

Студенческие годы: 1967-1972

Константин Попов



Д.х.н., профессор, зав. лабораторией ПАО НЦ «Малотоннажная химия», Москва

Химфак для каждого из нас начинался со вступительных экзаменов. Оглядываясь назад, должен признать, что поступление на химический факультет МГУ оказалось для меня самым главным и самым трудным экзаменом в жизни. В 1967 году конкурс был бешеный. Я год готовился с упором на физику и математику, поскольку московская английская спецшкола могла подготовить куда угодно, но не на химфак. Первый устный экзамен по математике складывался для меня крайне драматично. Я вытянул билет, подготовился, но экзаменатор его даже не стал толком смотреть, а отложил в сторону, и задал свою задачку на комплексные числа: аргумент комплексного числа такой-то, и т.д..... У нас в школе он назывался как-то по-другому. Я сказал, что не знаю, что такое аргумент комплексного числа. Экзаменатор на меня при всех разорался, в духе того, что с моими знаниями в МГУ не суются. Затем он несколько остыл, и дал мне определение, полагая, что я всё равно ничего не решаю. А я тут же построил ему требуемую «баранку». У него глаза на лоб вылезли. Он начал гонять меня по всему курсу. Экзамен закончился, аудитория опустела, все экзаменаторы собрались вокруг нас и с интересом наблюдали эту экзекуцию. Он спрашивал, я – отвечал. В конце концов, он сказал коллегам, что у него сидит какой-то чудака, который, не зная, что такое аргумент комплексного числа, сходу решил задачу, а потом битый час отвечал на все дополнительные вопросы. На последний вопрос я отвечал уже на автомате, с полностью вырубленным сознанием. В конце концов, он поставил мне «отлично». На следующем экзамене по физике у меня незаладилось с решением задачи, и мне хотели ставить тройку, но я вытянул его на четверку, отвечая на вопросы сверх школьной программы. По химии мне дали задачу с неверно сформулированным условием. С нерешенной задачей ставили двойку. Там также пришлось доказывать свою правоту, что я и сделал, получив «отлично». Повезло мне только на сочинении. Его проверяла наша школьная руководительница литературного кружка с филфака Леонтина Сергеевна. Моё сочинение ей даже понравилось, как сообщили мне потом две моих одноклассницы, поступившие в том же году на филфак. В итоге я поступил, и целый месяц счастливая улыбка не слезала у меня с физиономии.

Первого сентября занятий не было. Нам вручили студенческие билеты и предложили поучаствовать на открытых площадках в соревнованиях по баскетболу и волейболу среди первокурсников. У нас собирается очень приличная баскетбольная команда, заодно и знакомимся. Наша пятерка (Андрей Токарев, Саша Голодников, Лёша Гуреев, Алик Бычков и я) «выносит» всех подряд, в финале побеждает сильную команду геологов (за них играет мой бывший партнёр по юношеской спортивной школе ЦСКА Саша Козляков), и становится чемпионом. Лёша Гуреев при этом успевает ещё играть параллельно с баскетболом в волейбол, перебегая с одной площадки на другую, но не так успешно. Нас с Андрюшей тут же приглашают в сборную МГУ. Это означает освобождение от физкультуры, кроссов, зачетов, нормативов и тому подобного, что тоже очень неплохо. Возникает возможность манёвра временем, так как в сборной пропуски тренировок не наказываются. Чудесный парнишка Саша Голодников потом не выдержит напряжения учебы на факультете. Он благополучно сдаст две сессии, но в итоге вынужден будет уйти по собственному желанию из-за возникших постоянных головных болей. Лёша Гуреев забросит баскетбол и станет ключевым игроком сборных команд МГУ и факультета по волейболу.

Первое собрание 105 группы. Оказывается, что наша группа экспериментальная. В ней собраны те, кто по аттестатам более или менее хорошо знает английский, и должен будет за три года освоить не один, а два иностранных языка: английский и немецкий. Первый год мы должны учить английский, а за следующие два начать с нуля и довести до приличного уровня свой немецкий. Выпускников английских спецшкол всего четверо: Лена Колосова, Марьяна Авербух, Таня Кузнецова и я. Все – москвичи. После первого же занятия всех четверых освобождают от посещения, чтобы не путались под ногами. Высвобождается ещё дополнительное время. Оно мне очень пригодится для научной работы на кафедре.

В группе преобладают иногородние. География моего общения сразу резко расширяется с московского микрорайона Сокол до масштабов СССР. В группе представлены Украина, Латвия, Эстония, Азербайджан, российская глубинка. Эту картину дополняет очень застенчивый вьетнамец Чан Ван Лан. Почти каждый у себя в родной школе был «первым парнем на деревне» и привык быть лидером. Здесь же все оказываются примерно равными. Некоторые переживают это довольно болезненно. Хорошо, что в нашей группе никто особо не «звездит» и не выпендривается, но в других группах это не так. В 108 группу из Менделеевки переводят Толю Казакова. Он сходу заявляет, что направлен к ним для усиления, и получает кличку «Усилитель». Уже на четвертом курсе, в военных лагерях Валера Кирютенко мне признается, что в своём городе он был безусловным лидером, а на химфаке стал одним из многих, и никак не может с этим смириться. Я в своей спецшколе тоже был лидером, медалистом, но химфак сразу же, раз и навсегда приучил к сознанию, что каким бы выдающимся ты ни был, или не казался себе таковым, всегда найдется **N** ребят, на голову тебя хоть в чём-то, если не во всём, превосходящих. С тех пор и поныне «звёздные болезни» меня никогда не посещали. Спасибо химфаку!



Студенты 105 группы Люда Бондарева, Галя Тугушева (108 группа), Изя Зильберман, Таня Азалиева и Марьяна Авербух на практике в Березниках

Медленно погружаюсь в атмосферу факультета. Только здесь можно увидеть, как объявление рабочих-ремонтников «Хода нет» мгновенно превращается в «Хода нет – не вистуй», а вывешенный администрацией «План мероприятий по празднованию годовщины Великой Октябрьской революции» в «План мероприятий по празднованию годовщины Великой Октябрьской революции В.Пупышева» (Владимир Пупышев на тот момент был второкурсником, а в последствии стал ведущим специалистом химфака по квантовой химии). Перед новым 1968 годом в холле химфака вывешивают новогоднюю стенгазету с шаржами на всех академиков и с их творческими планами на следующий год. П.А.Ребиндер изображён выдувающим огромный мыльный пузырь. Шарж на В.И.Спицына сопровождается текстом: «Виктор Иванович, посоветовавшись с Дмитрием Ивановичем, откроет пару новых химических элементов». Однако оттепель заканчивается, и эта вольнодумная по тем временам газета провисит не более нескольких дней, после чего её снимут. В столовой с интересом буду наблюдать, как какой-то оригинал за обедом в тарелку с супом перегружает второе блюдо, затем выливает туда же компот, и затем спокойно всё это начинает хлебать ложкой.

