

Вместе со школьным товарищем Леней Антоновым мы приехали в Свердловск ранним утром в последних числах августа 1951 года. Приехали из Омска, окончив среднюю школу № 19 и решив продолжить обучение в УПИ на физико-техническом факультете. Оба мы были школьными медалистами, зачислили нас в институт без вступительных экзаменов и поэтому приехали в Свердловск практически прямо к началу учебного года.

Осталось в памяти очень тихое и теплое августовское утро незнакомого города, трамвай, пересадка на пересечении улиц Ленина и Толмачева — и вот перед нами замыкающее улицу Ленина и возвышающееся над ней монументальное здание УПИ с массивными колоннами в центральной части фасада. Впечатление было почти потрясающее. В Омске в подобном здании в то время находился только обком КПСС. Потом мы узнали, что главная архитектурная деталь — колонны — была присуща еще одному замечательному зданию, нередко посещаемому студентами, — бане на Первомайской улице. Шутники сравнивали эту баню с театром, а драматический театр (по внешнему виду) — с баней.

В конце улицы Ленина трамвай повернул направо, а мы продолжили путешествие пешком по дорожке, поднимавшейся к институту через большую площадь. На этой площади в то время не было никаких посадок или хотя бы газонов, только по правую руку громоздились взорванные развалины здания. Вывороченные массивные глыбы кирпичной кладки свидетельствовали о том, что стены здания имели очень солидную толщину и были сооружены еще в те давние времена, когда раствор скреплял кирпичи намертво.

Дорожка, по которой мы поднимались к институту, памятна тем, что в зимнее время значительная часть ее усилиями многочисленных студентов превращалась в каток и, конечно, использовалась в качестве такового при любом удобном случае. Так вот, однажды зимой я с упоением скользил по этой дорожке и не обратил внимания на приближение совершенно неожиданного препятствия — пароконной телеги, направлявшейся, по-видимому, к суворовскому училищу. Когда я поднял голову, до лошадей оставалось около метра, на телеге сидел испуганный солдатик, а моя физиономия быстро приближалась к оглобле, которая торчала между лошадьми. Что-то надо было делать. Затормозить — невозможно, упасть — значит, точно попадешь под ноги лошадей. Хорошо, что ничего не было в руках. Ухватился за оглоблю и повис на ней. Лошади от такого нахальства сразу останови-

вились. Тут бы как раз и накидывать на меня уздечку – получилась бы знаменитая русская тройка, но кучер, наверное, был не только испуган, но и удивлен не меньше лошадей и поэтому замешкался и даже не прокомментировал событие традиционными русскими словами.

Не помню, чтобы с нашим приемом в институт возникли какие-либо осложнения. Анкеты, медицинская комиссия и прочие оформительские действия были, конечно, внове, но все закончилось не только благополучно, но и сравнительно быстро. Правда, одно обстоятельство оказалось неожиданным. Нас оформили на физтех, но учиться отправили на первый курс металлургического факультета по специальности «Легкие и цветные металлы». Первого курса на физтехе в 1951 году не оказалось.

По-видимому, потенциальных физтехов решили опробовать в деле и уже затем решать вопрос об их дальнейшей судьбе. Так или не так, но по результатам первого года обучения был сформирован второй курс физтеха, а некоторые из претендентов так и остались на метфаке. Разошлись и наши пути с Леней Антоновым. Я стал физтехником, а он остался металлургом.

Решение поехать в Свердловск, в УПИ, на физтех возникло у нас в известной мере спонтанно. С детства меня привлекала авиация. Во-первых, это было такое время, когда профессия летчик звучала и романтически, и героически. Во-вторых, долгое время мы жили в Омске недалеко от аэропорта и не только мой отец, но и многие другие родственники работали там механиками. Гул самолетных двигателей, взлетающие и приземляющиеся самолеты – все это было повседневными привычными атрибутами и формировало чувство какой-то сопричастности к авиации.

