников в ней участвовало? Это к тому, что «они встретились, но не узнали друг друга»... Итак, весной 61-го я разглядывал удивительный по размерам звонок, подвешен-

¹ В 1944–1953 гг. в этом доме находился Гидрометеорологический институт, который позднее переехал на Малую Охту, а его здание отошло физическому факультету университета.

ный под самым потолком и надпись мелом под ним: «Прекратить акустические опыты над студентами!» Увидел и узнал по описанию студента Трошина, подошел, спросил: «Можно?» Вошел в 218-ю аудиторию, сел на выдавшую виды университетскую скамью, похожую на гигантскую школьную парту, – на десятерых. Так я оказался в кружке Саши Трошина, на поверку – в весьма элитном клубе. Правда, со свободным входом и без устава и правил.

Саша Трошин. Большеголовый, бледнолицый, моложавый... Сегодня Трошин – профессор¹, а тогда только начинал. Мне понять его было очень трудно. Говорил Трошин тихо, отрывисто, надолго замолкал. «Инвариантный», «адекватный», «консервативный», «диссипативный», «релятивистский» – все эти словечки от Трошина. На доске Саша писал черт знает что. Тройной интеграл однажды нарисовал. А у меня, «фрезеровщика» из 116-й школы, тогда о производных и интегралах представления были смутные. У Трошина мы решали задачки. «Зубов и Шальнов», «Эльцын и Шаскольской» – помнишь? Да и сам Саша задачки сочинял. Задавал задачку, просил кого-нибудь выйти к доске. Подсказывал, навёл на решение. Можно было с места что-то предлагать. Полная была свобода, и никаких контрольных, дневников и прочей ерунды. А однажды Саша сводил нас в Академию наук на Университетской набережной, где серьезные люди обсуждали тогдашнюю сенсацию – «машину Дина», работа которой якобы опровергала третий закон Ньютона! Было и такое.

Занятия у Трошина были похожи на обсуждение интересной проблемы в малой научной группе и несколько не похожи на курсы по подготовке. На занятиях присутствовало человек двадцать. Почти всех помню по имени – почти все мы стали однокурсниками, а моя 8-я группа на первых двух курсах на добрую половину – трошинцы.

И все же главное – задачи Трошина. Многие из них были для меня настоящим вызовом. Много из Перышкина пришлось «перепонять» заново. «Физический смысл» – это словосочетание тоже от Саши. Ну и привыкал к физфаковским дверям, лестнице, коридорам...

А.: А я зиму 62-63-го провел в схиме. После выписки из боткинских, в ослабленности и режиме глубокой диеты (все вкусное, включая алкоголь, было надолго запрещено), погрузился в учебу. Все сторонние увлечения были заброшены. Последующая жизнь доказывает, что это был для меня необыкновенный период. Действительно, полная схима, только курил. В физику, как уже говорил, макал Олег Львов (кем он тогда был – аспирантом теорфизики?), ходил к репетитору на математику, в школу. В остальном – строгий пост.

Быстро наступила весна, школьные экзамены, вступительные. Не помню, то ли перед экзаменами, то ли после был строгий медосмотр (на втором этаже истфака, на Менделеевской линии, в бывшем здании Новобиржевого гостиного двора). Говорили, что слабым по зрению, слуху и пр., отсеянным в этом медосмотре, предлагали идти на матмех.

¹ А.С. Трошин <http://physics.herzen.spb.ru/theorphys/persons.php?person=troshin>

В.: Да, слабое зрение... Это меня, очкарика, беспокоило. Но строгий медосмотр? Не помню. И почему на втором этаже истфака, а что тогда было на первом этаже меншиковского дворца, в тогдашнем профкоме ЛГУ, – прививки? Впрочем, это не важно... «Катим» дальше.

Весной 63-го кружок Трошина распустился. Каждый готовился к экзаменам сам. Чтобы утром 1 августа уже студентами собраться снова на Менделеевской, погрузиться в автобусы, поданные только под вечер, и покатить на стройку коммунизма – комбинат «Фосфорит» под Кингисеппом. А прикатив туда, первым делом записаться в одну бригаду!

А.: Опять не совпадает! Какие стройки коммунизма, какой Кингисепп? Нас погрузили в автобусы и увезли в колхоз на Карельском перешейке. Мужиков поселили на длинных нарах одной комнаты. Мы поступили на факультет вместе с моим школьным другом Сережей Катиным (он потом покинул физфак, стал профессиональным художником и много лет руководит Академией детского искусства в Петербурге) и на этих нарах заняли два места с краю. По вечерам частенько покупали в сельпо бутылку водки, выпивали ее под стогом и, в общем, мало общались с незнакомыми однокурсниками.

В.: Какой «колхоз на Карельском перешейке»? Впервые слышу! Полагал, что все мы были в Кингисеппе, на «Фосфорите». Одна половина – на «дамбе», другая – на «промплощадке».

Многих из поступивших я уже знал и общался со многими. А присматривал за нами от физфака аспирант с «атмосферы» Лева Ивлев (теперь профессор и физфакowski «антик» Лев Семенович Ивлев). И «Дубинушку» впервые я услышал в его исполнении. На всю «промплощадку», никем не поддержанный, голосил Лева, подсвеченный качающейся лампочкой на крыльце нашего барака темной августовской ночью 63-го.

Теперь о Сереже Катине. То, что он стал художником, я знаю давно. Моя дочь Дашка – лет десять ей тогда было – посещала кружок рисования и живописи во Дворце пионеров и очень удивилась, когда их наставник Сергей Евгеньевич однажды попросил ее передать привет папе. Да, кем только наши люди не стали...

А.: Про колхоз придумать не мог, тем более что ни на какой стройке (кроме как на дачной, в Горьковском) никогда и нигде в жизни не был. Если хочешь истины, выясняй – там вокруг тебя кучи физиков ходят, а вокруг меня, считай, одни морпехи. (Кстати, знаешь ли ты, что в Норфолке самая крупная военно-морская база в мире?)

Все! Первая лекция – Большая физическая аудитория (БФА), Никита Алексеевич Толстой, клетчатый (?) пиджак, бабочка: «Вы избрали себе благороднейшую профессию...» Потом от друзей-старшекурсников узнал, что среди старожил было принято приходить на эту фразу, а потом отправляться пить пиво в академичку. В те времена там продавали пиво, а бесплатные хлеб и капуста сто-

яли на столах. Кстати, профессора могли курить во время лекций; Никита Алексеевич в то время курил рабоче-крестьянский «Север».

Итак, БФА, Толстой – с этого все и покатилося.

В.: Покатилося и катится. А Толстой в БФА курил «Краснопресненские»!

А.: А я настаиваю на «Севере», тонких дешевых папиросах; по жизни встретившийся много позже, их курил мой тесть – контр-адмирал Попов. Так что ты там позвони Бончу, уточни, все-таки Н.А. был его тестем.

В.: Витя (привет тебе от него) про «Краснопресненские» подтвердил следующее: Н.А., да, время от времени курил «Север» и «Ментоловые». Но и «Краснопресненские».

А.: Вот видишь – «сообща познаем истинное».

II

А.: Было очень интересно в той системе, совсем не похожей на школьную, – лекции для трехсот (сколько нас было на курсе?), ходить от Макарова до НИФИ, ездить или брести на химфак в глубину Васильевского, снова возвращаться на Макарова. Мне с самого начала очень по кайфу пошла математика, а конкретно профессор (или кем он тогда числился?) Широхов¹, сияющей лысиной похожий на дирижера Геннадия Рождественского (или казалось мне?). В сомнениях засунулся в Интернет: «Широхов Михаил Федорович (1919–1969)», на этой фотке он, пожалуй, больше похож на композитора Прокофьева! Странно (но и тривиально): сейчас, когда вспоминаю, мне шестьдесят шесть, а Широхов, казавшийся бодрым старичком, на самом деле был молодым, умер он, не дотянув до пятидесяти... В целом все профессора-математики были превосходны: вслед за М.Ф. Широховым – Мария Ивановна Петрашень, ее брат Георгий Иванович.

Само собой установилось внутреннее правило – не пропускать лекций по математике, даже если они выпадали на первую пару. На втором месте шла физика, потом, с сильным отставанием, все остальное, кончая начертательной геометрией, на которую (так же, как на историю КПСС и философию) вовсе никогда не ходил. И зачет в первую сессию не сдавал и потом не сдавал – вдруг начерталку отменили, и я этот предмет окончательно замылил. Вообще сейчас уже плохо помню, какие предметы изучали.

В.: Плохо помнишь, какие предметы изучали? Был еще на физфаке английский. Мне оба раза повезло – на первых двух курсах учила нас Елизавета Перву-

¹ Совпадаю в восхищенном отношении к М.Ф. Широхову с учившимся на физфаке, похоже тремя годами раньше, А.А. Намгалдзе, см. <http://a.namgaladze.tripod.com/22.htm> «Записки рыба-лова-любителя».

хина (разумеется, обращался к ней по отчеству, но в памяти – молодая она была – осталась Лизой Первухиной), а затем – незабвенный Валентин Сергеевич Панов.

А.: Да, кажется, и у меня был такой преподаватель. Но занятиями английским я манкировал, ошибочно думая, что изучение этого языка, начавшееся в шесть моих лет, завершено. Если кто все еще в памяти с первого курса – это Вячеслав Макаров, который вел семинары по физике. Высокий, спортивный, красавец, физик-теоретик, по слухам женатый на балерине – что еще нужно для идеала?

В.: Да не на балерине! Это нашим однокурсникам от простительной зависти казалось. На певиче был Макаров женат, на Елене Образцовой.

А.: Ну да! Проверил в Интернете – правда! Дык это, может, еще круче, всяко не меняет запомнившийся идеал супермена. И дочь у него, оказывается, певича, чуть ли не ученица Монтсеррат Кабалье.

В.: Если структурировать, то для меня было два физфака: учебный и профессиональный, а также несколько физфаков не учебных. Эти не физфаки – называю их физфаками просто по совпадению во времени – альпсекция, слалом, пьянки-гулянки, филармонии-эрмитажи, выставки в ЛОСХе и прочее из тогдашнего джентльменского набора студента физфака.

Физфак-1: общие лекции, семинары, контрольные; первый и второй курсы и далее по убывающей... К счастью, в октябре второго года кто-то из деканата объявил в Большой физической аудитории о том, что «можно пойти в какую-нибудь лабораторию, посмотреть и попробовать». Мы с Юрой Долгих «попробовали» у Ю.П. Солоницына, к которому нас привел знакомый четверокурсник Костя Тимофеев. Костю знали с лета 63-го. Заехал к нам на «Фосфорит» с «югов». На первокурсниц посмотреть, как он говорил. Как узнали позднее, Костя привел нас на свою, теренинскую, кафедру фотоники. Начался физфак-2. Он нарастал, стал главным и длится и сегодня, хотя деформировался-трансформировался до неузнаваемости.

А.: У меня тоже были свои «не физфаки», может быть, потом вспомню об этом подробнее. На первом курсе продолжал писать, и живопись мы с Сережей Катиным не бросали – месяц первых летних каникул прошлялись с этюдниками по Ярославской области. Сергей сохранил любовь к живописи на всю жизнь, а я волевым решением прекратил это занятие в начале третьего курса.

Первый семестр для меня проскочил быстро и вспоминается туманно. Кажется, что главное была новая влюбленность, новый роман, который очень даже связан с факультетом (географически). Предметом романа была экзотическая Наташа Мицова-Горлова-Боброва – она работала в собачнике Института Павлова, т. е. во дворе физфака, и познакомились мы на утренней дороге к местам (месту) следования.

В.: Новый роман, связанный с факультетом географически, говоришь? С английским и «тысячами» у меня тоже никогда проблем не было. Однажды, весной первого курса, у Первухиной, отвлекшись, покровительственно и сочувственно посмотрел на Галю Дмитриеву, мысленно отделив ее в пространстве крохотной аудитории от неразлучной подруги Таньки Андреевой. Г.Д. мучилась пересказом статьи про Софью Ковалевскую из «Холина-бук»¹. Вечером написал несколько четверостиший. Помню первую строчку: «Апрель в аудиторию ворвался...» Поженились мы на четвертом, а наша дочь Дарья родилась на пятом курсе, географически недалеко от физфака – в клинике Отта.

А.: На первую сессию снова ушел в схиму – уехал с Желябова в пустующую квартиру друга отца на проспекте Смирнова. Там отсутствовали телефон, книги, телевизор – кажется, это была новая квартира. Напрягался над физикой и математикой, мучился от бессонницы. Может быть, благодаря этому затворничеству проскочил экзамены (математика, физика, что еще?) вполне удачно. И так все поехало, поехало и катилось почти шесть лет.