В коридорах и аудиториях факультета можно запросто встретить «живые легенды» в лице академика Александра Николаевича Несмеянова или Нобелевского лауреата по химии Николая Николаевича Семенова. Где-то рядом по университету ходят барды-физики Татьяна и Сергей Никитины, а на мехмате пробует свои силы будущий шахматный чемпион и наш ровесник Анатолий Карпов. Правда, учебы он не осилит и довольно быстро уйдёт из МГУ.

Начинаются учебные будни. Потихоньку перестраиваем школьное мышление под уровень лучшего университета страны. Здесь всё необычно, особенно преподаватели, и стиль подачи предметов. Иногда, правда дело доходит до фарса. На первом занятии по гражданской обороне в аудиторию заходит благообразный седой полковник Кузьменко с бородкой клинышком. Мы, как положено, приветствуем его вставанием, садимся, и тут он

сходу бросается к сидящему за первой партой Андрею Мурелю и произносит, указывая на преподавательский стол: “Вот Вы, молодой человек, хотели бы встать сюда в полный рост? Но чтобы совсем голым!?”. Мы все давимся от смеха, а бедный Андрей утыкается лицом в парту и закрывает голову руками. Тут Кузьменко выдерживает паузу и трагическим голосом произносит: “Во-о-от! Не хотите! Вот также и ядро атома урана не хочет оставаться без электронов!!!». Далее следует тирада про радиоактивность. Чуть позже студенты-мехматяне напишут на него «телегу», и его отстранят от занятий за вульгаризацию гражданской обороны.

Лекция по матанализу. Читает Лев Абрамович Тумаркин. Кто-то из наших, кажется это был Валя Зубарев, пишет и передает по рядам записку с вопросом. Лев Абрамович не прерывая лекции, читает записку и откладывает в сторону. Несколько минут лекция идёт свои чередом. Затем лектор прерывается, опять берёт в руки записку, и произносит: «Тут мне задали вопрос «Существует ли любовь?». Не могу не ответить. Да, любовь существует! И к математике - в том числе!». Далее лекция продолжается.

Практикум по неорганике. Слегка нагреваю на пламени горелки водный раствор буры в пробирке, закрытой резиновой пробкой, надеясь успеть получить нужную температуру до вылета пробки. Надежда не оправдывается. Пробка улетает на другую половину практикума и приземляется прямо в пышную причёску преподавателя второй нашей подгруппы доцента Ирины Александровны Муравьевой. Ирина Александровна прибегает с единственным вопросом: “Что там было?”. Узнав, что это раствор буры, она успокаивается, и я благополучно избегаю репрессий.

Стараюсь ходить на все лекции, но сами лекторы очень неравноценны. Выясняется, что академики зачастую оказываются не самыми лучшими педагогами. У Виктора Ивановича Спицына хороша описательная часть качественных неорганических реакций и лекционные демонстрации. У него я впервые увидел знаменитые маятниковые реакции. Но я бы построил курс совсем по-другому, увязывая качественные реакции с количественными характеристиками (стандартные теплоты образования, константы устойчивости и гидролиза и т.д.). Замечательный ученый и человек Иван Павлович Алимарин читает довольно скучно и более половины нашего курса быстро перестают ходить на его лекции по аналитике. Лекции профессора Ерёмкина по физической химии срывают меня своим занудством. Особенно раздражает его подход: а давайте-ка это уравнение проинтегрируем (зачем - непонятно), теперь константу интегрирования отбросим (почему, и насколько это корректно – непонятно), а теперь давайте посмотрим, что у нас получилось. Академик С.И.Вольфович на лекциях по химической технологии в основном травит байки о всяких интересных случаях из собственной практики. Получается занятно, но совершенно бессодержательно. Самые светлые воспоминания у меня остались только от лекций Петра Александровича Ребиндера по коллоидам, Николая Альфредовича Платэ (тогда ещё не академика) по химии высокомолекулярных соединений и Михаила Александровича Порай-Кошица по кристаллохимии. В каждом из них чувствуется масштаб личности.



**Виктор Иванович
Спицын**



**Петр Александрович
Ребиндер**



**Николай Альфредович
Платэ**



**Михаил
Александрович
Порай-Кошиц**

Лекции Ребиндера резко отличаются от остальных необычной формой подачи материала. Он издал к тому времени конспект своих лекций и на самих лекциях уже не тратит время на общие места, а излагает только комментарии к этому тексту. Спустя 14 лет я столкнулся именно с таким подходом в Цюрихском техническом университете. Там каждый студент покупает за свои деньги учебник и приносит его на лекцию. Лектор объявляет тему, говорит на какой странице нужно его раскрыть, и читает только комментарии к этому тексту с самыми последними дополнениями. Именно так читал общий курс неорганики профессор Джорджио Андерегг, у которого я тогда стажировался. Демонстрации Петра Александровича с полимерным мячиком, который может скакать, а может, в зависимости от времени воздействия, растягиваться как пластилин, а также демонстрация эффекта Ребиндера до сих пор стоят у меня перед глазами.

Михаил Александрович вообще станет для меня впоследствии образцом ученого и человека, моральным лидером. В 1988 году мне посчастливится делить с ним один гостиничный номер на двоих в Порту и Лиссабоне на Конгрессе по координационной химии. Он окажется простым и легким в общении, хорошим товарищем по путешествию, совершенно лишенным какого-либо высокомерия. Чуть позже именно он выведет меня «в люди» в качестве основного оппонента моей докторской диссертации.

У Виктора Ивановича Спицына мне тоже удастся кое-чему научиться. Но произойдет это не на химфаке, а когда я стану сотрудником института физической химии АН СССР. Он поручит мне готовить материал для своего вступительного слова на всесоюзной конференции химии молибдена и вольфрама в Ташкенте в 1980 году. Задание «простое»: просмотреть и подсчитать в РЖХим все без исключения публикации по молибдену и вольфраму за год, отдельно отметив патенты. Я на трое суток превращаюсь в Золушку, не вылезая из библиотеки. В итоге он украсит своё выступление всего одной фразой, но какой! Смысл её состоит в следующем. Вы, все тут ребята занимаетесь не тем, чем нужно! Мы провели маленькое исследование и установили, что «чистой» науке о молибдене и вольфраме посвящено свыше тысячи работ, а прикладным исследованиям в виде патентов – всего несколько десятков. Отдача от вашей науки для нашей державы пока крайне низка. Ситуацию нужно менять! Вот так, красиво и веско.