Все рухнуло еще в девятом классе, когда мне было отказано в приеме в аэроклуб из-за начавшегося ухудшения зрения. И тогда появилась новая идея – стать конструктором самолетов. С этой идеей я и окончил школу и собирался подавать документы в Куйбышевский авиационный институт. Наличие школьных медалей позволяло нам с Антоновым не торопиться, мы, естественно, интересовались и другими возможностями, в том числе прочитали рекламный проспект УПИ, в котором фигурировал и физико-технический факультет. Помню, что это вызвало интерес своей новизной и неопределенностью. Было понятно, что строительный факультет готовит строителей, химический – химиков, экономический – экономистов, металлургический – металлургов, а вот кого готовит физико-технический факультет было совершенно неясно. Это потом, в более поздние годы слово «физтех» стало звучать понятно и очень весомо, а тогда, в 1951 году, истинное назначение факультета было покрыто туманом и это интриговало.

На этом все могло и кончиться, если бы не случайная встреча с моим товарищем по спорту, который был старше на один год и уже учился в институте. Оказалось, что институт, где он учится, называ-

ется Уральским политехническим и что он кое-что знает о физтехе. И вот то, что он смог рассказать, а особенно некоторые недомолвки и ссылки на закрытость, сыграло свою роковую роль и документы отправились не в Куйбышев, а в Свердловск, тем более, что такое же решение принял и Антонов, а на миру, как известно, и смерть красна. Авиация осталась далекой мечтой и активно использовалась в последующем лишь в качестве транспортного средства.

Местом жительства новоиспеченных металлургов был определен девятый корпус студенческого городка. Насколько помню, это была комната 234 и в ней нас было четверо.

В первые же дни не обошлось без курьезов. Доставшаяся мне кровать, безусловно, служила не одному поколению студентов, уже изрядно поистрепалась и еще одного насилия вынести не смогла. В одну из ночей сетка кровати с одной стороны не выдержала и оторвалась, я скатился с нее и застрял между полом и рамой кровати. Операция по извлечению тела из-под кровати прошла успешно, но в целях безопасности пришлось подложить под сетку чемодан и в полунаклонном положении завершить ночь.

Наверное, у всех студенческие годы остаются в памяти как самое счастливое время. В равной степени это относится и ко мне. Не могу сказать, чтобы мне было тяжело учиться, не могу похвальиться, что я уж очень старался. Всего было понемногу. Оставалось достаточно времени и для спорта, и для отдыха, и для товарищей.

Основная нагрузка была, конечно, во время экзаменационных сессий. Просыпался рано, часов в 6 утра, и еще лежа в постели начинал заниматься. Но больше чем до обеда, усердия, как правило, не хватало. Хорошо давались математические и физические дисциплины, значительно хуже – общественно-политические.

Вспоминая те годы, могу отметить некоторые особенности восприятия учебного материала. Во-первых, для меня большое значение имели взаимоотношения с каждым конкретным преподавателем. Как правило, симпатии и антипатии между людьми бывают взаимными. Так вот, если я испытывал к преподавателю симпатию, то и обучение шло нормально. Если антипатию – все было очень сложно. Случаев второго рода было немного, но все же они были. Сейчас уже невозможно вспомнить всех преподавателей, с которыми было приятно общаться, к которым чувствовал доверие. Их было много. Некоторых из них я могу назвать и в их лице поблагодарить всех за науку, за доброе, человеческое отношение. Это математик Н.Н.Красовский, англичанка Н.В.Бузунова, А.А.Кокин, занимавшийся с нами аналитической механикой, Г.В.Скроцкий, рассказы которого об его участии в физических пусках ядерных реакторов и существовавших тогда строгих порядках помнятся до сих пор, В.Г.Степанов – заведующий выпускающей кафедрой и руководитель моего дипломного проекта.

Во-вторых, у меня было очень плохо с формальным заучиванием материала, когда приходилось просто запоминать его, как богою данную истину. Нередко на экзаменах мне удавалось вывести необходимую, но забытую формулу, зная некоторые базовые соотношения и понимая логику рассуждений, но вот, например, много и витиевато говорить о чем-либо из основ марксизма-ленинизма или политэкономии не удавалось никогда.