Еще запомнившееся: начало первого года было отмечено происшествием, сути которого уже не восстановить. Вроде какой-то сокурсник-спортсмен кого-то и где-то плохо, нечестно побил. Было общее собрание, на которое почему-то пришли старшекурсники: «...мы не желаем и не позволим, чтобы рядом с нами на факультете училась мразь...» На меня это произвело впечатление: благородное братство – вот куда я попал!

В.: А мое априорное представление о «благородном братстве», возможно, впервые подтвердилось на вводном занятии в 1-й физической. Преподаватель (память не удержала его имени – Коновалов?) без всякого пафоса – речь шла о погрешностях измерений – выдал максимум: «Физик должен быть честным». Из всех общих собраний помню комсомольское, курсе на втором, в Большой аудитории истфака. Тогда Леньку Ершова и Борьку Кузнецова и еще кого-то с нашего курса изгоняли из комсомола за «азартную игру на факультете» – пулю они расписали в подвале. Чем та пуля была азартней игры в коробок или боп-допа²? Их поймали наши заигравшиеся в детективов дружинники. Только «благородного» там ничего не было.

А.: То собрание на истфаке, конечно, помню, так как с необычной для себя пафосностью выступил и заявил, мол, как можно ради фиктивных целей фиктивной организации ставить судьбу этих людей под удар? Этот пафос, возможно, отчасти был спровоцирован неким хмырем, который шатался по факультету и агитировал (провоцировал?) нашего брата студента покинуть ВЛКСМ, если нет

¹ Лидия Васильевна Холина – старший преподаватель английского языка на физфаке в 60-е годы, автор пособия по английскому языку для физиков.

² Боп-доп – замысловатая, ныне забытая игра в монетки-ладошки, сопровождавшаяся грохотом ладоней, падающих на столешницы и криками игроков.

истинной веры. Он твердил что-то вроде «лучше останется в организации четыре человека, зато истинных». Но хочется думать, что просто представлял себя членом «благородного братства» – вот и понесло на том собрании.

В.: Извини, оказывается, и там было «благородное». Но твоего выступления не помню. Понятно, почему «вытеснил» его из памяти – сам-то я смолчал... «Хмыря» тоже не помню. Невольным распространителем крамолы мог быть Витя Клейменов. Но он был «не хмырь», а молодой ассистент, тогда еще комсомолец, член бюро ВЛКСМ физфака (как и я, кстати, годом раньше). Витя был одержим идеей, что комсомол должен стать «школой демократии и самоуправления». Все это закончилось статьей в «Смене» – «Клейменовщина и шукуровщина».

А.: Я думаю, что к ощущению «братства» подталкивало и количество соучеников, собирающихся на общие лекции. Едва ли раньше или позже (если не считать докладов на больших конференциях) ощущал такой эффект толпы, здесь – хорошей. Вспомни БФА: прорезные вертикальные окна (или вовсе там не было окон, а это только мне кажется), пыльные лучи весеннего солнца, длинные заполненные скамьи спускаются вниз к кафедре... Что-то напоминает?

Сюда же можно приложить весенние празднества Дня физика – уже около тысячи физиков, смешно, весело, хмельно. К вечеру распадались на компании (например, вижу такую у кого-то в квартире, куча студентов и замдекана Вальков).

В.: Говорят, на похоронах Валентина Ивановича Валькова кто-то сказал: «Был в деканате один человек, который любил студентов, да и тот умер...»

А «толпа», согласен, была замечательной! И я тоже в первый свой День физика удивился, сколько же нас! В обычные дни, заметь, мы на Макарова, 6, все бы и не поместились.

«Вспомни БФА» – окно там есть, Андрей. Внизу справа, между «иконостасом» и дверью в преподавательскую. Высокое оно, оттого в твоей памяти «вертикальное, прорезанное». Но, увы, сегодня БФА совсем захирела¹.

«Благородное братство» для меня делилось на множество групп: «наш курс», «моя группа» – сначала 8-я, затем наша с тобой 9-я (фотоника), и множество других подгрупп и компаний, в которых были и «старшие», и «младшие» с физфака (и не с физфака).

А.: Ты даже номера групп помнишь! Нашу общую компанию биомолекулярных физиков и фотоников вижу подушно, а вот с кем учился на первых курсах? Конечно, хорошо помню умных и симпатичных Мишу Иоффе, Толю Изер-

¹ Здание НИИ физики, где находится БФА, было построено в 1901 г. специально для физических лабораторий первого в России Физического института при Санкт-Петербургском университете. Сегодня здание практически не используется, его судьба, говорят в ректорате, «решается».

гина, Славика Киселева (мы с ним из одного школьного класса), но общение мое было внутри узкой группы людей, знакомых еще до факультета, ныне старшекурсников: Володи Абрамова и Пети Погорелого, чуть позже Гриши Антокольского. Из однокурсников близко дружил только с Сергеем Катиным и Борей Хвостовским, трагически погибшим в первые дни Выборгских военных лагерей. Боря, нежный, верный, высококультурный, восстановился на наш курс и был связующим звеном с «недоучившимися» физиками Гавриилом Андреевым (зубной врач Гак), Мишей Малкиным (теперь большой реставратор в Русском музее). В разных сочетаниях в пятнично-субботние вечера мы выбирались в рестораны – «Чайку» на канале Грибоедова, «поплавки» около Петропавловки и у Тучкова, еще всякие. Десятки на двоих хватало, чтобы провести вечер – выпить водки, съесть антрекот, потанцевать.

В.: Ты отвлекаешься. И меня отвлекаешь. «Поплавки» на Мытне? А пивбар «под Думой» забыл?

Понятно, я с самых первых дней был дружен с Юркой Долгих – познакомился в кружке Трошина, и с Володей Кулемзой – учились в одной школе. «Старшими» на физфаке вначале для нас были по большей части ребята из альпсекции: теоретики Валера Рудаков и Юра Логачев (знаковые физфаковские фигуры тех лет), атмосферщик Олег Шумилов (был каким-то начальником в ПГО в Апатитах), оптик Дима Кацков (теперь профессор в Йоханнесбурге), матфизик Сережа Славянов (теперь профессор СПбГУ), твердотельщик Миша Белоусов (был профессором на физфаке, теперь где-то в Штатах). Блестящая компания!

А.: Рудакова и Логачева зрительно помню прекрасно, они вместе с другими молодыми физиками (Трусовым, Макаровым, Львовым), действительно, были знаковыми фигурами – для меня, разболтая, недостижимыми, романтическими идеалами. Может, не только для меня, недаром одна из самых красивых девочек нашего курса Лена Старицкая очаровалась (и очаровала) Рудаковым.

В.: Да, правильно помнишь! В те времена признаком класса скалолаза считалось одолеть короткий, но силовой «маршрут Старицкого¹» на Скалах на Ястребином озере. Так вот, однажды «очарованный» Валера на глазах Елены Владимировны пролез «Старицкого» без страховки и в кирзовых сапогах! В альпсекции ветеранами числились Г.С. Кватер и К.В. Таганцев. Кириллу Владимировичу, с которым впоследствии работал на одной кафедре и с которым подружился, сдавал вступительный по физике – горжусь той четверкой! Помнишь пословицу тех дней: «Бойся гнева Кватера и улыбки Таганцева?»

А.: Кирилл Владимирович необычайный был человек, с трагической, изгаженной советской властью судьбой. К сожалению, практически мне незнакомый –

¹ Русское географическое общество, персоналии: Владимир Григорьевич Старицкий (<http://www.alpklubspb.ru/persona/staricky.htm>).

преподавал в первой физической, да еще до физфака играли вместе в волейбол на даче под Лугой.

В.: Кстати, многое об их спортивном прошлом узнал из подаренного тобой «Ежегодника советского альпинизма» за 1951 год... Да и сам А.Д.¹ был тогда в той компании. Увидел его впервые на майских Скалах в 64-м во главе праздничного «хода» вокруг так называемого университетского холма, с дымящейся головешкой в консервной банке, раскачиваемой на репшнуре. Тогда с Первомаем совпала Пасха. Все же, быть может, в эту сторону пойдём – к нашим первым группам, затем в нашу 9-ю, потом я – к Солоницыну, ты – в ИВС?

А.: Хорошо, давай вспомним группы. А лучше ты будешь вспоминать физику и группы, а я что-нибудь подкину романтического (добрым следователем буду). Вот, например, Валеру Копейкина. Мы с ним в одной группе были и сошлись вопреки жизненным предысториям – он после армии, я «мелкий пацан». Я его зауважал на всю жизнь и до сих пор ношу в голове как образец порядочности и честности, почти как иконку, почему – не знаю, это просто был физфак 63-го года, та осень и зима. И судьбы Валеры не знаю, представляю почему-то, что у него много детей.

В.: Наша 8-я группа была, наверное, по составу типичной. Почти мужской. Лена Старицкая, Таня Почтарева, Лена Багрянцева и Таня Брагинская, подружки Татьяна Андреева и Галя Дмитриева и Лариса Куприк – вот почти все наши дамы. Кстати, последние «три девицы» – из одной 211-й школы, как и еще несколько парней. Все тут просто: в то время в 211-й физику преподавал Георгий Петрович Посецельский². Была еще группа петроградцев из 84-й школы, не физмат, но крутой. Почти все мы как-то по частям пересекались еще до физфака. Трошинцы (см. выше), туристы из секции Дворца пионеров и прочие «активные» ребята. Поэтому быстро все перезнакомились, перемешались, перегруппировались.

А.: Продолжает быть стыдно: вовсе в тумане коллеги с начальных курсов, то есть многих живо рисую где-нибудь около БФА или в вестибюле на Макарова, а с группами не связывается. Наверное, слишком был поглощен собой. Вот если бы кто намекнул или список представил, то, конечно бы, вспомнил, а так – Сережа Катин и Валера Копейкин... Вру, еще в нашей группе был гражданин Мали, высокий веселый парень. Перед физфаком он окончил авиационную школу в СССР, а на зимние каникулы уехал отдохнуть в Париж. На хрена ему был физфак, который он, впрочем, вскоре покинул?! Его отец был министром иностранных дел, а дядя – президентом, или наоборот, или что-то вроде. Это я к тому, что в 60-е олигархи отправляли детей учиться на физфак.

¹ Александр Данилович Александров – математик, ректор ЛГУ с 1952 по 1964 г.

² <http://239.ru/spisok-uchiteley/?id=710>

В.: В нашей группе детей олигархов и наследников африканских не было. Были внуки: Витя Бонч-Бруевич, Андрей Карпинский. Были ребята постарше, отслужившие армию. Таким был Саша Богданов – «крутой парень из Таллина», до армии играл в хоккей, курса со второго носил бороду. Он из-за нескрываемой и безответной страсти к Татьяне Андреевой и бороды ассоциируется у меня с Парфеном Рогожиным. При этом Сашка был эстет – однажды на уборку моркови привез в поле ящичек с хрустальными рюмочками и ликер «Vanna Tallinn». Самого старшего, Юру Болонкина, мы называли Папа Болонкин. Он с пониманием откликнулся. И, кстати, замечательно (по-настоящему) играл на гитаре. Как они на нас смотрели? Как Валера Копейкин – на тебя, наверное, но всегда были с нами, «мелкими пацанами». Еще несколько наших ребят жили в общежитии № 1 на Мытне, с видом на стрелку и Эрмитаж. Как им там жилось и училось? Тогда я такого вопроса себе не задавал. И никакой разницы между «местными» и «иногородними» однокурсниками не видел. Сегодня думаю: попади я в тогдашнюю общагу – меня быт заел бы, и курса бы я не закончил. Несколько наших ребят отчислились, быть может, и с формулировкой «за академнеуспеваемость». А фактически просто сменили поприще. Был еще Володя Никитин, геофизик с геологического факультета, проучившийся с нами второй курс и вернувшийся обратно. По окончании геофака работал журналистом на Сахалине, затем – фотокорреспондент ТАСС, фотограф, историк фотографии, сегодня доцент кафедры визуальной журналистики на журфаке СПбГУ. При всем этом Вова Никитин «наш» – до сих пор числим его членом 8-й группы.

А.: Да, Володю прекрасно помню, к тому же он был знаком с Наташей-собачницей, и мы встречались с ним и за факультетом.

Возвращаюсь. Мне лучше, чем группа, помнится дорога к факультету от Коношенной. Утром она была в автобусе № 47 (отсюда Наташа-собачница и много ей посвященных стихов), а после занятий по-всякому (от камня на развилке: «Пойдешь налево...») – пешком, троллейбусом, трамваем. Лучше, но редко, в хорошие морозные зимы, по невскому льду – от стрелки Васильевского к Эрмитажу.

В.: Мы с Юркой Долгих до стрелки добирались на 26-м трамвае с Выборгской стороны. Если с утра опаздывали на семинар на Макарова (если везло с вагоном), на повороте со Строительного моста можно было, не рискуя угодить под «мерседес», прыгнуть с подножки и «по инерции» добежать до самых дверей физфака. Вот что у меня в памяти нарисовалось...