Основное обучение происходит не на лекциях, а в практикумах, через вопросы преподавателей и поиски ответов на них. На первом же коллоквиуме по неорганике получаю вопрос от своего преподавателя Натальи Ивановны Печуровой: “Какой физический смысл у газовой постоянной R ?”. А что, у неё должен быть смысл? Задумываюсь. На физике спрашивают, почему в U-образном манометре одно колено расположено вертикально, а второе – почти горизонтально. Опять задумываюсь. Далее в ходе обучения количество таких вопросов нарастает: почему небо на закате красное, а на восходе – нет; как различить бутылку воды и водки, не распечатывая их; с какой скоростью должен был Иисус Христос двигаться по воде «аки по сушу», чтобы не нарушать законов физики; и т.д.

Квинтэссенция такого подхода может быть проиллюстрирована на примере Бори Щербакова во время сдачи рутинного коллоквиума по органике. Кажется, он учился у доцента Юдина. Я уже подзабыл органику и могу воспроизвести процесс неточно. Но суть была следующей. Боря сдавал коллоквиум по ароматике. Он сходу рассказал условия нитрования, хлорирования и сульфирования бензола; указал, в орто- или параположение будет садиться вторая группа. Более того, сообщил, что при прогреве сульфо-группа может мигрировать по бензольному кольцу, а нитро-группа – нет, и стал гордо ждать положительной оценки своих усилий. В ответ же он получает вопрос: “А почему одна группа может мигрировать, а вторая – нет?”. Ответа он не знал, и был отправлен на «второй круг» разбираться. Через пару дней он приходит к преподавателю и робко даёт своё объяснение. Преподаватель расценивает его, как неубедительное, и отправляет на «третий круг». Через неделю Боря докладывает Юдину уже 5 точек зрения на этот вопрос, включая мнения Несмеянова и Физера. Преподаватель наконец удовлетворён, и собирается ставить положительную оценку. Но тут уже Боря задает контр-вопрос. Мнения Несмеянова и Физера прямо противоположны. Кто же из них прав? На это преподаватель отвечает: “Наша лаборатория уже 10 лет бьется над решением этой проблемы. Ответа мы не знаем, но теперь ты действительно готов двигаться дальше!». Так мы учились не только искать ответы, но и ставить свои вопросы. Именно это позволит нам уже в «большой» химии самостоятельно формулировать проблемы, начинать с нуля и быстро выходить на мировой уровень исследований.

Я в свою очередь, уже в качестве заведующего кафедрой физической и коллоидной химии в пищевом университете, 15 лет буду вырабатывать аналогичные вопросы для далеко не самых талантливых пищевиков-технологов, заставляя их учиться думать. Например, я спрашивал, почему солёные огурцы хранятся дольше свежих, почему уравнение изотермы адсорбции Лэнгмюра не применяют для жидкостей, а уравнение изотермы адсорбции Гиббса не применяют для твердых поверхностей; почему вино на воздухе прокисает, а водка – нет; почему тряпка для стирания мела в аудитории два часа остается влажной, а сама доска моментально высыхает; что будет, если уравнение Лэнгмюра применить к неоднородной поверхности и т.д. Студенты стонали, но учились сами находить ответы. Приведу лишь один результат, обнаруженный мной в Интернете: *«Преподаватель ... раскрывает глаза на жизнь, понимаешь, что откуда берется, что все*

связано и намного проще, чем казалось (когда выучивал, не понимая сути). Да, кАнешна, сначала трудно и все раздражает, зато какое чувство гордости, когда идешь и понимаешь, что только что вывел уравнение, которое не смог в свое время вывести Лэнгмюр. Гордо идешь и думаешь, а ведь теперь-то творческий подход есть и никуда больше не денется. Никогда. Это он написал, поняв после часа умственных усилий, что будет, если уравнение Лэнгмюра применять к неоднородной поверхности, имеющей три типа адсорбционных центров. Насчёт того, что Лэнгмюр что-то там не смог вывести, мой студент, конечно, «загнул», но в целом считаю это своей маленькой педагогической победой. И таких побед у меня наберутся сотни.

Как ни странно, в МГУ мне помогало, как химику, даже военное дело. Там нужно было за считанные часы занятия освоить ту или иную установку, знать, какие вентили для чего нужны, и как ими пользоваться. При этом нужно быть готовым ответить на каверзные вопросы вольнонаемного преподавателя по кличке НикНик (Николай Николаевич). Меня он, например, при первом столкновении ввёл в ступор вопросом о длине электрического кабеля. Дескать, мы должны знать, как далеко можно размещать в полевых условиях передвижную установку от стационарных источников переменного тока. В дальнейшем, пришлось предусматривать возможность и таких вопросов. Это о-о-очень дисциплинировало.

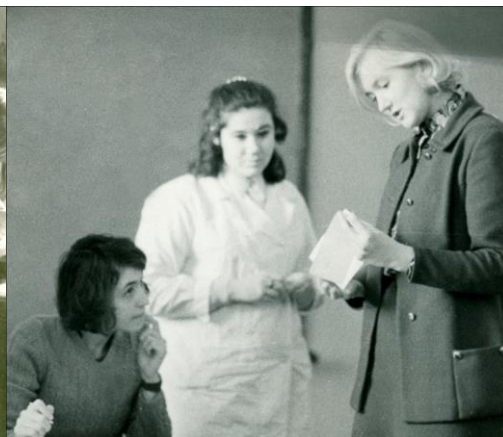
На первом же курсе я начинаю заниматься научной работой на неорганике. Синтезирую и выделяю в кристаллическом виде серию солей этилендиаминтетраацетатов железа(III) со щелочными катионами (Li, K, Na, Rb, Cs). Осваиваю ионный обмен. Часть из этих комплексов ещё никто в мире не получал. С энтузиазмом определяю количество молекул гидратной воды и изучаю кинетику её выделения из кристаллов методом термобарометрии. Буквально «тащусь» от самого процесса. По существу я подменяю собой дериватограф, делая вручную то, что этот прибор выдает в автоматическом режиме. Но дериватографа тогда на кафедре не было... Получаю первые закономерности. Бегаю по отцовскому читательскому билету в Ленинку, где собираю фотокопии статей по теме исследования. О ксерокопиях тогда еще и не мечтали, а фотокопии можно было сделать только в Ленинке. На факультете их не делали. На втором курсе по вечерам после занятий продолжаю исследования, и в декабре делаю свой первый доклад на конференции молодых ученых кафедры наравне с дипломниками и аспирантами. Мне присуждают почетное третье место, а через год в Известиях АН СССР выходит моя первая статья на эту тему. Позже выяснится, что жюри кафедры хотело присудить мне первое место, но мой будущий руководитель аспирантуры профессор Лариса Ивановна Мартыненко была категорически против, так как по объему моя работа была меньше аспирантской или дипломной. Поэтому ограничились третьим местом. Наука меня серьезно захватила, но вышла мне боком. Я запустил теорию вероятностей и чуть не вылетел с Химфака за академическую задолженность по этому предмету. В итоге я пересдал экзамен на «хорошо», но работу на кафедре пришлось притормозить до диплома. Позже выяснится, что по иронии судьбы моя двоюродная тётка собственными руками вынудила нашего лектора по теории вероятности доцента Цареградского, по чьей милости я чуть не вылетел из МГУ. Лекции он читал довольно паршиво, под конец не

отрывался от бумажки, захватил чужие часы, и давал в нарушение всех норм по две лекции подряд.

