

## ПУТЬ К ПРИЗВАНИЮ

Летом 1949 г. среди выпускников свердловских школ царило необычайное возбуждение. Распространился слух о том, что в Уральском политехническом институте открывается новый секретный факультет физико-химического профиля. Не знаю уж какими путями, но раньше меня узнал об этом мой друг Володя Елеонский, который жил и учился в это время в Закарпатье. Дружили мы еще с той поры, когда вместе учились в свердловской школе, но в последние два года судьба забросила его на западную границу страны. После окончания школы он собирался вернуться на Урал, и по взаимному уговору мы решили поступать на физико-математический факультет Уральского университета. Мы часто переписывались, нас связывал общий интерес к литературе и к точным наукам. Мое поколение помнит, что в первые послевоенные годы приоритет физики и математики в наших умах был очевиден. Многие из нас с увлечением читали научно-популярные статьи из журналов «Знание – сила» и «Техника молодежи» и даже более серьезного академического жур-



*В.М. Жданов*



нала «Природа», посвященные успехам современной физики. Мы с Володей шли еще дальше. Хорошо помню, например, как мы штудировали случайно попавший в наши руки изданный малым тиражом в Желдориздате(!) знаменитый отчет Смита о работах по созданию атомной бомбы в США. Словом, к окончанию школы интересы наши вполне определились.

В своем письме Володя предлагал мне подробней узнать о новом факультете. Впрочем, скоро появилась официальная информация о нем, и туда засобирались многие. Так, в числе принятых на первый курс студентов окажется шестеро моих одноклассников.

Судьба распорядилась так, что мы оказались первым в истории факультета набором студентов, прошедшим весь цикл обучения с первого по шестой курс. Полувековой юбилей факультета совпал, таким образом, с 50-летием нашего посвящения в студенты. Рядом с нами учились и старшекурсники, но они были переведены с других факультетов, а последние курсы вообще переучивались по ускоренной программе, поскольку созданным в закрытых городах на Урале и в Сибири комбинатам непрерывно требовались новые кадры. Разумеется, по условиям секретности мы смутно представляли, какого рода деятельность ждет нас в будущем. Пожалуй, на младших курсах нас это и не очень занимало: главное, что учиться было интересно, а свободное от учебы время было так насыщено, что на особые раздумья не оставалось времени.

Итак, началась бурная студенческая жизнь. В отличие от многих ребят я жил не в общежитии, но все равно бездну времени, часто до позднего вечера, проводил в институте: тут и занятия в читалке, заседания комсомольского бюро, слевки и выступления факультетского ансамбля, концерты агитбригад, тренировки в секции (я еще в школе увлекался спортивной гимнастикой). Все хотелось ухватить, все казалось возможным. В таком ритме жили почти все студенты. Помню, как нам захотелось отметить успешное окончание первой сессии. В институтском буфете на круглой каменной стойке четверо друзей разместили столько бутылок пива, сколько позволяла площадь стола, и принялись за дело. Первые результаты сказались сразу, более отдаленные последствия вылились потом в карикатуру на нас в рисованной мелом газете на доске факультета.

Передо мной лежит старая фотография с надписью в верхнем левом углу: 1-й состав бюро ВЛКСМ ФТФ УПИ им. С.М.Кирова (1949–1950). Меня избрали туда от первого курса, и я хорошо помню, как мы все вместе ходили фотографироваться в городское фотоателье, понимая, вероятно, что любая память о событиях, связанных с первыми годами жизни факультета, останется в его истории. Недавно я обнаружил фотографию в альбоме, изданном в честь 40-летия факультета. В центре снимка – Виталий Пузако, наш секретарь, рядом Альберт Штольц, Борис Гейцан, Вадим Голубенков, которых помнят,



я думаю, многие студенты той поры. Разумеется, авторитетом для нас были старшекурсники, уже вкусившие студенческой жизни и имевшие навыки комсомольской работы. В те годы комсомольский актив часто копировал формы партийной работы, было много заорганизованности, заседательской суетни, но было и много энтузиазма и творчества. Конечно, оставались за кадром многие события той поры, цену которым мы смогли узнать лишь позднее: неоправданное вмешательство в нашу личную жизнь, необъяснимые отчисления наших товарищей, вынужденных переводиться на другие факультеты, либо вообще уходить из института. Так, ушел прекрасный парень – Боря Гейцан, который стал впоследствии, как мы узнали позже, одним из интереснейших и любимых директоров детского дома в Нижнем Тагиле.

В связи с юбилеем факультета мы с благодарностью вспоминаем тех людей, которые были нашими наставниками и повлияли на всю нашу дальнейшую судьбу. Многие из них уже ушли из жизни, тем важнее каждому из нас отдать должное их памяти.