А.: Ну а мне рисуются бесконечные потоки вверх-вниз по «макаровской» лестнице, группки курящих у окон и в нижнем вестибюле (курили почти все), хлопья панье дверей парадных на набережную или задних – во двор, где собачник (это была моя, по вышеизложенной причине), грязные, облупленные стены и столы в аудиториях, полумрак в коридоре к деканату и в нем застекленные доски объявлений с расписаниями (и что интереснее, с письмами из милиции о попавших в вытрезвитель студентах – все же полторы тысячи почти преимущественно мужиков)...

В.: Прости, прерываю тебя и перепрыгиваю через годы... Теперь на Макарова, 6, психфак, в нашем дворе паркуются преподавательские иномарки, посередине клумбы скульптура – некое дерево с корнями, ветвями и с женским торсом, по совокупности ассоциаций Флоры-Психеи-Каллипиги. Строения собачника еще угадываются, но давно «не слышно лая городского». Холлы, коридоры и аудитории теперь светлы. На евроотремонтированной «макаровской» лестнице потоки психологов, в основном девиц. Курят теперь в застекленном павильончике, во дворе у задних дверей.

А.: Интересно бы увидеть. А курить-то на улице, во дворе или на бульварчиках можно? А то в Штатах с этим стало строго.

В.: Пока еще можно... Обожди, не отвлекай. Давай закончим о семинарах и семинаристах. Ты кого-нибудь помнишь кроме В. Макарова? У нас в семинаристах тоже были знаковые ребята. Физику вели два друга – два Толи: Анатолий Андреевич Спартаков и Анатолий Анатолиевич Трусов, тогда аспиранты Н.А. Толстого. Спартаков впоследствии долгое время заведовал общей физикой-1, а Трусов и сегодня заведует кафедрой биофизики, которая образовалась позднее. А семинары по математике – это два Саша. Первый – Александр Георгиевич Аленыцын. Он осел в итоге где-то в Германии. А второй Саша – любимец физфаковского народа по сей день Александр Сергеевич Благовещенский, Благовяша, как, вспоминая с любовью, называют его сегодня Галина Дмитриева и Татьяна Андреева. Позволим девицам сию фамильярность, и да простит их А.С. У девиц был особый взгляд на молодых семинаристов. Кстати, сегодня Татьяна сама преподает математику в Гидромете. Говорят, зверствует... Интересно, как нашу Танюшку назовут в воспоминаниях будущие гидрометеорологи?

А.: Ну, физику вел Макаров, а математику, кажется, Павлов, но могу ошибаться. Помню, что математик был высокий и худой, даже тощий.

В.: Судя по описанию, у тебя математиком был матфизик Ю.Н. Попов, тот, который слыл строгим среди тех, кто «не положил за правило не пропускать математику».

А.: Переключимся на незабываемое – военную кафедру, все же времени она отнимала много, особенно потому, что пропускать было почти нельзя. Гостиный двор истфака, секретчики в группах с чемоданчиками, в которые под пломбу помещались на отдых наши конспекты, особист Чечин, однорукий генерал Кныш (когда мой отец учился в универе в 30-х, Кныш еще был двуруким лейтенантом). Мы изучаем карту «города Снов»...

В общем, в сумме, идиотизм, который современному, уж не говорю западному, студенту трудно представить. По мере продвижения по курсам офицеры менялись, становились интеллигентнее – почти обычными профессорами, только в мятоватой, плохо сидящей форме. Они толковали нам про импульсную технику

и радиолокацию, про станции СНАР и АРСОМ. Все это, наверное, было ценно для будущих радиофизиков, я же довольно много написал и прочел во время занятий. Единственное знание, которое получил, состояло в понимании того, что в случае военного конфликта жизнь моя (командира станции локационного сопровождения минометного огня) не могла превысить получаса с момента первого выстрела. Зачем тогда изучать эту хрень?

В.: Конечно, как ее забудешь – военную кафедру! Согласен, наши наставники по СНАРам и АРСОмам были, как теперь ясно, теми же профессорами. Майор Капун, майор Лобатый, подполковник Каплуновский, полковник Андерсон. Но и среди тех, кто учил нас общевоинским премудростям (где у «калашников» *шептало* и как брать «город Снов»), тоже были профессора в своем роде. Как-то стояли мы с Галиной в восьмерке в очереди в кассу. Первый, коренастый человек в шинели, наклонив голову, накрыл амбразуру кассы фуражкой, и в вестибюле прогремело: «Холод-д-дний бор-р-щ-щ-щ...» «Это и есть ваш полковник Соломатин?» – догадалась Галина. Не знаю, удалось бы мне сопровождать АРСОМом хотя бы первый снаряд, но в разведку с полковником Соломатиным я бы пошел, если бы он меня взял, конечно...

А.: Кроме того, у меня были личные отношения с кафедрой. Дело в том, что после вступительных экзаменов я перестал бриться (и проходил с бородой почти всю жизнь, периодически сбривая ее во второй половине, когда стала появляться седина, чтобы несколько омолодиться). Закона о запрете бороношения не было, но волосатость моя приводила в изумление и отчасти в бешенство офицеров. Они боролись со мной по-всякому, например вызывали на педсовет и визнавали, нравятся ли щекочущая борода женщинам. Потом привыкли и даже встали на ее защиту на сборах, когда начальник разведки полка, увидев в расположении части солдата с бородой, решил, что его двухнедельный запой все же окончился белой горячкой. На эту тему потом написал рассказ.

В.: Твою историю с бородой я помню. «Господин штабс-капитан» – так хотелось тогда к тебе обращаться! И все же странно, почему тебя не обрили на сборах?

А.: Рассказывали, что вечером того же дня, когда произошло столкновение с начальником разведки (до этого момента он отсутствовал в расположении части по причине отпуска, в моей трактовке – запоя), состоялось трехчасовое заседание штаба полка, на котором в результате оборонительных боев университетские офицеры отстаивали неприкосновенность моей бороды.

Вскоре группа друзей нашла возможность доставлять водку в часть. Пили перед вечерним отбоем на чердаке казармы, ночью перелезали через забор – уходили в Выборг в безумном поиске девушек, но чаще до утра ловили рыбу на близ протекающем Сайменском канале. Однажды, совсем обнаглев, сбежали на выходные в самоволку и уехали на мою дачу в Горьковское. Соучастниками были Витя Бонч и Леня Ершов, наверное, с тех пор мы с Бончем и дружим.

В.: В нашем славном 7-м взводе служили в основном теоретики. Насколько помню, ничего похожего на вашу вылазку в Горьковское у нас не было. Помкомвзвода (от студентов) был Юра Чижов. Он и сегодня «мой командир» – завкафедрой. А правофланговым был наш (с фотоники) Шура Шляго. Вначале он косил – мол, на его ногу не нашлось сапог на складе. Ходил в кедах и не отбивал шаг на плацу со всеми по команде: «Правое плечо вперед, с песней марш!». Но дольше недели не продержался. Шляго увидел командир полка, и Шуру обули.

А.: Ну, а я в кедах продержался весь месяц – вскоре после начала натер ногу, сходил в медчасть и был переобут навечно, даже в ночном марш-броске не участвовал. Я же говорю – засранец.

В.: «Не участвовал в ночном марш-броске»... А его и не было! Был дневной неспешный ход в строю (какой там бросок!), километров на десять-пятнадцать от некой мелкой станции железной дороги до артиллерийского полигона, была ночевка в лесочке – шумная, бессонная, несмотря на усилия отцов-командиров нас уговорить щедрой раздачей нарядов вне очереди и даже угрозами губы. Мы с матфизиком Эдиком Мильрудом получили от подполковника Чечина по наряду с формулировкой: «За мат на позиции». Штраф отбивали на кухне. Были утренние стрельбы. Оказалось, что снаряд, выпущенный из гаубицы «под углом альфа к горизонту», некоторое время виден глазом, если стоять сзади! Во все сборы эти стрельбы были, видимо, хоть чем-то похожи на что-то настоящее.

А.: Не придирайся! Пусть дневной бросок, но с ночевкой, а я в это время наслаждался одиночеством в казарме.

В.: Да, про военную кафедру можно вспоминать и вспоминать... Какой же мужик не любит вспоминать свою военную службу, даже потешную, как у нас с тобой?

А.: Служба, сборы – потешные? Буквально в первые дни погиб очень близкий друг Боря Хвостовский, он скоропостижно скончался в Выборгском военном госпитале, как показала посмертная экспертиза, от заворота кишок. Говорят, он умирал в сознании, отдавал распоряжения, кому какую книжку отдать, а сволочи военные не известили ни родителей, ни нас, по соседству находящихся друзей. Боялись. Потом мы везли гроб в Ленинград, кого-то отпустили на похороны и поминки...

В.: Помню тот полковой грузовичок с брезентовым тентом, мчащийся по шоссе карельским летним вечером, и те поминки. Вспомнил и другие: август 66-го, Кавказ – Ваня Натадзе. Потом был зима 68-го, Саяны – Рита Пышкина. Потом октябрь 68-го, надувная лодка, Невская губа – Саша Суворов...

А.: В юности эти потери особенно тяжелы. Это теперь – норма. Сколько нас осталось? Наверное, только Гриша Дружинин¹ знает, наш звездочет и летописец.

В.: И все же давай закончим с военной кафедрой.

А.: Конечно, хватит, но ведь она четыре года воровала у нас бесценное время (более 20 %, почти отражая пропорцию ВПК в экономике СССР), так что в мемуарах все пропорционально.

III

В.: Лето 67-го – экзамены в «гостином дворе истфака», и мы – младшие инженер-лейтенанты. Наше первое звание-степень. Сегодня студенты физфака после четвертого курса – бакалавры. А мы, ты и я, тогда уже пробовали на зуб настоящую, не учебную, биомолекулярную и фотонную физику соответственно. Как это у тебя начиналось – путь к «акушерству и гинекологии» в Норфолке, где «одни морпехи»?

А.: Что я тогда пробовал на зуб? Пусть это останется за занавесом истории.

Ведомый невнятным таксисом к биологии, попал в биомолекулярно-фотонную группу. Фотофизики говорили с сильным физическим акцентом, биомолекулярщики – сборная солянка. Собственно тогда я и познакомился плотнее с тобой, Юрой Долгих, Витей Бонч-Бруевичем, Володей Алексаняном – этим друзьям уже лет сорок пять, и, кроме прочего, за это благодарен физфаку.

Извините меня, согруппники, я живо воображаю вас в том молодом облике, но только с лупой опознаю на фотографиях вечеров встреч – все не удастся сблизиться в пространстве. Такими же незнакомыми и чужими, на первые часы, показались дома, улицы Петербурга, собственная квартира после семилетнего перерыва. Потом все выстроилось до исконных размеров, запахов, перспектив и трещин. Так и с соучениками, наверное.

В.: Да, со старыми фотографиями у меня то же самое. Но я-то со многими никогда в пространстве не разделялся – вместе менялись в обличье и, часто встречаясь, не всякий раз вспоминаем, что согруппники. При случайных, редких встречах с другими, полузабытыми, однокурсниками зрительно распознаю их безошибочно, мгновенно всплывают нужные образы из архетипического слоя «63–69». Бывает, мучительно вспоминаю имя. И легко, не поправляя, отзываюсь на обращение забывшего (не знавшего) мое имя – на прозвище Бриг.

А.: На третьем – четвертом курсах еще продолжались общие предметы, из них помню только квантовую механику. То есть квантовой механики, конечно,

¹ <http://gd1969.narod.ru/> – страница «Выпуск физического факультета, 1969 г.».

совершенно не помню, а видятся лекторы – В.Н. Демков, Ю.А. Яппа, и снова БФА – на всекурсовое сборище как на концерт. По дороге из НИФИ на Макарова (или наоборот) занывали в кофейню под восьмеркой, вечно переполненную, может быть, она выполняла функции Сайгона университетского квартала Васильевского? На удивление, наравне с профессорскими помню лица некоторых буфетчиц, да пусть простят профессора.

В.: Да, пусть простят нас неназванные, но незабытые профессора, читавшие нам на старших курсах все то же – физику с математикой, только в других обложках: теормех, кванты, статьи, вариационка и разные допглавы матфизики. Были еще и спецкурсы для части курса. Помню последний экзамен в июне 68-го – «Лазеры». Сдавали его В.С. Егорову втроем с Юрой Долгих и теоретиком Сашей Чернышевым на скамейке под тополями, между Главным зданием и НИФИ. А из остального прекрасно помню Тамару Витальевну Холостову. Читала она нам всего-то исторический материализм, но зато как! В БФА, завершая монолог «про это» по Фрейду, Т.В. возвела очи горе, вскинула руки Орантой и выдохнула: «...и человек влюбляется!» Тебе бы понравилось, зря ты мотал и эту «составную часть марксизма». Впрочем, извини, мы же о фотонике и биофизике...