Учеба идёт своим чередом. Мой белый лабораторный халат неуклонно набирает дыры от кислот и разноцветные пятна от всей Периодической системы. Получаем зачёты, сдаем экзамены. Перед каждым из них Эмик Троянский и Лена Колосова всегда заранее знают и охотно делятся с группой информацией, кто именно будет экзаменовать, какие у него привычки, что он любит, а что нет. По мере возможности стараемся этим пользоваться.



Сдаем зачёт по кристаллохимии. Можно различить Мишу Лунева, Колю Мишина, Наташу Воронежеву (в углу), Ольгу Храмову



Билет берёт моя будущая жена Ира Ларионова

После каждой сессии деканат вывешивает в холле «простыни» с оценками каждого студента, глядя на которые понимаешь по обилию неудовлетворительных оценок, что не одному тебе на первом курсе приходится «трудно в учении», а у многих дела обстоят гораздо хуже. Вместе с тем, по резкому убыванию числа «неудов» на старших курсах сразу видно, что чем дальше, тем учиться будет легче. Вообще-то такое информирование широкой общественности незаконно. Успеваемость каждого – это его личная персональная информация. На Западе такое разглашение категорически запрещено. Прекратили практиковать его и на химфаке, но уже после нас.

На первом курсе переболеваем «детскими болезнями» химиков по несанкционированному синтезу всяких «взрывалок» или чего-нибудь слезоточивого. В нашей группе это не получает развития, а в 102 группе втихаря синтезируют и выносят из химического практикума что-то взрывчатое, и кладут его на батарею сушиться в обычной аудитории. При входе в аудиторию преподавателя физики Эрастова происходит маленький взрыв. Испуганному физику группа «на голубом глазу» объясняет, что это они только что уронили стул. Он делает вид, что поверил. У последующих поколений студентов-химфаковцев эта самодеятельность приобретает не столь безобидные формы. В 90-е годы два юных дарования со студенческой скамьи попадают за решетку за синтез в домашних условиях и сбыт тяжелых наркотиков.

Явных лидеров по учёбе у нас в 105 группе нет, но на органике выявляется абсолютный корифей – Серёжа Завгородний. Он знает всё! Преподаватель задает на

семинарах вопросы сначала всем, кроме Серёжи. Когда никто не справляется, вопрос адресуется Серёже, и он с блеском на него отвечает. Перед экзаменом по органике все трясется, а Серёжа, будучи уверен в автомате, ничего не учит и посмеивается над нами. На консультации за два дня до экзамена вдруг выясняется, что автомат ему не ставят. Он, наконец, начинает заниматься, навёрстывает за сутки то, что мы в поте лица зубрили 10 дней, и получает «отлично». Дальнейшая его судьба печальна. Он распределяется в Институт биоорганической химии им. акад. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН (Москва), и становится там действительно высококласным синтетиком. Наши пути расходятся, я теряю его из вида и о дальнейшей судьбе узнаю совершенно случайно. Мир оказался тесен. Где-то в 2010 или 2011 г.г. я очередной раз возвращался поездом из финского университета Оулу в Москву. В купе я ехал сначала один, но потом в Лахти ко мне подсел сосед. Мы разговорились. Оказалось, что он тоже заканчивал наш химфак, только значительно позже. Он был химиком-органиком, и ехал из Университета Куопио, где уже несколько лет работал на постоянной основе, в Москву, на «День химика». Оказалось, что всем премудростям органического синтеза, позволившим закрепиться в Финляндии, его научил в Институте биоорганической химии именно Серёжа Завгородний. На мой вопрос, как Серёжа сейчас поживает и просьбу передать ему привет, этот парень ответил, что Серёжа запил и из НИИ его уволили. В 2015 году Серёжа в возрасте 65 лет скончался...



**Серёжа
Завгородний**



Изя Зильберман



Эмик Троянский

Если лидеров в 105 группе не было, будущие профессора особо не выделялись, то добровольный аутсайдер выявился довольно быстро. Это – очень неглупый парень, но исключительный «пофигист» Изя Зильберман. В любом практикуме по химии у него всё валилось из рук. Теория также оказывается не его стихией. Он чаще анализирует с Эмиком преферансные задачи, чем химические. Уже на первом курсе Ирина Александровна Муравьева предрекает ему выполнение дипломной работы на кафедре истории химии, поскольку провести эксперимент он нигде не сможет. Предсказание оказывается пророческим. Диплом Изя получает именно на этой кафедре. Впоследствии Изя эмигрирует в США, но от себя не уйдёшь. По отрывочным слухам там у него дела идут не лучше, чем в России.

Эмик Троянский со временем женится на Лене Колосовой, станет хорошим химиком-органиком, защитит сначала кандидатскую, а потом и докторскую диссертации,

будет работать в ИОХ АН СССР в лаборатории Г.И.Никишина, но решит, что в Америке ему будет лучше. В эмиграции он долго будет искать достойную работу, найдёт её, и трагически погибнет, уснув за рулём при переезде к новому месту службы. Ни одной статьи в США он опубликовать не успеет.

В отличие от выпускников знаменитой второй московской математической школы Миши Коробова и Бори Блехмана, мне учеба по физико-математическому циклу дается не без усилий. Сказывается гуманитарный профиль. Приходится много заниматься. Изрядно устаю. К этому добавляется ежедневная дорога на метро от Сокола, с пересадкой в центре до МГУ в давке и толкотне с утра, а потом уже за полночь, обратно в полупустом вагоне, занимающая 2 часа. При этом по дороге в университет я для поддержания формы стараюсь выходить на станции «Ленинские горы» и подниматься бегом с ускорением по эскалатору-подъемнику к зданию ГЕОХИ, а затем быстрым шагом иду пешком до химфака. Это дает свои плоды. Когда мы в сапогах и амуниции бежим на военных сборах по жаре трехкилометровый кросс, легко прихожу к финишу первым вместе с Колей Мишиным. Последним тогда с глазами навывкат финиширует мастер спорта по шахматам Эмик Троянский. Трудно учиться не только мне. Трое из нашей группы (Андрей Мурель, Игорь Просычев и Таня Мищенко) сходят к третьему курсу с дистанции. Таня уйдёт в «академку» и через год восстановится на следующем за нами курсе. Андрей вернётся в Эстонию, а Игорь – в Ригу. Оба уже на химфак не вернуться, завершив химическое образование каждый у себя дома.