Помню, как мы с большим интересом следили за ходом строительства учебного корпуса и общежития физтеха, и когда, наконец, окружавшие их заборы с колючей проволокой были разобраны и новостройки предстали перед нами во всем своем великолепии, нашей радости не было предела. А уж когда нас переселили в новое общежитие, а в новом учебном корпусе стали проходить занятия, стало совсем хорошо. Мы почувствовали себя очень нужными стране людьми.

В новом общежитии жизнь проходила дружно и весело. До сих пор у меня сохраняются самые теплые, дружеские отношения с Валентином Левадным, Александром Паздниковым, хотя живем мы далеко друг от друга, а с известного времени с Левадным, который живет в Минске, – даже в разных странах. Вспоминаю своих сокурсников: Михаила Попова, Германа Кörзуна, Виталия Колесникова, Александра Викулова, Геннадия Тимофеева, Владислава Мешанева, Владимира Соболева, Владимира Рубана, Олега Измайлова, Олега Старченко, Виктора Михеева, Виктора Кочарина, Роберта Мироненко, Владимира Флейшера и многих других, хотя далеко не всех. Слишком много прошло времени, слишком несовершения человеческая память. Некоторых уже нет среди нас, и это очень печально.

Примерно год назад было приятно прочитать в «Российской газете» о присуждении Государственной премии Геннадию Тимофееву и Владиславу Мешаневу, которые работают в НИИАРе (г. Димитровград).

Неотъемлемым атрибутом нашей студенческой жизни была игра в преферанс. Обучение этой игре мы в шутку рассматривали как один из элементов высшего образования и соответствующие тренировки проводили довольно часто.

Еще в Омске я начал заниматься спортивной гимнастикой и приехал в институт со вторым спортивным разрядом. На первом курсе даже занял в этом разряде первое место по институту. Занимался с большим удовольствием. Это было, пожалуй, то хобби, которое увлекает и которое становится частью жизни. Максимальные достижение – первый спортивный разряд и небольшие попытки освоения программы мастеров спорта. Было трудновато: рост – 178 см – великоват для гимнастики, силенок – маловато для такого роста и соответствующих центробежных сил, гибкость тоже оставляла желать лучшего, но нравилось. Это как наркотик. Мышечная усталость приносила удовлетворение и не существовало причин, которые могли бы отменить очередную тренировку. С большой теплотой вспоминаю свое-

го тренера – Ивана Семеновича Бондаренко. Это был очень добрый и порядочный человек, спокойный и уравновешенный.

В 1954 году, когда мы закончили третий курс, под Свердловском открылся институтский спортивный лагерь, который, надеюсь, функционирует до настоящего времени. Лагерь располагался на берегу озера Песчаного, у подножия горы Пшеничной. Проведенное там лето оставило в памяти приятные воспоминания, несмотря на некоторые неожиданно возникшие осложнения. Однажды, во время акробатических прыжков в яме, заполненной опилками, в правой ноге послышался вполне ощутимый треск, которому я сначала не придал серьезного значения. Решил, что это простое растяжение, потому что смог самостоятельно добраться до берега озера, чтобы, как это нужно делать при растяжениях, приложить к ноге холод. Однако этим дело не ограничилось. За три последующих дня нога сильно опухла и посинела. Организовали транспорт в Свердловск, в больницу и выяснилось, что произошел перелом лодыжки. Наложили гипс и вручили костили, на которых я и пропрыгдал всю оставшуюся часть сезона. Это, правда, не помешало нам с товарищем выиграть первенство лагеря по гребле на прогулочных лодках. Упираться ногой в гипсе было удобно, а на корму мы посадили третьего участника команды, который был небольшого роста и небольшого веса и назначили его главным по принуждению нас гребти поактивнее, используя громкий голос и разные, но цензурные выражения в наш адрес.