А.: Начались спецкурсы – «Молекулярная биофизика» (элегантный, я бы сказал пижонистый, М.В. Волькенштейн, с ним мне еще долгочастливилось общаться на школах по молекулярной биологии), «Физика макромолекул» (блистательные Юлий Яковлевич Готлиб и Татьяна Максимовна Бирштейн, тогда сотрудники Волькенштейна, ИВСовцы; добрая Эмилия Вениаминовна Фрисман, тогда, кажется, профессор кафедры физики полимеров). Я тут сложил три курса в один, каждый, наверное, имел индивидуальную бирку. Эти предметы, кажется, посещали обе половины группы, а были и чисто «наши» дисциплины, к примеру «биохимия» (профессор Института цитологии В.И. Воробьев¹, впоследствии мой многолетний шеф и коллега), еще какие-то, что-то маловразумительные (кроме генетики, которую читал достойно прошедший через лысенковские годы Михаил Ефимович Лобашев), курсы на биофаке. Сейчас не вспомню, почему я вдобавок посещал и «ваш» предмет – «фотосорбция» (В.Л. Рапопорт), может, просто потому, что нравилось и все было понятно (казалось).

В.: Согласен – люди эти блистательные. И рассказывали они о том, в чем сами были участниками, отлучаясь на пару часов из своих лабораторий на лекцию. А я не могу вспомнить, чье это: «Не пьет, не курит. Любит спорт. Виктор Львович Рапопорт». Лекции его нравились и мне – тогда он наверняка был «в тонусе». Осенью 67-го в группе В.Л. Рапопорта заканчивали интересную работу по кинетике фотосорбции. Работа еще не была опубликована², Виктор

¹ *Заленский А.О.* Воспоминания аспиранта // *Цитология*. 2009. Т. 51. Вып. 3. С. 279–285.

² *Рапопорт В.Л., Антипенко Б.М., Малкин В.Г.* Фотосорбция водорода и метана на двуокиси титана // *Кинетика и катализ*. 1969. Т. 9. С. 1306.

Львович испытывал свою кинетику на студентах. И, кстати, терзал меня на зачете именно ею. Я не в претензии – зачет получил и даже «дцать лет спустя», как тот мальчик Вовочка Марь-Иванне, «добавил» к этой, и сегодня до конца не решенной, проблеме¹. «Фотопроцессы в органических молекулах» читал нам, фотофизикам, Валерий Леонидович Ермолаев (работал и работает в ГОИ). Однажды, рассказывая про триплет-триплетный перенос энергии², В.Л. с улыбкой-ухмылкой произнес: «А вот в этом пункте Портер³ не прав...» И следующая картинка перед глазами: 96-й год, самая большая в наших фотонауках конференция. Индия, Бангалор, банкет. Фотофизики, фотохимии, фотоэлектрохимии и фотокаталики со всего света на вечерней лужайке под тропическими звездами. Профессор Захариас из Голландии, наш ровесник: «Waw! – Узнав, откуда я, и сразу же: – Как поживает Ермолаев? – И затем: – А *тогда* мы, молодые, с нетерпением следили по публикациям за дискуссией Портера с Ермолаевым и Терениным...»

Боевыми были кафедральные преподаватели, учили они нас «без отрыва от передовой».

А.: Почти ежедневно мы, определившиеся студенты, разбрелись по местам курсовых, дипломов. Про свою биофизическую карьеру, которая начиналась в группе теоретиков Института высокомолекулярных соединений, уже писал в «Воспоминаниях аспиранта». В ИВСе мы оказались вдвоем с Володей Александром. Он прикрепился к Борису Федорову, теоретику малоуглового рассеяния, я попал под шефство Татьяны Максимовны Бирштейн⁴ (главный босс) и Саши Скворцова⁵ (непосредственный руководитель). Замечательные люди были в этой небольшой группе ИВСовских теоретиков, светлые, интеллигентные, они оставили добрую печать навсегда.

В.: А мы с Юрой Долгих попали на кафедру в самую что ни на есть экспериментальную группу Ю.П. Солоницына. В группе работал ассистент Лева Басов⁶ – правая рука Ю.П., летучий, скорый на всякое дело, с любимой присказкой: «Это просто!» Были там студенты-вечерники Володя Соломатин и Юра

¹ *Emeline A.V., Ryabchuk V.K., Serpone N.* Dogmas and Misconceptions in Heterogeneous Photocatalysis. Some Enlightened Reflections // *J. Phys. Chem. B.* 2005. V. 109. P. 18515.

² Явление триплет-триплетного переноса энергии было открыто В.Л. Ермолаевым и А.Н. Терениным в 1952 г. (<http://ross-nauka.narod.ru/05/05-108.html>).

³ *Дж. Портер* – лауреат Нобелевской премии по химии за исследование сверхбыстрых реакций (1967 г.) (http://en.wikipedia.org/wiki/George_Porter).

⁴ *Т.М. Бирштейн* – профессор кафедры молекулярной биофизики физического факультета СПбГУ, главный научный сотрудник Института высокомолекулярных соединений РАН.

⁵ *А.М. Скворцов* – заведующий кафедрой физической химии Санкт-Петербургской химико-фармацевтической академии.

⁶ *Л.Л. Басов* – старший научный сотрудник, заведующий сектором отдела фотоники НИИФ СПбГУ.

Ефимов¹, статус которых был выше нашего – они были лаборантами на кафедре, и следующая за нами «пара гнедых» – студенты Жора Кузьмин² и Леня Ползик³. Вот и вся тогдашняя солоницынская братия. Жили мы в двух смежных комнатухах под номером 211, устроенных в незапамятные времена в проходе между левой главной и одной из черных лестниц на втором этаже НИФИ, сразу за входом на кафедру. Направо, в конце кафедрального коридора, располагался кабинет Теренина и благоухал химией выдавший виды вытяжной шкаф. В небольших комнатах этой «коммуналки» обитали добрые люди – руководители групп со своими студентами и аспирантами, олицетворявшие разнообразные теренинские направления. Два «зала» слева с антресолями, до потолка забитыми всякой всячиной, занимали многочисленные вилесовцы⁴ – все в «железе», с внушительными масс-спектрометрами и фотоэлектронными спектрометрами. Все это грохотало форвакуумными насосами, светилось всеми видимыми и невидимыми (УФ) цветами, парили ловушки ртутных «ленгмюров», сновали люди... Говорят, один министерский чин, которого водили по межспектрометрическим проходам в этих залах, сказал: «Да у вас тут как в подводной лодке...»

А.: Прости, перебиваю. Да, там было очень стремно. Я же тоже пытался начать у теренинцев, даже научился что-то стеклянное паять, но сбежал быстро – все казалось, что эти вакуумные хреновины вот-вот взорвутся. Зато пару лет назад гордо вытянул на спиртовке капилляр для молодых сотрудниц.

В.: В солоницынских клетушках тоже было тесно, но тише, спокойней и скромнее. Вакуумные установки со стеклянными «ленгмюрами» вдоль стен, дюары с голубоватым жидким кислородом (жидкий азот тогда был редок). Стойки с приборами, среди них несколько с хитроумной начинкой лабораторного изготовления, которая и была самым главным, – вот, пожалуй, и все «основное оборудование». И конечно, бензиновая стеклодувная горелка, слесарка-столярка, вечно включенный паяльник, ящички, коробочки с винтиками-болтиками, линзочками-призмочками и разным хламом буквально со свалки.

Юрий Петрович, несомненно, был настоящим лидером. Хотя «лидер», «шеф» и, не дай бог, «босс» – слова, для него совсем не подходящие. Даже «начальник», «руководитель» – не для него. («Руками вожу», – иронизировал Ю.П. насчет себя.) Статный, открытое лицо, высокий лоб, усы, пиджак, рубашка с рас-

¹ Ю.П. Ефимов – старший научный сотрудник Лаборатории эпитаксиальных наноструктур отдела фотоники НИИФ СПбГУ.

² Г.Н. Кузьмин – старший научный сотрудник, до 2009 г. работал в Комитете по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности, сотрудник НИИФ СПбГУ.

³ Л.К. Ползик – доцент кафедры аналитической химии физико-металлургического факультета СПбГТУ.

⁴ Ф.И. Вилесов – профессор, заведующий кафедрой фотоники с 1968 по 1978 г., один из авторов открытия и разработки метода фотоэлектронной спектроскопии (ФЭС).

стегнутым воротником (не видел никогда его при галстукe) – он напоминал молодого Горького, по-видимому, имея мало общего с М.Г. по характеру.

А.: Да, я легко восстановил его горьковско-буревестниковский образ.

В.: Что-то в нем было и от чеховских героев, что-то разночинное: на земского врача или учителя был он похож отношением к своему делу, к окружающим людям, к нам, студентам. Он и по анкете – из провинциальной интеллигенции, сын учительницы физики из Уржума. Мягкость, скромность, всегда чуть в стороне... Ну и область исследования – какая-то там фотосорбция, боюсь, не позволяли многим из хорошо Ю.П. знавших оценить его по-настоящему как профессионала и ученого, разглядеть в нем «буревестника». Тогда в мире и на физфаке, пусть и под крышей авторитета Теренина, фотосорбция все же была «игрой в бисер». Это сегодня, набери в Google «photoadsorption» или «heterogeneous photocatalysis», вывалятся публикации, которых теперь тысячи в год (китайцы недавно подключились), промышленные марки фотокатализаторов, включая, разумеется, наномодифицированные, фотокаталитические обои, очищающие воздух от дурных запахов, а если поискать, то и фотокатализ на частицах космической пыли и абиогенез. И среди двух-трех «именных» эффектов – постсорбция, или эффект памяти (Solonitzyn Memory Effect).

На самом деле по характеру и по универсальности Ю.П. был представителем уже тогда исчезающего вида ученых-одиночек. Все мог сделать сам – от постановки задачи до переписки с редакцией. Ю.П. печатал на машинке одним пальцем, публиковался нечасто, подолгу «выдерживая» готовые статьи. Все остальное делал так, что трудно было оторваться посмотреть!

Учиться у Ю.П., общаться с ним нам, студентам, было очень легко. Все было естественно. Можно было спросить о чем угодно и что угодно предложить без опасения сморозить глупость. А морозили, и еще как! Любые наши предложения подробно и серьезно обсуждались, часто уходили с ощущением – какие мы молодцы! Через неделю доходило, что самое ценное в «нашем» предложении – от Ю.П., как-то умел он деликатно подправить и направить начинающего студента. Да что там говорить – у Солоницына было хорошо! «Все хорошо под сиянием лунным!» – часто говорил он, пребывая в добром расположении духа и глядя на собеседника живыми глазами с хитринкой... Мы, молодые из 211-й комнаты и примкнувший к нам стажер из Алма-Аты Тургора Тусеев¹, жили весело и дружно. Очередная моя малая группа на физфаке тогда образовалась – солоницынский молодняк.

А.: Я все к околофизике клоню. Не помню, собирались ли мы всей группой помимо занятий, а малую компанию, конечно, помню. Любимым местом вечерних посиделок была комнатка Вити Бонча в большой родительской квар-

¹ Т. Тусеев – доктор физико-математических наук, профессор Университета им. Сулеймана Демиреля, Казахстан.

тире на Лесном, как зайдешь, сразу направо. Маленькая, уютная, с пепельницей из кокосового ореха, сделанной хозяином-рукоделом (я еще думал: вот настоящий физик-экспериментатор, такую фигну может сделать). Мало кто из нас имел свою комнату, правда, мои родители часто и надолго уезжали в экспедиции, и можно было занимать площади на Желябова.

В.: Да, Лесной был благословенным местом! Мы втроем с Витей и Юрой, к тому же, на последних курсах часто там готовились к экзаменам – жили рядом, удобно было собраться вместе и, умножив знания сложением конспектов, обменяться мнениями о разных премудростях фотофизики. А в день защиты диплома по горячим следам отмечали там окончание физфака до самого утра...

А.: Мой диплом назывался что-то вроде «Геометрия и термодинамика α -спиральных структур полипептидов в растворе», руководители А.М. Скворцов и Т.М. Бирштейн. На каком-то этапе он стал целиком зависеть от машинных расчетов методом Монте-Карло: счет был долгим, пару дней в неделю я проводил ночи в вычислительном центре ЛОЦИМИ ЛО ИЗМИ РАН (если правильно воспроизвожу эти магические слова) на углу Фонтанки и Чайковского. ЭВМ «Минск» занимала целый зал – в ее шкафах крутились огромные бабины магнитных лент. Сначала загружал программу, забитую на перфокарты, потом устраивался на диване, машина напевала, посвистывала, скоро научился различать по этим песням, когда происходил сбой. Приходил в центр вечерами, с трехлитровым китайским термосом чая и пачкой сигарет, выходил курить на Фонтанку. Город спал, потом начинал двигаться сонно и осторожно; ранним утром шел домой с полотнами распечаток, шел вдоль реки, мимо Инженерного замка, Марсова поля к себе на Конюшенную, уже суетились автобусы, но пешеходы почти не попадались. Была весна 1968 года.