Разрядку от учебы мне приносит баскетбол. С первого курса и до последнего дня в аспирантуре играю за сборную МГУ и нашего факультета. Наибольшие страсти кипят во время соревнований факультетов между собой. Сильные факультетские команды экономистов, физиков, журналистов, геологов, мехматян и химиков рубятся насмерть. У нас собирается очень приличная команда во главе с будущим светилом биохимии Витасом Швядасом и с будущими кандидатами наук Володей Казаковым, Колей Воскресенским, Веней Лукьяновым, Володей Бубело. Все мы – любители, и игроки сборной университета.



В ранге чемпионов мы играем с Мехматом. Эту игру мы тогда выиграли. На левом снимке: я, Витас, первый справа – наш стеклодув Серёжа. За мехмат играет член сборной МГУ, мой друг и бывший одноклассник Женя Акимов (крайний справа).

В сезоне 1968-1969 учебного года мы совершаем невозможное, и становимся

чемпионами, обойдя в решающем матче на очко экономистов, за которых выступают профессиональные спортсмены со званиями мастеров спорта. Благодаря Саше Жирову сохранилось несколько фото тех баталий.

На втором курсе нас вызывают на матч наши преподаватели-физхимики. Капитаном у них выступает Владимир Федорович Шевельков. Мы соглашаемся, и легкомысленно даем им фору: я играю за наш курс только один тайм, а второй тайм – сужу; Андрюша Токарев играет только второй тайм, а первый – судит. В итоге мы всё же в упорной борьбе уступаем старшим товарищам. Правда, когда через год я попрошусь к Владимиру Федоровичу пересдавать строение молекул с «хорошо» на «отлично», он, не задав мне ни одного вопроса, без разговоров выставит желаемую оценку.

В целом сочетание игрового вида спорта с научной работой оказывается для меня оптимальным. Мы с Толей Савиловым будем ещё играть вместе по вечерам с любителями-ровесниками лет до пятидесяти. Свой последний матч я на равных сыграю в 2007 году, в возрасте 58 лет против студентов сборной МГУПП.

После событий на острове Даманский нас снимают с занятий, и мы идём колонной к китайскому посольству демонстрировать своё негодование. По рядам раздаются бутылочки с канцелярскими чернилами. Мы их начинаем метать в здание посольства. Расстояние немаленькое, но нам всё же удаётся разукрасить фасад синими, черными, красными пятнами. Вне конкуренции будущий законодатель Саша Курский, обладатель спортивного разряда по метанию молота.

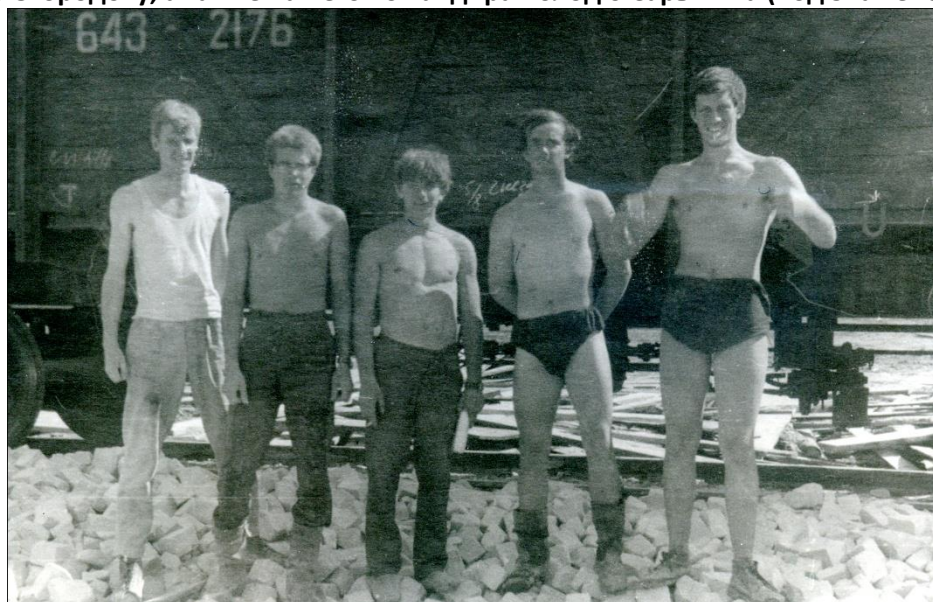
Вопрос, где проводить летние каникулы, для меня никогда не стоял. Ответ однозначный – стройотряд, хотя как член сборной МГУ я мог бесплатно отдыхать на Черном Море в спортивных лагерях Джемете или Пицунде. Вместо этого я ездил два сезона подряд под Смоленск с отрядом ныне покойного Володи Сарынина, в колхоз «Красный застрельщик». Володя был старше меня на год и жил в соседнем со мной доме на Соколе. Строим коровники. Учусь без членовредительства орудовать топором, штукатурить, месить строительные растворы, мастерить козлы и т.д. Вместе с отрядом в мою жизнь входят старшекурсники, строительные навыки, целинные песни, а также Окуджава, Городницкий, Визбор, Кукин и другие барды. По вечерам после работы собираемся вместе и поём. Старшекурсники становятся нашими наставниками, идя на год впереди, и предупреждая об особенностях и подводных камнях грядущих учебных дисциплин.

Заодно знакомлюсь со своими однокурсниками из других групп. Валя Зубарев сразу покоряет своим исполнением под гитару песен, особенно песен Высоцкого. Боря Васильев оказывается удивительно музыкален. На слух он сходу подбирает любую мелодию на гитаре или балалайке. Кажется, он также играет на гармонии. Готовим и даем для местных концерты. Вместе с Людой Миловановой (Монякиной) на пару Боря прекрасно исполняет «Милка, цо», а Люсьена Андреева с Гариком Школенком замечательно поют дуэтом о Риге. Мы с Андреем Токаревым и Игорем Осиповым

разыгрываем известную миниатюру «Женитьба почти по Гоголю». Игорь изображает Подколесина, я – Степана, а Андрюша – суфлёра.



Наш стройотряд летом 1968 года. На фоне старшекурсников можно различить Марину Тамм, Таню Малюсову, Виталика Стекольников, Витю Моисеенко, Лену Коломенскую (Осипову), Борю Жабькина, Аню Семенову, Игоря Осипова, Таню Лукину (Ростовщикову), Колю Ростовщикова, Гарика Школенка, Толика Старковского, Серёжу Полякова, Юру Стреленко, Юру Скоробова, Мишу Лунева, Любу Огородову, а также нашего командира Володю Сарынина (под знаменем).



1968 год. Мы только что разгрузили целый вагон кирпича. Слева направо: я, Витя Мальцев, Валя Зубарев, Серёжа Поляков, Андрюша Токарев.