Вспоминается еще один случай из лагерной жизни. Руководство лагеря по телефону предупредило, что где-то неподалеку от нас появился вооруженный бандит, который будто бы направился в нашу сторону. Было принято решение подключиться к его поимке или по крайней мере отпугнуть. Получив по учебному карабину с просверленными стволами и, конечно, не получив ни одного патрона, мы, группа из 5–7 человек, стали подниматься вверх по склону горы Пшеничной, производя как можно более громкий шум и демонстративно размахивая карабинами.

То ли преступник испугался такой бравой команды, то ли он вообще пошел совсем в другую сторону, но мы так никого и не обнаружили и с победой вернулись в лагерь.

Незаметно подошло время преддипломной практики и дипломного проекта. Мне досталась тема, руководителем которой был заведующий нашей кафедрой Валентин Георгиевич Степанов: «Линейный гармонический ускоритель типа «Челнок». Работа предусматривала не только большой объем расчетов, но и участие в изготовлении практически полномасштабной модели основной части установки – сферического высоковольтного электрода и вакуумной системы. Собственно механическими и сварочными работами занимался механик кафедры, мастер на все руки Дмитрий Коротов (может быть, Коротков), а на мне лежала задача оказания ему посильной помощи.

Во время преддипломной практики, которая проходила на кафедре, тоже не обошлось без курьеза. Несмотря на то, что нам были изложены основные принципы техники безопасности, я умудрился попасть под напряжение 380 вольт. Все было очень просто. Возомнив себя великим электриком, пытался соединить два длинных куска кабеля, один из которых был уже подключен к потребителю электроэнергии, а другой – к источнику напряжения. В руках были два конца этих кабелей и пассатижи с изолированными ручками. Пассатижи сорвались, голые концы кабелей оказались в прямом контакте с руками и началось... Меня стало буквально сворачивать вдвое, причем некоторое время я еще понимал, что происходит, но ничего не мог сделать. На против меня стоял Михаил Попов и я успел даже увидеть, что его разбирает смех. Как потом выяснилось, он думал, что это театральное представление, правда, до тех пор, пока я не рухнул на пол. Упал я, видимо, не совсем театрально, но с пользой для себя: один из кабелей был коротковат и его просто выдернуло из моих рук. На том и закончилась героическая эпопея, но опыт остался на всю жизнь.

Зашита прошла успешно, и Валентин Георгиевич предложил остаться работать на кафедре и продолжить начатое дело. Согласился практически не раздумывая и через неделю после защиты диплома вышел на трудовую вахту. К сожалению, работа по созданию «челнока», по крайней мере с моим участием, так и не была закончена. Валентин Георгиевич перешел в Уральский филиал Академии наук СССР (УФАН), где ему поручили возглавить работу по организации Института электроники и автоматики. Работа над «челноком» прекратилась. Довольно быстро после этого прекратилась и моя научно-прикладная деятельность.

Потом был г. Комсомольск-на-Амуре, судостроительный завод имени Ленинского комсомола и первые, построенные на Дальнем Востоке атомные подводные лодки. Затем Белоярская атомная электростанция под Свердловском и тоже первый в нашей стране промышленный ядерный энергоблок, вошедший в строй 26 апреля 1964 года; Госплан СССР, где в 1972 году был образован подотдел атомных электростанций и меня включили в его состав; Министерство энергетики и электрификации СССР и, наконец, академический Институт энергетических исследований. Круг, можно сказать, замкнулся.

В 1992 году на собрании кафедры экспериментальной физики физтеха, посвященном выпуску 1500-го инженера-физика, я был признан первым выпускником этой кафедры и получил соответствующее удостоверение. Я бесконечно благодарен Борису Владимировичу Шульгину и другим работникам кафедры, принявшим это решение, потому что считаю это очень почетным.

В заключение склоняю голову перед памятью тех, кого уже нет с нами, а всем остальным искренне желаю доброго здоровья и долгих лет жизни.