В.: А мой – как-то вроде «Связь фотосорбции кислорода с проводимостью порошкообразной окиси цинка», руководители Л.Л. Басов и Ю.П. Солоницын. Задача представлялась весьма актуальной: моим руководителям хотелось проверить одно из следствий электронной теории адсорбции, и в частности фотосорбции Федора Федоровича Волькенштейна¹ – профессора МГУ, специалиста по полупроводникам. Ничего у меня не получилось – ни опровергнуть теорию, ни подтвердить ее экспериментально. Зато я сделал открытие! Кабинетное (дома это случилось) – при ручной обработке, надо сказать, немало «массива данных», которые я намерил. Зависимость, которая нарисовалась на миллиметровке, отвечала критерию Солоницына «эффект должен быть порядочным», а у меня проводимость менялась порядков на шесть-семь. Так *мое* открытие продержалось дня три, пока не показал результат руководителям. Тактично ткнули меня носом

¹ Ф.Ф. Волькенштейн (1908–1985) – профессор МГУ. С 1947 по 1973 г. работал в Институте физической химии АН СССР. Создатель так называемой электронной теории хемосорбции и катализа (http://www.biografija.ru/show_bio.aspx?id=19471).

в «Физику полупроводников» А.Ф. Иоффе. «Открытие» оказалось вариацией на тему: «Правило Мейера – Нельделя» (1937). О пользе невежества: в те три дня пытался понять, объяснить, что это было... В самом начале пути узнал, какими должны быть ощущения, когда достоверно обнаруживаешь непонятное, хотел испытать их вновь. Это пригодилось.

А.: Что было в самом конце – защита диплома, распределение, торжественный выпускной бал, прощание со слезами? Пожалуй, только первые два события, да и то у меня в памяти они как-то смазаны. А у тебя что?

В.: Снова с тобой соглашусь – и я прекрасно помню первые два. Забавным было распределение. (Вот чего не могут представить себе сегодняшние выпускники физфака – распределения!) Наше внешне было похоже на классическое распределение выпускников советских времен – толпились перед деканатом, ждали вызова высокой комиссии... Правда, мы знали, куда нас распределят.

А.: Я распределился в Институт цитологии, в целевую аспирантуру для владивостокского Института биологии моря. Так от Балтийского моря начались путешествия по морям-океанам: Тихий российский, Тихий калифорнийский, Атлантический вирджинский.

В.: Я должен был пойти в ГИПХ, в группу приятеля и однокурсника Ю.П. Солоницына. Уже в толпе перед деканатом разговорился с Игорем Александровым из нашей подгруппы фотофизиков. Игорь перестарался с подготовкой своего распределения – на него было две заявки: в ГОИ и в Техноложку. Ударили по рукам – он перепаснул мне Техноложку (там открывалась фотохимическая лаборатория). Это я и подписал... Через год вернулся на кафедру, которую окончил. Вот и все мои путешествия – сделал круг «по рекам и каналам» и осел на берегу Маркизовой лужи, в Петергофе, за дамбу не заплывал.

Выпускного бала не было, и слез не помню... Вот что было: мы устроили прощальный банкет нашей первой 8-й группой. И было это в квартире моих родителей – они удачно куда-то уехали, а я присматривал за двенадцатилетним братом Сережкой. (Брату это наше сборище тоже запомнилось и понравилось, так или иначе и он в свое время поступил на физфак и окончил его.) Попрощались мы тогда и тут же решили встретиться через год. Так и сделали: и встречались и встречаемся до сих пор 8-й группой. Поревшей, увы, но и пополнившейся примкнувшими женами, ребятами из других групп. Да, ты же с Ириной сам был участником и даже, кажется, поводом одной из наших встреч летом 1998 года.

А.: Попробую подытожить свое. Что осталось, когда за спиной закрылись двери физфака и быстро, как начитанное перед экзаменом, стала исчезать физика? Осталась сумасшедшая уверенность (наглость), что могу заниматься любой наукой, только надо месяцев шесть – десять, чтобы почитать литературу: астрономия так астрономия, химия так химия, биология – пусть биология. В нее и оку-

нулся. Сначала вместе с Володей Алексаняном примерно полгода, а то и больше подолгу сидели в БАНе, читали статьи о том, как пакуется ДНК в клеточном ядре с помощью белков-гистонов, читали, путешествуя по ссылкам до тех пор, пока перестали встречаться непрочитанные статьи. Привычка педантично следить за научной литературой осталась на всю жизнь.

Второе: физфак научил меня не бояться нового в науке. Отсюда относительная легкость моей миграции от физики к молекулярной биологии, к биологии развития морских беспозвоночных, петля в молекулярную генетику растений и, наконец, дорога к биологии репродукции человека.

Третье: физфак воспитал структурированность и организованность мышления, и мне хочется надеяться, что этот подарок я хоть чуть-чуть использовал.

И конечно, друзья – близкие и едва знакомые теперь и вовсе незнакомые, которые сразу становятся родными, стоит спросить: «А где ты учился?»

Сразу по окончании факультета мы с Володей Алексаняном сделали работу¹, в которой в последний, да, пожалуй, и в первый, раз применил физический закон – закон Кулона (прямо формула в статье есть), и штангенциркуль, которым мы измеряли расстояния между зарядами в пространственных подвижных моделях молекул. Можно сказать, это была последняя зарница физфака. Участием в этой работе, впрочем, горжусь до сих пор – элегантная, на мой вкус.

В.: Выманываешь меня подытожить свое на тему: «Что мне дал физфак?» Видишь ли, у меня проблема с «когда закрылись за спиной двери физфака». Вчера закрылись. А завтра, надеюсь, снова откроются. На носу отчет по гранту РФФИ – надо написать, подписать и сдать. Скоро экзамены у студентов – надо принять, а ведомость в деканат сдать. Отзыв на автореферат надо бы написать, заверить и отослать. Обещанный обзор надо написать и в срок в редакцию отослать. А главное – успеть представить очередной проект до очередного «дедлайна» туда, где деньги дают... И все же над вопросом «что мне дал физфак?» подумаю, если что-нибудь придет в голову – напишу!

А.: И не забудь поздравить молодых. Я в этом аспекте мечтательно говорю: «Не думайте о деньгах, все равно они скоро кончатся».

Санкт-Петербург – Норфолк. Осень 2011

¹ Vorob'ev V.I., Birshstein T.M., Alexanyan V.I. and Zalensky A.O. The Relation Between Primary and Secondary Structure of Histones. 2. Electrostatic Interactions and Secondary Structure of Histones F3a1 and F2b // Molecular Biology (USSR). 1972. V. 6. P. 346–352.

О физическом факультете Ленинградского – Санкт-Петербургского государственного университета

А.А. Митюрева (студентка 1963–1969 гг.,
доктор физико-математических наук,
профессор кафедры оптики физфака СПбГУ)

Цвет небесный, синий цвет
Полюбил я с малых лет...

Н. Бараташвили

Я с детства не любил овал,
Я с детства угол рисовал...

П. Коган

Вот я пишу. О чем? Сама не знаю. Возможно, обо всем и ни о чем. И это небо, и эти облака. И солнце, и ветер. И горы, и море. Лес и луга, гроза и дождь... Шелест, шепот, легкое дыханье. Трепет...

«О счастье мы всегда лишь вспоминаем. / А счастье всюду. Может быть, оно – / Вот этот сад осенний за сараем / И чистый воздух, льющийся в окно... Окно открыто...»

«Сердце в будущем живет, / Настоящее уныло: / Все мгновенно, все пройдет, / Что пройдет, то будет мило».

Наше прошлое. Наша память. Что важнее?! Кто знает. Во всяком случае, думается, что мы «для вдохновенных песнопений смогли избрать достойнейший предмет!»

Наше детство, наша юность. Ленинград. Университет. Физический факультет!

Ну что ж, ближе к делу. Будем начинать.

Наш курс (выпуска 1969 года) пришел на физический факультет Ленинградского государственного университета в сентябре 1963 года, вернее в августе, даже, скорее, в июле, когда мы сдавали вступительные экзамены, т. е. сразу же после выпускных экзаменов в июне в школе (кажется, их было двенадцать). На вступительных экзаменах никаких поблажек для медалистов не было, все сдавали по пять экзаменов, первым из которых была физика. Тогда говорили, что конкурс на физфак был двенадцать человек на место (!), а после физики он сразу стал –

два человека (!). Сейчас в это трудно даже поверить. Я получила на этом экзамене пять и была, действительно, счастлива. Да, действительно, счастлива. Мы сдавали две математики, устную и письменную, иностранный язык и писали сочинение. Все было очень серьезно. Опять-таки трудно представить, как мы все это выдержали, но, если подумаешь, какую нагрузку выдерживают нынешние тинейджеры, становится ясно, хотя и грустно. Нужно ли так мучиться и мучить? Не знаю. Наверное, надо.



А. Митюрева
в библиотеке Физического
института (1970)

Сразу же после зачисления нас всех (т. е. весь курс, что-то около трехсот пятидесяти человек) отправили на весь август месяц на «стройку» – в Кингисепп, на комбинат «Фосфорит»...

И вот опять я в сомнении, что и как писать дальше. Стоит ли предаваться непосредственно воспоминаниям, перечисляя, что и когда мы делали, как и чему учились, что чувствовали? Конечно, это может и должно быть очень и очень интересно, но только если действительно интересно: интересные факты, интересные мысли. И если, положим, факты могут быть весьма интересны и сами по себе, то их изложение, проявление интереса к чтению их зависят, скорее, не только от них самих, а и от мастерства пишущего эти строки. А можем ли мы, физики, могу ли сама я «похвастаться» таким мастерством? Едва ли.

И все же попробую. Попробую написать.

*«Ищи оттенки, не цвета, / Есть полутон и в тоне строгом. / В полутонах,
как флейта с рогом, / С мечтой сближается мечта...», и «тем творение прекрасней,
/ Чем нами взятый материал / Нам неподвластней...»*

Вы же, милые мои читатели, не судите меня очень строго.

Итак, Кингисепп. Приехали, разместились. Как помню, нас, большую группу девочек – человек двадцать, поселили в большой, совершенно неуютной комнате с большим количеством двухъярусных кроватей, в каком-то большом доме. Вокруг, как и всегда на стройке, очень сильно пахло известкой, битым кирпичом. Умывались мы на улице: прямо рядом с нашим домом стояли какие-то «корытца», в которые лилась вода то ли из кранов, то ли из ручной насосов. Столовая, где мы обедали, была в другом, отдельном, доме. Веселого в нашей жизни было не очень много, да мы вроде бы многого и не ждали. А вот работа у нашей бригады была веселая: мы должны были ставить телеграфные столбы вдоль полотна железной дороги Ленинград – Таллин, вернее, только рыть для них ямы, однако ямы весьма глубокие, больше человеческого роста, и узкие. Это было не очень легко, зато наполняло нас чувством собственного достоинства, во всяком случае, так нам казалось. Работа была в лесу, на просеке вдоль железной дороги; лето стояло жаркое, сухое, солнечное – все было радостно. Отвозили нас на работу на небольшом

автобусе от комбината «Фосфорит» до пересечения шоссе и железной дороги из Ленинграда в Таллин.

Бригадиром у нас был Миша Бальмаков. Он был хороший бригадир, возможно, потому хороший, что совсем не подходил к своей «должности». Миша был этакий вальяжный, мягко-медлительный, интеллигентный мальчик, которому, казалось, чужды всякие насильственные действия, отдавание приказов и т. п., и казалось, что он едва ли может быть крутым руководителем. Однако на деле все оказалось проще и лучше: он как-то и ловко, и умело руководил своей бригадой, и в результате мы все делали как надо – и в срок, и качественно. Его я еще запомнила хорошо потому, что, как оказалось, у нас было много общих знакомых. Дело в том, что мы, не зная сами, учились в младших классах в одной школе и даже в одном классе, но никогда не встречались и не могли встретиться, поскольку он учился там с первого по второй класс, а я с третьего по восьмой. Надо пояснить, что все мы, родившиеся в самом конце или после войны (как нас теперь называют, дети Победы), попали на переломный год, что-то в середине 50-х, когда были объединены мужская и женская школы и всем было предназначено учиться в своем микрорайоне. Соответственно, меня перевели из женской школы № 239 (знаменитой школы «со львами» на Исаакиевской площади, в которую позже я опять вернулась в девятом классе, но уже как в физико-математическую) в не менее замечательную школу № 210, бывшую мужскую, так называемую базовую школу Педагогического института им. А.И. Герцена, до сих пор расположенную на Невском, д. 14 (в которой, кстати, учился и окончил ее мой старший брат Виталий). Миша же был вынужден перейти из своей 210-й школы в школу № 232 на Казанской улице, бывшую известную гимназию. Как он рассказывал тогда, всегда жалел, что так получилось и что ему пришлось расстаться со многими своими первыми друзьями – мальчиками из второго класса «А». Класс наш «Б» был поистине замечательным. Позднее из него вышло много интересных людей – профессора физики, математики, медицины, крупные музыканты, художники, политические деятели, чуть ли ни военный адмирал и даже крупный служитель церкви! Способствовали этому, конечно, наши превосходные учителя, которым мы бесконечно благодарны. А как же мы плакали, когда нам всем пришлось расстаться после восьмого класса, т. к. весь наш выпуск был расформирован, как мы полагали, «благодаря козням» нового директора. Хотя мы и наши родители долго сопротивлялись этому, увы, все было напрасно! Тогда же, в Кингисеппе, мы с Мишей Бальмаковым вспоминали минувшие дни, как казалось в то время, столь далекие. Однако школа – это уже совсем другая тема.