Будущий доктор наук Гуля Курамшина ровняет бетон в коровнике летом 1969 года

По возвращении на химфак каждым стройотрядом выпускаются фотогазеты, вывешиваемые в холле второго этажа. Юмор заключается в комбинации фото и подписи, вырезанной целиком из газеты. Ниже приведу фрагменты нашей газеты «Опа!», после сезона 1969 года. Сейчас таких газет уже не делают. Похоже, перевелись и стройотряды...



Где выход из тупика?
Боря Жабькин на распутье



Мы с Колей Ростовщиковым дурачимся на крыше коровника, изображая пулемётный расчёт, а за нами наблюдает Валя Василенко. Снизу видна голова Андрюши Токарева



Андрюша Токарев роет очередную траншею

Производственная практика проходит на Воскресенском химкомбинате. Переживаем суровое столкновение теории и практики. Ещё на подъезде воочию видим «лисьи хвосты». Первое же знакомство с производством превращает мой плащ «болонья» в дуршлаг. При втором мы попадаем под газовую атаку. Находящиеся поблизости рабочие быстренько вставляют себе в рот трубки от противогозов и, как ни в чём ни бывало, идут по своим делам, а мы начинаем задыхаться. Оказывается, что там есть производственный цикл, предполагающий такие выбросы с определённой периодичностью. Зная это, руководство предписало отрезать резиновые маски противогозов от коробок с фильтрами, и снабдить этими фильтрами с соединительной трубкой весь персонал. При «выбросе» рабочий комбината просто берёт в рот трубку противогоза и начинает дышать ртом, а не носом. Вот такая техника на уровне фантастики!

Сразу после практики в российской глубинке перемещаемся тем же летом в составе стройотряда Берлин-70 в благополучную ГДР. Для всех нас – это первая заграница. Позже окажется, что именно эта поездка откроет мне дорогу в Цюрих в 1984 году: в те времена из СССР без предварительной «обкатки» соцстранами в капстраны не выпускали. Весело едем поездом двое суток, режемся в преферанс. На первой же остановке в Польше Гарик Школенок и Витя Карцев оперативно вступают с местными поляками в товарно-денежные отношения. Уже тогда у обоих прорезается предпринимательская жилка. Каждый везёт с собой «валюту» в виде двух бутылок водки. Её все по приезде сдают командиру, и она идёт на сувениры и представительские приёмы.

Отряд формируется на базе третьего курса химфака, но ректорат МГУ добавляет туда в нагрузку «нужных» ему людей. В нашем случае это 5 симпатичных парней Института восточных языков (ИВЯ), женщина с физфака, секретарша из ректората и осведомитель КГБ в виде великовозрастного лысеющего студента юрфака, сразу получившего кличку «коллега». Один из ИВЯ-шников, Саша Минеев, станет впоследствии журналистом. Работая в Западной Германии, он будет писать для Новой газеты. От

химфака едут трое сотрудников, несколько старшекурсников и две девушки с младшего курса, а основу составляют наши ребята во главе с комиссаром Мишей Афанасовым. Если не обращать внимания на «коллегу», то атмосфера в отряде прекрасна благодаря уникальной личности нашего командира Славы Постнова. Ему без каких-либо приказов, как-то незаметно, ненавязчиво и спокойно удается поддерживать железную дисциплину при одновременном предоставлении нам полной свободы.

У нас на руках оказываются приличные деньги (немецкие марки ГДР) при неслыханной свободе передвижения. В выходные мы можем поодиночке ездить по стране куда хотим. Нужно, только предупредить командира, куда собираешься, и быть вечером к определённом часу на месте. Работаем в Берлине в разных местах. На работу добираемся каждый своим ходом на рейсовых автобусах. Никто ни разу никогда не опоздал. Живём в студенческих общежитиях по 2-3 человека в комнате. Я с Мишей Луневым, Владиком Леоновым, Женей Судьным, Лёшей Пушиным и ИВЯшниками работаем в немецкой бригаде на прокладке подземных коммуникаций какого-то завода. Потихоньку присматриваемся к немцам. За старшего у них плотник Герберт. Ему примерно 50 лет. Мастер-плотник у них – это элита. Он, в отличие от простых рабочих, облачен в черные вельветовые брюки и черный вельветовый жилет с белыми блестящими пуговицами, как это было у цеховых мастеров в средние века. Очень похоже на униформу таллинских трубочистов.



Наша российско-немецкая бригада. Миша Лунёв, Герберт (в центре), я и трое ИВЯ-шников. Крайние справа и слева от нас – немцы.



Мы с Владиком Леоновым и ИВЯ-шниками

В первые же дни немцы приглашают нас на посиделки в бытовке после работы. Мы берём из «общака» и чин-чином выставляем немцам 4 бутылки водки, в надежде на закуску с их стороны. Но не тут-то было! Немцы ограничиваются посудой в виде маленьких рюмок размером чуть больше наперстка, и всё... Начинаем постигать различия в подходах. Для немцев является нормой медленно цедить пару наперстков шнапса без какой-либо закуски весь вечер. При этом обеспечивается быстрая эйфория, и никаких последствий на следующее утро. Мы же привыкли пить много, но и обильно закусывать. Опьянение наступает медленнее, но наутро может случиться тяжелое похмелье. Тосты

следуют один за другим. Пролетарии двух стран быстро объединяются с немалым энтузиазмом. При этом на дворе стоит тридцатиградусная жара, а в бытовке ещё и душновато. Немцы оказываются не готовыми к такому количеству водки, а мы – к отсутствию закуски. Дело кончается тем, что по требованию советской стороны мы всё же перемещаемся из бытовки в ближайший гаштет («гашт штетте» или проще - пивная), где, наконец, заказываем себе вурсты (колбаски), и полируем всё пивом. В конце более стойкие россияне с трудом загружают немцев в их рейсовые автобусы, а затем благополучно возвращаются в общежитие. Начало добрым отношениям положено.

В дальнейшем будет ещё много забавных эпизодов. В первое воскресенье идём в «целинках» довольно большой группой в центр Берлина на прогулку. У светофора собираемся переходить знаменитую Унтер-ден-Линден. Идёт поток машин, и по обе стороны улицы скапливается много пешеходов. Как только поток машин ослабевает, мы по московской привычке, не обращая внимания на светофор, тут же устремляемся на середину улицы. При этом ни один немец с места не трогается, поскольку горит красный свет. В итоге по обе стороны улицы стоит слегка удивлённая толпа немцев, а мы единственные – посередине. Заканчиваем движение, сгорая от стыда.

В первый день получаем от Славы Постнова суточные и идём искать ресторанчик, где бы пообедать. Ближайшим к общежитию оказывается «Цум альтен пост». Заходим, а там уже за одним из столиков сидят наши отцы-командиры. Помахав им руками, занимаем столик неподалёку и делаем заказ. Нам приносят четыре непривычно тонюсеньких, почти прозрачных кусочка хлеба. Мы их быстро съедаем, и просим принести нам ещё хлеба. Хозяйка ресторанчика разводит руками и говорит, что вон те русские (показывает на наших) уже съели весь её дневной запас. Действительно, немцы обычно едят мало хлеба по сравнению с нами, и экономные хозяйки закупают его для ресторана в расчёте на немцев, не предполагая, что в тихом Бисдорфе на них вдруг свалится орда русских.

Потихоньку начинаем приглядываться к работающим рядом с нами немцам. Герберт – настоящий профи, воспитанный ещё до наступления в Восточной Германии социализма. Он ни минуты не сидит без дела. Все его движения и действия выверены и рациональны. Если не подвезли опалубку, то он тут же начинает заниматься уборкой, собирать обломки досок и складировать их. Хотя этого от него никто не требует. Однако, если обломков набирается обычное ведро, то он не понесёт его наверх из траншеи, как это сделал бы любой из нас, а вызовет подъемник, подцепит ведёрко краном и так его поднимет. Очень работающим оказывается и молодой, только что отслуживший в армии ГДР паренёк по имени Инго. Вместе с тем, встречаются и лентяи, развращённые социализмом. По территории с очень деловым видом ходит здоровенный немец с топором и пилой на плечах, всем своим видом демонстрируя деловитость и трудовой энтузиазм. Однако, Лёша Пушин замечает, что походив так минут десять-двадцать, этот немец забирается в кусты и нагло дрыхнет там в рабочее время часами. Другой немец, работающий на кране, в дневное время трудится спустя рукава, временами и подрёмывает, но затем остается на сверхурочные часы, и тогда работает нормально. За

несколько часов переработки ему платят как за целый день. Поэтому он реально вкалывает, напрягаясь только одну смену, а получает как за две. В связи с этим, у меня не вызывает удивления, что за четверть века, прошедшие с момента объединения Западной и Восточной Германии, восточные немцы всё ещё никак не приспособятся к уровню отдачи западных немцев.

В Берлине поражает обилие развалин, оставшихся со времён войны. Домский собор стоит в 1970 году всё ещё в руинах. Восточные немцы, борясь с западным влиянием на молодёжь, всячески стараются строить торговые центры, телебашни, дворцы культуры, кинотеатры, но на соборах им приходится экономить.

В свободное время мы бегаем по музеям, ходим к Бранденбургским воротам поглазеть на Западный Берлин (а с той стороны глазают на нас), посещаем оперу, заезжаем на Берлинскую телебашню. Визит-эффект: в Москве я на телебашне так и не побывал, а в Берлине – был. Мы ездим на экскурсии в Потсдам и во дворец прусских королей Сан-Суси. Последний отдаленно напоминает Петергоф и Зимний, но российские дворцы выстроены, на мой взгляд, более изящно, с гораздо большим вкусом, без аляповатых немецких амурчиков. Говорю об этом идущему рядом со мной «коллеге». В ответ получаю от него тираду, что я не смею так уничижительно отзываться о великом творении великого немецкого народа, и что он напишет, куда следует, о нашем низком интеллектуальном уровне. Уж кто бы говорил по интеллектуальный уровень! Но свой донос он-таки напишет. Не знаю, как в отношении остальных, но про меня, он, похоже, действительно что-то написал. Когда я буду проходить собеседование перед Цюрихской стажировкой с сотрудником госбезопасности, то по некоторым его вопросам это будет видно.

После месяца работ в Берлине мы едем на две недели в турне по стране: Дрезден, Лейпциг, Веймар, Кёнигштайн, посещаем Бухенвальд и Памятник битвы народов под Лейпцигом. В Дрезденской галерее меня раз и навсегда сражает не Рафаэль, а картина швейцарца Лиотара «Шоколадница». Ни одна репродукция не передает прелесть оригинала. Возле неё можно стоять часами, что я и делаю. Сикстинская мадонна Рафаэля, безусловно, прекрасна, но степень воздействия её репродукций на зрителя не столь разительно отличается от оригинала.

Сам город Дрезден всё ещё стоит в руинах, особенно центральная часть. Правда, дворец Цвингер с картинной галереей уже отреставрирован, но вокруг стоят сплошные развалины, огороженные строительными заборами. Посреди этой разрухи выделяется, как новенькое огромное панно-стена из керамической плитки с изображениями всех саксонских курфюрстов. Думаю про себя, что немцы большие молодцы, сумев его отреставрировать после жуткой бомбардировки и пожара, унесшего жизни 300 000 человек (больше, чем в Хиросиме и Нагасаки!). Но оказалось, что никакой реставрации не было! Панно было сработано столь добротнo, что пламя пожара и бомбы смогли выбить из него только 6 плиток из нескольких тысяч!

Обратно в СССР возвращаемся не менее весело, затоварившись несколькими ящиками доброго немецкого пива, слегка приодевшись и накупив кучу сувениров для родных.

Лето после четвертого курса проходит в больших походных палатках военных лагерей под Ногинском. Кормим комаров, материмся, зубрим уставы, роём окопы, ходим на стрельбы, подгоняем под себя противогазы, осваиваем технику, совершаем ночной марш-бросок в противогазах и в защитных прорезиненных костюмах, ходим в караул, наматываем портянки, подшиваем белые воротнички к гимнастёркам, разбираем, собираем и чистим после стрельб автоматы, учим строевые песни. Глядя на солдат срочной службы потихоньку становимся пацифистами.



Наш геройский взвод с противогазами шагает на стрельбы. Слева направо: я, Володя Белов, Коля Мишин, Володя Чаплыгин, Олег Попов, Саша Исаев, Владик Леонов, Женя Слюсаренко



В холодные дни на политзанятиях облачаемся в видавшие виды шинели. Слава Крутских стоит четвертым слева, а в центре – «сержант мышов». Каждый четвёртый на снимке станет доктором наук



После присяги красуемся с автоматами: Валера Ефремов, Володя Чаплыгин, Боря Щербаков, Женя Судьин, я, Лёша Логачев, Петя Антипов, Миша Лунёв и Владик Леонов



На КПП Миша Лунёв, я, Виталий Стекольников, Изя Зильберман и Витя Мальцев

Некоторые, как Валера Ефремов, бегают в самоволки, пользуясь тем, что личные вещи и гражданскую одежду у нас не отбирают. Они сыреют в наших же палатках. По

вечерам поём стройторядовские песни под гитару Бори Щербакова. К нам приставляют местного щупленького сержанта. Авторитетом он не пользуется, сразу получает кличку «сержант мышов», и командовать нами даже не пытается. У нас есть свой собственный полноценный старший сержант – Слава Крутских. Оказывается, что он до химфака отслужил срочную службу в химвойсках в ГДР, и теперь по праву носит на курсантских погонах лычки старшего сержанта. Его авторитет у нас непререкаем.