В воскресенье на стройке у нас был выходной день. Помню, ко мне приезжали папа и мама, я им показывала нашу трассу, и, кажется, было что показать – они были довольны.

И долгое время потом, когда мне случалось ехать по одной из этих дорог, железной или шоссе, я всегда с гордостью указывала попутчикам на телеграфный столб на углу между ними (на несколько десятков километров дальше Кингисеппа), яму для которого я когда-то собственноручно вырыла! Все с пониманием и уважением ахали и кивали головой – ну как же, как же, такая молодец!

В один из других выходных дней мы группой человек в десять отправились автостопом в Таллин. Многие из нас, и я тоже, первый раз были в Таллине. Замечательный город! Замечательная поездка! Замечательно то чувство свободы, беззаботности и определенной ответственности одновременно, владевшее нами. Возвращаясь обратно, очень долго, чуть ли не от самого Ивангорода, уже ночью пришлось идти по шоссе пешком – не было попутных машин, а утром надо идти на работу! Дошли, вернее, под конец все-таки доехали, и с работой как-то все уладилось, но ноги так устали и так болели, как никогда больше. Но помнится это путешествие всю жизнь!

Однако жизнь наша на стройке заканчивалась, надо было возвращаться назад, в Ленинград, приступать к учебе. Мы возвращались все вразнобой. Каждому, конечно, очень хотелось поскорее приехать в город, чтобы день-два побыть дома перед занятиями. Рейсовый автобус шел из Кингисеппа в Ленинград вечером и утром. Как помню, мы собрались ехать вместе с девочками из бригады, Таней Сибиркиной и Таней Брагинской, – нам было по пути вплоть до Финляндского вокзала: они ехали в Сестрорецк, а я в Шувалово, но приехать при этом должны были довольно поздно, и я не рискнула. Поехала утром одна. Было очень здорово чувствовать себя совершенно самостоятельной и независимой, и эта заключительная поездка, можно сказать, оказалась достойным завершением всей строительной эпопеи.

Признаюсь, мне почему-то очень хотелось как можно скорее начать занятия в университете. Может быть, потому, что я прежде училась весьма неплохо: школу окончила с медалью – второй по списку (хотя вначале, непосредственно перед выпускными экзаменами, вообще была первой), еще в школе получила квалификационное удостоверение физика-лаборанта при прохождении производственной практики в Северо-Западном политехническом институте. В общем, чувствовала себя вполне уверенно. А может быть, так манил к себе университет сам по себе. Во всяком случае, вот я в университете, на физфаке!

Ну что же, думаю, нет человека на свете, который учился или хотя бы бывал в Санкт-Петербургском – Петроградском – Ленинградском университете, в Главном здании его, в здании Двенадцати коллегий, и не был потрясен увиденным. Буквально потрясен и очарован! Едва поднявшись на второй этаж и входя в знаменитый *коридор* университета, просто останавливаешься, как бы столбенеешь от одного его вида и стоишь завороченный.

Этот огромный, прекрасный коридор, похожего на который нет во всем мире, длиной во все здание Двенадцати коллегий, во всю длину Менделеевской линии, бульвара, который тянется вдоль всего Главного здания, обращенного своим торцом к Неве державной, поразителен по силе воздействия на человека. (Я бы сказала, что по силе воздействия его можно сравнить лишь с творениями великих в Италии. Вот там так же стоишь, пораженный, на площади Св. Марка в Венеции, в Ватикане, в Риме.) Какое великолепие и простота! Какая стройность! Вдоль всего коридора, по всей его длине, по той стороне, что обращена во двор университета, знаменитый двор университета, расположен бесконечный ряд огромных окон, окон высотой под самый потолок, и сколько их – не счесть. Между

окнами в проемах – портреты, бюсты, статуи тех, кто составил славу университета. По другую сторону коридора – двери в десятки аудиторий, перемежающиеся огромными книжными шкафами высотой от пола до потолка, шкафами за стеклами которых поблескивают кожаные корешки редких книг. Повторю: все это не просто впечатляет – потрясает!

Так и я. С первого же дня, как я увидела этот коридор, и до сих пор, когда прохожу по нему (а проходила я, наверное, не менее тысячи раз, поскольку и училась, и все время работаю в университете), испытываю неизъяснимое волнение. Иногда бывает, идешь по делу, очень торопишься, совсем не думаешь о том, где ты сейчас идешь, но вместе с тем как-то подспудно, вовсе неосознано ощущаешь – где! Таков университет.

Физический же факультет сейчас находится в Старом Петергофе. Тогда же, когда мы учились, он располагался на набережной Макарова, между зданиями, которые занимал Институт физиологии, с одной стороны, а с другой – Военная академия тыла и транспорта. Сейчас там находится факультет психологии.

На физическом факультете, на Макарова, находились все аудитории, кроме самой большой – Большой физической, где мы занимались, а также первая и вторая физические лаборатории и библиотека физфака. Как хорошо там было! Как было тепло! Как-то было непонятно тихо, даже уютно, хотя часто бывали шум и беготня. И стоял какой-то запах, запах чистоты и одновременно пыли. Такой запах бывает в старых, очень хороших, хорошо ухаживаемых, ценимых сотрудниками лабораториях. Физфак занимал трехэтажное здание с дивной лестницей между этажами. Основные наши аудитории были расположены на третьем этаже, на первом – первая физическая лаборатория, библиотека и деканат, на втором – вторая физическая. Окна аудиторий выходили с одной стороны на набережную Малой Невы, и напротив были видны корпуса ГИПХ, а окна аудиторий с другой стороны и большие окна на лестнице выходили в сад. Этот сад, или вернее небольшой палисадник, был замечателен тем, что там находилась небольшая загородка, где выгуливали собак, которыми занимались в Институте физиологии, а содержали их тут же во дворе, в боковой части здания на первом этаже, и оттуда временами раздавался неимоверный лай. Собак этих на прогулке мы иногда видели. Это, как я понимаю, были счастливые экземпляры, которые выжили после опытов, производимых над ними. Они были веселы и жизнерадостны, прыгали возле своих хозяек – девушек-лаборанток, прогуливавших их, и были вполне счастливы, хотя и были все обвешаны электродами и какими-то еще «сосульками» со стекающим в них желудочным соком или что-то в этом роде. Зрелище это, надо сказать, было ужасное. Если же ты шел на физфак или из него со стороны садика, то тебе непременно надо было пройти мимо этого загончика. Однако девушки-лаборантки на вид были очень добрые и сострадательные, собачки – веселые, а несчастных особей мы, к счастью, не видели. Что же касается того, как все они, эти собаки, послужили на благо человеческой науки, то это вполне ясно, и ясно, почему им люди поставили памятник. Спасибо им всем за это.

Физический институт – другое памятное для физиков здание, выстроенное в центре университетского двора, напротив здания Двенадцати коллегий, на ру-

беже XIX и XX веков специально для физиков. Недавно праздновалось 100-летие Физического института, так называемого НИФИ, или позднее НИИФ при Санкт-Петербургском университете (правда, более чем странно праздновалось). В Физическом институте сосредоточено было большинство кафедр и научных лабораторий физического факультета, а на входе в институт (в бытность нас студентами) стоял очень строгий вахтер, который никого не пропускал без пропуска. Помню забавный случай, которому я была свидетелем, когда этот «свирепый» дяденька-вахтер долго препирался на входной лестнице с Фоком – Владимиром Александровичем Фоком! Он не хотел пускать его в институт без пропуска, который Фок забыл дома, и не слушал и не внимал никаким объяснениям, просьбам, увещаниям – не пускал, и все тут! Владимир же Александрович опаздывал на лекцию к своим студентам, на лекцию в ту самую знаменитую аудиторию, гордость всех физиков – Большую физическую! Инцидент, конечно, закончился благополучно: Фока пропустили, но лишь после того как он, вконец рассердившись, потребовал кого-нибудь из канцелярии подтвердить его личность. И это тем более забавно, что всего лишь через несколько лет институт был назван Физическим институтом имени В.А. Фока!



День здоровья на физическом факультете. Кавголово. Слева направо: О. Цыгир, И. Левашов, А. Митюрева (1970). Фото В. Комаровского

Итак Большая физическая. Это высоченный двухсветный зал с двумя огромными окнами по бокам, с расположенными на центральной стене тремя мощными черными двухъярусными классными досками с электроприводом, для того чтобы иметь возможность двигать их при необходимости вниз-вверх и писать; это и расположенные еще выше над ними два панно с изображенной на них

в двух видах таблицы Менделеева; это и тонкой работы, чрезвычайно изящные мраморные бюсты корифеев мировой физики с мраморными же досками под ними, на которых на латыни выбиты выдержки из трудов великих; это кафедра и перед ней огромный амфитеатр деревянных скамей, буквально отполированных (или покрытых лаком) миллионами студентов. Я думаю, не ошиблась в числе слушателей: если курс – это триста пятьдесят – четыреста человек и он помещается в БФА (а у нас она была всегда переполнена), а в день читается не меньше трех – четырех лекций, то набирается не меньше тысячи слушателей в день. Дальше: в году, считаем, десять рабочих месяцев, и в каждом – двадцать пять рабочих дней, таким образом, в год набирается двести пятьдесят тысяч, а за семьдесят лет (в 70-х годах прошлого (ого!) века физфак переехал в Петергоф) будет не меньше десяти миллионов.

Итак, сколько же здесь было прочитано и выслушано умного, мудрого, тонкого; сколько людей, мы с вами, *буквально* в чем-то преобразились, стали умнее, тоньше, лучше. Сколько здесь нами всеми не только услышано, но и сдано экзаменов, сделано докладов, защищено диссертаций: кандидатских, докторских, и вот всего этого, как я понимаю, больше нет! Не только здание Физического института, но и сама Большая физическая, которая долгие годы еще сохранялась за физфакком, куда-то кому-то зачем-то переданы. Зачем? Для физиков Большая физическая аудитория – это, если так можно сказать, *святое место, святыня*, которая всегда должна быть уважаема! И что бы ни случилось, как бы ни изменились разные обстоятельства, что бы ни было сейчас – святые места сохраняются хотя бы за прошлые заслуги! Это уже стало неотнимаемым!

А если этого нет (но, повторяю, этого не может не быть, если сохраняются главные устои), т. е. если это определенное неуважение все-таки есть, то это плохо. Это всегда и всем было ясно. Проходит время, все возвращается на круги своя, начинается «умиление» перед прошлым, восстановление разрушенного, поиски пропавшего, памятников... Создаются комиссии, ищутся энтузиасты и очевидцы, выделяются средства и т. д. Зачем все это? И главное – время ушло, исчез единственный невосполняемый ресурс! То, что могло быть сделано, создано, в чахлам состоянии не будет ни сделано, ни создано качественно. А могло бы. Мне кажется, для того чтобы что-то создавать, развивать, строить новое, не надо разрушать все, т. е. все подряд – «храмы» должны быть сохраняемы и не передаваемы в другие руки.

Справедливости ради надо сказать, что сейчас физфак находится уже сорок лет в Петергофе (если его, конечно, не вернут в скором времени обратно в те здания на набережной Макарова и на Съездовской (Кадетской) линии, где до недавнего времени располагалась Военная академия тыла и транспорта). В Петергоф в 70-х годах XX века переехали все кафедры, учебные лаборатории, Институт физики, и там есть, конечно, и все аудитории. Сейчас в Петергофе есть две Большие физические аудитории, так называемые правая и левая: одна из них имени академика В.И. Смирнова, вторая – имени члена-корреспондента АН СССР С.Э. Фриша. Есть также три конференц-зала, два из них – большие. Один расположен в здании физфака и знаменит своими ежегодными празднованиями Challenge

сир – старинного праздника «День физика», а второй – в здании НИИФ (Института физики имени академика В.И. Фока); очень красивый, большой конференц-зал в стиле архитектуры конца XX века – зал для приемов, собраний, встреч. Третий же, так называемый малый конференц-зал, очень изящный, в бело-голубых тонах, полный света и свежего воздуха, совершенно в духе нового времени – для защит диссертаций, небольших приемов иностранных гостей и т. п.