Также вдруг выясняется, что отец Миши Афанасова – генерал-майор химических войск. Когда он приезжает навестить сына, местное начальство тянется перед ним в струнку. Мы жалуемся ему, что станем офицерами, так и не научившись толком стрелять. Папа Миши тут же дает распоряжение начальнику сборов организовать стрельбы, тот берёт под козырёк. Но нам довольно скоро дают понять, что инициатива в армии наказуема. Офицеры выбирают самый дождливый день, и отправляют нас на полигон. Стрелять приходится из положения лёжа, плюхнувшись животом в здоровенную лужу. Но всё равно, мы торжествуем.

Из лагерей мы вырываемся, как джинн из бутылки. Ошалевшие от вновь обретенной свободы, прямо с вокзала едем на автобусе до «зоны Ч» (Чебуречная), горланя во всю в салоне песни и пугая пассажиров. Выгрузившись, мы скидываемся и идём в продуктовый магазин. Слава Крутских пробивает на кассе «заказ», мы строем по одному подходим, получаем каждый по батону хлеба в правую руку и по бутылке водки в левую и колонной, чеканя шаг, топаем до проходной главного здания, на каждом шагу вскидывая вверх руку с водкой. Студенческих билетов ни у кого с собой нет, но мы нагло оттесняем в сторону изумленную вахтершу, и также строем перемещаемся в клуб «Под парусами», где бурно отмечаем возвращение «на гражданку». Но этого нам кажется мало. Через несколько дней мы все собираемся у Киевского вокзала, строимся в колонну по четыре, и также строевым шагом, с песней следуем к расположенной неподалёку пивной. Слава Крутских идёт сбоку и подаёт команды. Изумлённые жители окрестных домов с интересом наблюдают, как два десятка на вид вполне трезвых бугаёв в штатском, с упоением делают на площади различные дефиле и перестроения.

Весной четвёртого курса меня неожиданно вызывают в первый отдел МГУ. Немного волнуясь, нахожу на первом этаже в главном здании указанную мне дверь без каких-либо табличек. Пожилой «секретчик», не называя цели вызова, часа полтора расспрашивает меня о жизни, ходит вокруг да около, зондирует, прощупывает. Судя по вопросам о моём владении английским, я начинаю догадываться, куда идёт дело. Видимо, я его тесты выдерживаю, и мне делается предложение перейти после окончания химфака и соответствующей переподготовки в службу внешней разведки. Я вежливо отказываюсь, так как мечтаю об аспирантуре и научной карьере. На оборону я поработаю, но гораздо позже, в Цюрихе. После отказа меня спрашивают, кого бы я мог порекомендовать со своего курса. Практически не задумываясь, называю Володю Гаврилова. Более честного, чистого, порядочного и надёжного человека я действительно не встречал. Даю ему самую лестную характеристику в свете только что задававшихся мне вопросов. О моей рекомендации Володя так никогда и не узнает. Что дальше

происходило с Володи́ей, я, в свою очередь, узнаю только 45 лет спустя, готовя презентацию о нашем курсе. В отличие от меня, Володя предложение принял, окончил высшую школу КГБ, и четверть века проработал в разведке, выезжал в длительные заграничные командировки, заслужив ордена Красной Звезды. За годы его службы распался СССР, в России наступила семибанкирщина с лозунгом «Обогащайся, как можешь!». Но он действительно никого не предал и не продал, как это сделал, например, генерал Калугин. К сожалению, по-видимому, стрессы его профессии сделали своё дело. Володя, выйдя в отставку, уйдёт в 2008 году из жизни в возрасте 58 лет.

Диплом я иду делать на неорганику к моему первому учителю Наталье Ивановне Печуровой, продолжая начатые на первом-втором курсе исследования. Наша группа дипломников – очень сильная, человек шесть собираются остаться в аспирантуре. Гриша Соловейчик и Валера Ефремов вообще идут на «красные дипломы», Володя Белов тоже почти круглый отличник. Начинается совсем другая жизнь. Каждый получает рабочее место на кафедре, и право в одиночку засиживаться допоздна в лаборатории, что является прямым нарушением техники безопасности. Но, слава Богу, ничего ни с кем не случается. По вечерам мы ходим в гости к своим однокурсникам на соседние кафедры, гоняем там чай. Наблюдаем за жизнью наших преподавателей уже с «другой стороны баррикад». Заодно приобщаемся к факультетскому фольклору и легендам. Одна из них описывает изобретательность сотрудников химфаковской ЯМР-лаборатории по извлечению спирта-ректификата из запертого сейфа. Решение оказывается простым, как всё гениальное. Учитывая, что других химикатов там нет, сейф роняют на пол. Бутыль разбивается, а спирт выливают через замочную скважину в химический стакан, фильтруют на бумажном фильтре от осколков, и употребляют по назначению. Пара испорченных при этом документов общую красоту замысла не разрушает.

Аппаратурное оснащение кафедры неорганической химии того времени было довольно слабоватым, не то, что сейчас. Тогда оно исчерпывалось несколькими допотопными ИК-спектрометрами, рентгеновскими диффрактометрами, дериватографом и спектрофотометрами. Поэтому выбираю для диплома компромиссный вариант: получать комплексные соединения лантанидов буду на химфаке, а исследовать их – в лаборатории ЯМР Института физической химии АН СССР.

На кафедре знакомлюсь со второй дипломницей Натальи Ивановны Ирой Ларионовой. Вспыхивает «любовь под тягами». На вручение дипломов мы приходим уже мужем и женой и пребудем в счастливом браке до настоящего времени, т.е. уже 45 лет. Должен сказать, что на курсе сложится много семейных пар, выдержавших испытания и временем, и даже эмиграцией. Вопреки тогдашней статистике разведутся лишь незначительная часть моих однокурсников.



В институте физической химии с энтузиазмом осваиваю ЯМР-спектрометр широких линий и его возможности применительно к кристаллическим комплексным соединениям

Помимо жены на дипломе приобретаю на всю оставшуюся жизнь друзей в лице Наташи Кузьминой (Лебедевой) и Тани Тихомировой (Коровиной). Мы дружим семьями все эти годы. Наташа оппонировала кандидатскую диссертацию нашему с Ириной сыну Алёше, а не далее, как этой весной, я выполнял для Тани моделирование равновесий комплексообразования. На защите диплома Наташа элегантно утирает нос доценту Кириллу Николаевичу Семенову. Тот не ладит с её руководителем Ларисой Ивановной Мартыненко, и начинает цепляться к её дипломникам. Наташе он задает вопрос, какое расстояние между атомами азота в ЭДТА и получает адекватный ответ: «две CH_2 -группы».

В целом пять лет на химфаке проносятся, как один день. Мы бегали на концерты Высоцкого, встречались с Роланом Быковым, влюблялись, ревновали, расставались, пели в электричках «стриотрядовские» песни, осваивали пивную напротив китайского посольства, прозванную «Тайвань», ходили на демонстрации. Кажется, что всё это было только вчера, а прошло уже 45 лет.