Все это вместе, старый и новый физфак, и есть физический факультет Государственного университета Ленинграда – Санкт-Петербурга, нашего Петербурга, равного которому нет во всем мире. И мне чудится, что всех нас, всех физиков, физфаковцев, он объединяет. Кажется, что мы будто чувствуем все сильнее, что именно тут и «только тут, в этом в высшей степени строгом и серьезном городе, под этим серым и грустным небом, может и должно рождаться и совершаться нечто очень значительное». Кажется, что все больше и больше чувствуешь и любишь дух университета, «дух Петербурга, его мужественный и суровый *genius loci*».

Я увлеклась, конечно. И хотя понимаю, что едва ли можно еще что прибавить, говоря о Ленинграде – Санкт-Петербурге, после всего того пленительного, восторженного, нежного, что сказано о нем, мне хотелось бы все-таки, чтобы то чувство необъяснимого, трепетного преклонения перед этим городом вплелось, как маленький, совсем незаметный, но дорогой мне цветок, вплелось в тот роскошный, пышный, суровый венец, что венчает творение Петра и всех последующих эпох.

О наших преподавателях, профессорах. Сказать мало – будет мало, говорить много – нельзя. Вспомнить одного, двух? Да. Но замечателен все-таки был ансамбль. И если кто-нибудь и выпадает из него, если кто не вспомнится в эти минуты, то в общем и целом вся «плеяда творцов нашего высшего образования» – незабвенна. Михаил Федорович Широхов, Никита Алексеевич Толстой, Мария Ивановна Петрашень, Владимир Сергеевич Будырев, Андрей Иванович Ансельм, Николай Иванович Калитеевский, Георгий Иванович Петрашень, Андрей Николаевич Разумовский, Юрий Петрович Солоницын, Андрей Григорьевич Жиглинский, Тамара Витальевна Холостова, Григорий Филиппович Друкарев, Юрий Николаевич Демков, Николай Петрович Пенкин, Сергей Эдуардович Фриш – вот они, те люди, которым я безмерно благодарна за то добро, за те чуткость и терпимость, с которыми они поделились с нами своими знаниями, поистине безграничными и глубокими, поделились своим пониманием окружающего нас мира, за то, что они учили нас. Низкий, низкий поклон вам!

О друзьях-товарищах. Что же, это была светлая пора в нашей жизни. Мы многим и многому обязаны в нашей жизни. И друзьям – тоже. «Скажи, кто твои друзья, и я скажу, кто ты» – наверное, это правильно. Я очень люблю своих друзей, очень люблю. Иные из них далеко, кого-то уж нет. С теми, кто близко, не часто встречаешься, и все-таки они рядом. И мне еще очень и очень повезло, что после университета меня оставили работать на той же кафедре, которую окончила, – на кафедре оптики. Но о кафедре отдельный разговор. Кое-что об этом у меня написано отдельно.

О кафедре¹

Мне скажут: вот, опять про то ж!
знакомая затея,
что лучше той и не найдешь,
кто зорьки золотее!

О вы, привыкшие к словам –
казенным заявленьям,
все это сказано не вам,
а младшим поколениям!

Н. Асеев

Когда начинаю думать, с чего же все началось, вспоминаю один и тот же день: второй курс, зима, только что кончились зимняя сессия и каникулы, и я, довольная своей оценкой по математике, иду пересдавать ее – мой любимый курс «Дифференциальные уравнения», который читала нам Мария Ивановна Петрашень. Вот я сижу в теплой, тихой комнате, в ректорском флигеле, на теоркафедре, за большим круглым столом, покрытым тяжелой, мягкой скатертью, и пишу свои выкладки. Напротив терпеливо ждет меня и улыбается Мария Ивановна, а мимо проходит Владимир Александрович Фок – знаменитый Фок! – и тоже как-то непередаваемо приветливо улыбается, вроде: угу, студентка пришла, угу, экзамен сдает, угу, волнуется, глупенькая, ну-у-у, хорошо-о-о – и проходит в свой кабинет. Мария Ивановна смотрит мои записи, опять улыбается и, говоря: «Ну вот, молодец, получите желаемое», – берет мою зачетку, а я с ужасом думаю: «Откуда же она знает, что я желаю? Вдруг она ошибается?» Но все в порядке – в зачетке у меня стоит пятерка, я благодарю и бегу домой.

На улице все бело – огромными хлопьями падает пушистый белый снег. Все вокруг: Нева, Дворцовый мост, Адмиралтейство, Александровский сад, Невский, улица Гоголя – в белой пелене, колышашейся, сказочной, живой, через которую загадочно и регулярно еле просвечивают большие огни фонарей и весело бегут маленькие огоньки от фар проезжающих машин. Все мягко и величественно – великолепно!

Придя домой, рассказываю, как все хорошо и замечательно. Меня похвалили, порадовались за меня и поинтересовались: «А что же дальше?» – «Как что? Ничего. Все в порядке. Я учусь». – «А где? На какой кафедре? Чем ты будешь заниматься дальше?» – «Я не знаю, я еще не решила. Кафедр так много! Я даже не знаю, где они!» – «Вот ты пойди и посмотри. Начни с кафедры оптики. Что тебе о ней говорили? Что она, дескать, самая разносторонняя, дает самые широкие и глубокие знания? Вот и посмотри». – «Как? Прямо сейчас идти?» – «Конечно, сейчас! У тебя еще целый вечер» – «То есть что? Опять сейчас идти в университет? Не-е-т... И куда я пойду, что буду делать?» – «Иди. Не бойся».

¹ Опубликовано в журнале «Санкт-Петербургский университет». Юбилейный выпуск. «300 лет нашему любимому городу». 2003. № 15–16 (3639–3640). С. 40.

И я пошла. Я совершенно не знала, куда иду и что буду делать. Я шла обратной дорогой, снег уже перестал идти, вокруг было бело и темно – вечер. Все вокруг были заняты собой, своей жизнью, и одновременно все было объединено, погружено в какое-то застывшее ожидание – в недвижимом воздухе повис спокойный, молчаливый вопрос: «Что же дальше?»

Я пришла в НИФИ и спросила, как пройти на кафедру оптики. Мне показали лестницу направо, по которой мы каждый день бежали в БФА, и сказали подняться на второй этаж. Я поднялась и попала в какой-то маленький коридорчик с закрытой дверью прямо и с закрытой дверью налево. Я остановилась в раздумье, и вдруг из-под щели второй двери (та, что прямо) потекла мне под ноги струйка тумана. От неожиданности я замерла. Наверное, сейчас студента, искушенного во всевозможных сценических, телевизионных и компьютерных эффектах, не удивишь подобными вещами, но тогда на меня этот вдруг выползающий из-под двери туман произвел большое впечатление.

Не успела я опомниться и сообразить, что это такое (хотя на лекциях по общей физике, а еще раньше на знаменитых физфаковских лекциях для школьников уже видела жидкий азот и его пары), как дверь распахнулась, и передо мной с дюаром в руках (из которого и был пролит азот) предстал мой товарищ Юра Серов – сокурсник и даже мальчик, с которым я училась вместе в 239-й школе. Он мне и рассказал, что это есть кафедра оптики, лаборатория низкотемпературной плазмы, которой заведует профессор Коган Юрий Максимович. На мой вопрос, где же он (это в восемь-то часов вечера!), мне немного смущенно ответили, что он сейчас уже дома, готовится к завтрашней лекции, а здесь работает ученый секретарь кафедры Вера Михайловна Захарова, а сам Юра здесь с первого курса занимается наукой. А вокруг все шипело, грохотало, светилося, кипело, сияло – в общем, жило! Прекрасной, полнокровной, одухотворенной жизнью! Этот день я запомнила навсегда. Мой выбор кафедры был предопределен.

Но пошла я совсем в другую лабораторию. Студенты второго и третьего курсов мало знают о кафедре оптики, мало знают ее сотрудников, и мы были знакомы только с профессором Пенкиным Николаем Петровичем, который читал нам общий курс «Атомная физика». И вот в лаборатории Николая Петровича его аспирант Олег Цыгир, в сером свитере в крупную белую полоску, покуривая, водит меня от установки к установке, показывая и рассказывая о них и знакомя с сотрудниками: Л.Н. Шабановой, Т.П. Редько и В.А. Комаровским. Он провел меня в маленькую, узкую и тесную комнатку и сказал, что здесь работает аспирант Сережа Варшавский. В этой комнатке было темно и душно, и только довольно непонятная установка зловеще светилась сине-фиолетовым цветом. Из-за нее показалось темное усатое лицо, жутко подсвеченное фиолетовыми отблесками, и сообщило, что у него «идет эксперимент» и поэтому он занят и не может рассказать о своей работе. На меня произвели тяжелое впечатление выпренность слов «идет эксперимент» и синий свет, и про себя я подумала, что вот сюда-то я уж наверняка не пойду! И попала сюда! И никогда не жалела и лишь благодарила судьбу, что она так распорядилась мною. Сережа Варшавский и Олег Цыгир очень многому на-



На концерте. Выпускник физфака И. Уряев и студентка А. Митюрева (60-е годы)



Клуб художественной самодеятельности ЛГУ на гастролях в Узбекистане.
Слева направо: А. Краснова (философский факультет),
А. Митюрева и местный житель (1971)

учили меня, а также и другие сотрудники лаборатории, и, конечно, сам Николай Петрович! Но это уже другой большой разговор.

Сейчас я пишу о том, что вспоминается как отдельные яркие мгновения, как искры – все подряд, как поток... Вот лекции заведующего кафедрой Сергея Эдуардовича Фриша – внешне сухие и сдержанные, но полные внутреннего, скрытого огня. На них никогда не было скучно. После них оставалось ощущение уверенности в правильности того, что услышал, ощущение, оставшееся на многие годы. Например, один штрих, не самый характерный, но он запомнился.

Важность понятий погрешности и ошибок измерений, которые так не любят студенты – и есть за что! – я ощутила на лекциях по атомной спектроскопии, которые напрямую вовсе и не связаны с ошибками измерений. Просто как-то Сергей Эдуардович вроде бы мимоходом сказал, что надо внимательно относиться к погрешностям, что бывает, автор сам в своей статье указывает на них, обсуждает, а при ссылках на него другие авторы пользуются результатом как точным, а погрешность опускают, и начинает неточное число путешествовать по разным работам. Эти вскользь сказанные слова произвели на меня гораздо большее впечатление, чем все то многое, что мы слышали об этом на младших курсах (правда, может быть, эти слова упали на уже подготовленную почву).

А вот совсем другое воспоминание – о бывшем аспиранте Сергея Эдуардовича Володе Сепмане. Вы знаете, как трудно на кафедре и вообще на физическом факультете со стеклодувными работами. Работы эти, как правило, сложные, стеклодувы капризные, хотя и виртуозы! Мы не забудем ни Якова Петровича, ни Александра Степановича! Вот как-то раз стеклодува не было, а мне надо было что-то срочно спаять на установке. Сама я научилась делать несложные спаи, но очень боялась расплавленного жидкого стекла, когда оно начинало течь, а здесь было ответственное место. Время идет, работа стоит, я «плачу» – когда же придет Александр Степанович! Кто-то мне сказал: «А вот Сепман сам паяет!» Я к нему: «Володя! Может быть, поможешь?» «Давай, – говорит он, – посмотрим». Он пришел, такой большой, спокойный и милый, посмотрел, сразу спаял, спаял легко и просто, улыбнулся и ушел. И все. Все было сделано и пошло дальше. А я теперь всегда помню это ощущение спокойного, сильного и доброго дела.

И нет, наверное, ни одного сотрудника кафедры, ныне здравствующего или почему-либо ушедшего от нас, о котором бы не вспомнилось что-нибудь доброе и хорошее, большое или малое, очень важное и нужное или простое, мимолетное, «высоконаучное» или чисто человеческое, сделанное само по себе или для меня лично, как и для каждого из нас, но непременно доброе, умное и хорошее. Хотелось бы мне, чтобы и обо мне так думали.

Когда я дописала до конца эти строчки и удовлетворенно поставила точку, а потом перечла, подумала: почему же у меня даже не возникло мысли написать о тех, кто сейчас здесь, рядом со мной? О моих коллегах, моих учителях – моих товарищах (как я люблю это слово!)? И сразу же возник целый поток имен. И каких имен! Чудных имен. Но ведь это несправедливо, что я ничего не говорю о них! И все равно остановка. Я не могу даже просто назвать эти имена, потому что это было бы недопустимо мало! Но почему же я не могу о них рассказать? Почему?

Когда-то, некоторое время назад, я внутренне как бы сетовала вот по какому поводу. Случалось это, когда мы провожали своих друзей, когда они уходили от нас навсегда. И звучало при этом столько хорошего, что это хорошее могло бы, казалось, составить счастье того, к кому было обращено, если бы они услышали. Но они уже не могли услышать.

Так почему же, думалось мне, мы не скажем всего этого, когда человек может слышать, когда то, что о нем говорят (и он это слышит), может доставить ему радость, и большую радость? Так и сетовала, пока однажды вдруг не поняла, что слушать такие слова о себе (хвалебные слова) очень тяжело – почти невозможно. И чем искреннее и правдивее они сказаны, тем тяжелее. А соответственно, тяжелее и говорящему. И чем ближе человек, тем труднее.

Так я еще раз убедилась в том, что все в этом мире правильно. И просто надо быть очень чутким в этом мире, и тогда многое можно понять.

Поэтому и сейчас, когда мне хотелось бы поведать о моих «друзьях и соратниках», которые и сейчас рядом со мной, скажу только, что они замечательные люди и большое счастье иметь их своими друзьями.

* * *

И еще в моей студенческой жизни, во всей моей университетской жизни был балет, так называемый балет – студия хореографии в клубе художественной самодеятельности ЛГУ. Балет! Как много в этом звуке для сердца моего сошлось, как много в нем отозвалось... Балет как воплощенная музыка, как утонченная, трепетная живопись – он ошеломляет. Как о нем написать, как сказать словами, чтобы все не потухло, не пропало, не стерлось? Не знаю. Думаю, поскольку «он так органично, естественно, неоспоримо, без малейшей тени сомнения близок и дорог мне, – что и говорить-то о влечении к нему, вероятно, может казаться не нужным, даже неловким». Оставим пока это.

Ну и, наконец, собственно физика. То, что мы выбрали как свой путь в жизни, то, чему учились, что жаждали познать, понять, то, чему мы служили и служим, и то, чем мы интересны.

Хотелось бы, чтобы были действительно интересны. И здесь на суд, на суд времени или людей, на тот или иной суд, мы как и все, отдаем то, что мы сделали. Это наши статьи, публикации, методы – все то, что мы создали. Это – книги, которые мы написали, и диссертации, которые защитили, доклады, которые сделали, курсы лекций, которые мы составили и читаем. И все это только в той области, и часто в весьма и весьма небольшой области этой необъятной физики, в которой мы проявили себя. Но мы – физики, и этим мы интересны.

Скажу о себе коротко, что интересна мне та область – очень интересна! – которой мне посчастливилось не только интересоваться, но и заниматься и которой я и продолжаю заниматься. Это атомная физика, именно физика рассеяния, а еще конкретнее – физика электронно-атомных столкновений. Здесь хочется выделить тот раздел, «мой» раздел, в котором мне удалось кое-что сделать. Это есть рассеяние электронов на так называемой нестабильной мишени, на возбужденных атомах, на метастабильных атомах.

Ах, метастабильный атом! Что за чудо этот атом! Какой это благодарный объект для исследования. Вы все, конечно, хорошо помните, что метастабильным называют то возбужденное состояние атома, спонтанное разрушение которого с одновременным переходом атома в основное состояние запрещено в дипольном приближении. Соответственно этому, метастабильный атом живет не наносекунды, как все остальные возбужденные атомы, а гораздо дольше: десятки – сотни секунд. Конечно, он может погибнуть и гибнет значительно раньше, часто через 10^{-4} , 10^{-5} долей секунды, но не спонтанно. И время жизни его весьма большое. Это первое. Второе, что весьма важно: метастабильные атомы запасают огромную энергию – десяток электронвольт у атомов инертных газов, а у гелия более 20 электронвольт. Итак, возбужденный, долгоживущий, имеющий большую энергию, атом инертного газа при этом, как оказывается, является еще и высоко-реакционно-способным! Последнюю характеристику нам как раз и удалось определить, причем определить ее удалось в натурном эксперименте, в абсолютной мере, впервые в мире. Мы измерили вероятности взаимодействия монокинетических электронов, так называемые сечения электронного возбуждения этих атомов в более высокие возбужденные состояния в зависимости от скорости возбуждающих электронов. И эти вероятности оказались также очень и очень большими: сечения достигают величин вплоть до 10^{-14} квадратных сантиметров. Это есть третье и, как нам представляется, чрезвычайно перспективное свойство.

Чтобы определить эти сечения, мы предложили и разработали два подхода, и в их рамках было создано несколько методов определения таких сечений: так называемые способы пространственного и временного разделения метастабиль-образующего и метастабильвозбуждающего электронных ударов. Сейчас в мире широко обсуждается и применяется такая рипр-robe техника, и справедливости ради надо сказать, что обсуждается она в связи с фемто- и аттосекундными лазерами при исследовании многофотонных процессов возбуждения и ионизации.

Это есть следующая область интереса, открывающая, как говорится, широкие горизонты. И это есть тем более интересная область, что сейчас у нас на кафедре оптики появилась так называемая установка коллективного пользования с фемтосекундным лазером.

Ну что же, все. Пора заканчивать. *«...и от книг / Усталый взгляд я отвожжу на миг. / День вечереет, небо опустело... / Я вижу, слышу, счастлив. Все во мне».*

P. S. Замечу, что когда писала все это, мне вспоминались строки Бунина, Добужинского, Лермонтова, Блока, Некрасова, Николая Асеева, Верлена, Готье, Пушкина, Китса, Фета, Багрицкого, Баратынского, Маяковского...

Список моих научных трудов прилагаю. Шучу!

«Самоволка-67»

К.А. Мошков (студент 1963–1969 гг.,
кандидат биологических наук, доктор химических наук)

Железобетонная стена, окружающая комплекс зданий бывшей финской разведшколы, была сооружена на совесть. Финны в простоте душевной никогда не сомневались в том, что все воздвигнутое на земле их исконного города Виппури – на века.

А вот и нет, фигос вам под нос, финики! Теперь на веки вечные это наш советский город Выборг, а указанные казарменные здания – постоянная дислокация Н-ского артиллерийского полка.

Летом 1967 года здесь, за вышеуказанной стеной, разместился на военных сборах почти на целый месяц мужской контингент четвертого курса физического факультета Ленинградского государственного имени тов. Жданова университета.

Это событие (а для студентов-шпаков месячные сборы в отрыве от привычной обстановки – это событие) вошло в песенный эпос физфака (на мотив Farewell Slavianka): «Отгремела весенняя сессия, / Нас физфак проводил от дверей. / По совету товарища Чечина / Мы не взяли с собой матерей».

Для справки: тов. Чечин – полковник военной кафедры ЛГУ, учивший студентов бдительности в контактах с иностранцами и прочими подозрительными элементами.

* * *

Студент, а ныне только что принявший присягу Матери-Родине – СССР курсант, Кирилл Мошков тщательно обследовал уже дважды упомянутую стену, с каждым пройденным метром все больше проклиная легендарную финскую строительную аккуратность – сколько лет прошло, а никаких дырок, щелей в стене, подкопов под ней и всего иного прочего, что давало хотя бы малейший шанс вырваться в ближайшее воскресенье из расположения казарм в город, на волю.

А вырваться надо было, ох, как надо! Не далее как вчера Кирилл получил очередное, полное лирики письмецо от Наташи Муравьевой – студентки филологического факультета, с которой он постоянно встречался с прошлого года. Наташа, девушка порывистая, открытая и прямая, написала, что хочет повидаться с Кириллом, и не просто хочет, а определенно приедет воскресной утренней электричкой и даже указала время своего прибытия на вокзал Выборга!

Кирилл прекрасно понимал, что при сложившейся ситуации бляеть в ответ что-то невразумительное, типа, мол, у нас строгий режим, и даже в воскресенье не

выпускают за пределы воинской части, – значит расписаться в своей полнейшей трусости и мужской несостоятельности. Оставался один-единственный и решительный выход – по-наглому, напролом в самоволку, через уже трижды упомянутую стену, будь она неладна!

Не идти же к начальству и жалобно кланяться: «Отпустите, дяденьки, ко мне девушка просится в гости!» Нарвешься на стопроцентый отказ и спалишь раньше времени всю операцию. Специально же, из вредности, пошлют в наряд, можно не сомневаться.

Даже кратковременная разлука, как хорошо известно со времен старика Фрейда, стимулирует подъем лирических чувств в эпистолярном творчестве. Вот и в нашем рассказе так называемые военные письма-треугольнички все больше наполнялись взаимным желанием встречи как возможности еще и еще раз ощутить крепнущую целомудренную близость между пока еще юношей и девушкой.

Они познакомились год назад, летом 1966 года, в спортивном лагере университета в Кавголово, где одновременно проходили сборы университетских команд по легкой атлетике и плаванию. Кирилл отчетливо помнил, какое волнение среди спортсменов, одетых в запростецкие трусики, футболки и майки, вызвало появление модной «филологической барышни» в туфельках на шпильках.

Ухажеры-поклонники налетели тучей, а Кирилл (как помнится, в красных трусиках) – в первых рядах. Постепенно оттесняя претендентов, он пробился, выражаясь спортивным языком, из отборочных квалификационных заездов в финальную двойку (вместе с опасным конкурентом Сашей Дутовым) и, наконец, уже один завоевывал внимание очаровательной Наташи. Она впоследствии говорила, что сразу же в лагере заприметила нахального блондина, пялившегося на нее к месту и не к месту и прущего напролом, словно бульдозер.

Женская душа – загадка. Как знать, может, женщины и выбирают, в конце концов, по каким-то только им известным интуитивным критериям таких проломных бульдозеров?

* * *

Однако вернемся к финской стене. Обследовав почти весь периметр, Кирилл убедился в его полной непрозрачности. Каменная поверхность была ровной, гладкой, без каких-либо зацепок для карабканья. Однако наш фигурант упорно продолжал обследовать стену – ведь, как говорил в «Красном колесе» Солженицын, «всякий путь надежды должен быть испытан».

На память крайне огорченному Кириллу пришла цитата из классика единственно верного учения, известная всем студентам, которым в те времена в обязательном порядке преподавали научный коммунизм: «В науке нет широкой столбовой дороги, и только тот может достигнуть ее сияющих вершин, кто, не страшась усталости, карабкается по ее каменистым тропам».

«Нет, не зря мы учили эту схоластику, – подумал нашедший решение Кирилл, – на то наука и существует, чтобы находить или придумывать приспособления для карабканья». Инновационный наноподход к модернизации, сказали бы сегодня!

Действительно, к западной части стены вплотную примыкала солдатская уборная (или сортир, в современной лексике нацидлера). Она была сделана из плотно подогнанной вагонки, которую – о счастье! – скрепляли поперечные брусья. Вот и столь актуальные приспособления для карабканья! Кирилл подошел поближе, чтобы наметить воскресный крутой маршрут.

Внезапно из уборной вышел местный майор, помполка по хозяйственной части. В руках у него были баночка конторского клея и какие-то листочки бумаги с мелким машинописным текстом.

Кирилл бдительно отвел взгляд от крыши уборной, которая всего лишь на полтора метра не достигала края стены, и, изображая крайнюю нужду, но не забыв при этом отдать честь старшему по званию, зашел внутрь уборной. На видном месте, прямо над очками (читатель, не подумай, что речь идет об очках, которые носил наш юноша!), висела свежеприклеенная инструкция.

Поскольку наш рассказ мы ведем по преимуществу в назидание потомству, стоит сделать небольшой загиб от основной сюжетной линии и привести эту инструкцию полностью.

По прошествии некоторого времени сия инструкция была не установленными следствием лицами бережно отклеена от вагонки, сохранена, втайне вывезена за пределы N-ской части, размножена в количестве *n* экземпляров, роздана всем желающим и, наконец, – апофеоз рассекречивания служебных документов – отсканирована, оцифрована и после сверки с оригиналом вывешена в Интернете (сервер, понятное дело, за рубежом, так что озабоченных товарищей просим умерить свой пыл).

Итак, инструкция! Стилистика бережно сохранена.

НЕ ПРОМАХНИСЬ, СОЛДАТ!

Инструкция пользования уборными артиллерийского полка

1. Пользоваться очками надлежит, не забираясь на них ногами, а садиться как на стул, с полной нагрузкой, так, чтобы ягодица целиком и плотно облегла деревянную подушку очка. Корпус тела держать прямо и совершенно не давить при посадке упора на ноги, а слегка отделив от пола, ноговую тяжесть перенести на ягодицу, имея руки положенными вдоль соответствующих коленей...

2. При пользовании писсуаром, надлежит вплотную подойти к писсуару, даже слегка упереться в него коленями, подаваясь вперед, вынуть целиком...

Помполка по хозчасти ШИМЯКОВ.

* * *

Ознакомившись с написанным, Кирилл быстрым шагом двинулся в казарму. Там он разыскал своего приятеля Борю Комкова и объяснил ему свои МИС-СИЮ, цель, задачи, сроки, способы реализации, а также потребную материально-техническую базу. Боря тотчас же согласился помочь. Оба заговорщика проникли в каптерку, и пока Кирилл заговаривал зубы дневному, Боря вынес мешок со своими гражданскими вещами. В мешке оказалось как раз то, что нужно: пиджак,