Факультету необычайно повезло, что первым его деканом стал Евгений Иванович Крылов. Все помнят его немного грузную фигуру, неровные зубы, которые он старался скрывать при улыбке, добрые и умные глаза много знающего и много повидавшего человека. Мы любили его за неизменную доброжелательность ко всем нам, спокойную мудрость при решении сложных житейских вопросов. При этом внутренне хорошо понимали, что за ним стоит авторитет нетривиального ученого. Можно было только догадываться, например, чего стоила ему принципиальная и честная позиция, когда проходила знаменитая кампания по обличению ученых-космополитов, поддерживающих «идеалистическую» теорию резонанса в химии. Мы сами были в ту пору свидетелями вынужденных покаянных речей в актовом зале института известных институтских профессоров Постовского и Пушкаревой. Уже в начале второго курса Евгений Иванович сделал попытку привлечь ряд студентов (и меня в том числе) к научной работе в своей лаборатории. Помню, что предложенной мне темой было исследование фотохимического эффекта. К сожалению, особых успехов я не добился и, кажется, быстро понял, что эксперимент не мое призвание.

В основу нашего обучения в институте была положена очень продуктивная идея: дать нам широкое (фактически университетское) физико-математическое образование, дополненное возможностями крупного технического вуза с его прекрасной постановкой преподавания инженерных дисциплин. Именно это позволило многим из нас сравнительно легко сориентироваться в будущем выборе специальности. Несмотря на вполне определенную «кафедральную» специализацию нашей студенческой группы в области молекулярной физики и разделения изотопов, наши профессиональные интересы после окончания



института разошлись по многим направлениям: здесь и научная работа в области физики, физической химии, биологии, здесь и технологическая и инженерно-конструкторская деятельность. Практически все стали отличными специалистами, достаточно сказать, что из 24 выпускников нашей группы шестеро стали докторами наук и семь — кандидатами наук.

В душе сохранилась память о многих преподавателях факультета, которые оставили заметный след в моей жизни. Конечно, для каждого из нас это могут быть разные люди, как разными были мы сами и наши интересы, но уверен, что наиболее яркие личности, встречавшиеся на нашем пути, остались в памяти у многих.

До сих пор помнятся мне прекрасные, строго аргументированные лекции по высшей математике Петра Владимировича Николаева. Петр Владимирович — типичный русский интеллигент, с седеющим бобриком на голове, убедительно и изящно излагал свой предмет. Именно такая математика, лишенная университетских излишеств, понадобится нам в дальнейшем. Большое впечатление производили лекции Исаия Михайловича Волка. Весь его облик, резко вырезанные черты узкого лица действительно придавали ему сходство с известным персонажем русских сказок. Но это нисколько не мешало нам воспринимать его как человека, подлинно увлеченного своим предметом, яркую индивидуальность. Недавно в своем архиве я обнаружил сохранившиеся конспекты лекций И.М. Волка по теоретической механике и лишний раз убедился, как профессионально они сделаны.

Интересными, насыщенными парадоксами, были лекции по общей физике, читавшиеся Абрамом Константиновичем Кикоиным. Остроумными и находчивыми были его ответы на наши многочисленные записки. По строгому суждению, лекциям не хватало, пожалуй, глубины, что компенсировалось, впрочем, увлекательностью изложения. Не мог я предполагать тогда, что моя последующая научная работа будет тесно связана с деятельностью его знаменитого брата — академика Исаака Константиновича Кикоина, встречи с которым мне надолго запомнятся.

На старших курсах я заинтересовался теоретической физикой. К тому времени на кафедре теоретической физики появился Георгий Викторович Скроцкий, перешедший из Уральского университета. Впервые я встретился с ним, еще учась в десятом классе, когда нас пригласили на день открытых дверей в университет. До сих пор помню горящие глаза, взлохмаченные волосы, речь, пересыпанную шуточками. Потрясая каким-то из томов Курса теоретической физики Ландау и Лифшица, он увлеченно внушал нам, что если мы поступим на физмат университета, пройдем совсем немного времени и эту книгу мы будем читать с таким же увлечением, как и романы Толстого. (Он оказался недалек от истины: тома, которые физики называют просто Книгой, действительно стали для меня настольными.) Столь



же яркое впечатление производил он и у нас на физтехе. Особенно мне нравились его лекции по специальной теории относительности. Далее судьба не так часто сталкивала нас, последней была встреча на ассамблее выпускников физтеха в Москве, где он рассказывал нам об очень непростых обстоятельствах своего ухода из университета в описанную выше пору.

Нельзя пройти мимо такой яркой фигуры, как Павел Степанович Зырянов. Хотя мое общение с ним было недолгим (в отличие от В. Елеонского, для которого он стал близким другом и наставником), именно он дал мне первый толчок к обретению будущего призвания. В кружке теоретической физики он предложил мне поработать над проблемой движения маятника с переменной длиной подвески (как я выражался тогда – подвесил меня на маятнике с переменной длиной). Я изрядно увлекся, перебрал кучу литературы и нашел общее решение задачи для случая равноускоренного движения груза на подвеске, выраженное в гипергеометрических функциях. Было приятно услышать одобрение им первой моей самостоятельной работы. Когда я уже заканчивал институт, работа была опубликована в Трудах кафедр подъёмно-транспортных машин УПИ.

Студенческая жизнь продолжалась. Летом нас отправляли на месяц на производственную практику. Первая наша практика проходила на заводе «Уралэлектроаппарат» в цехе ртутных выпрямителей. Работу нам поручали немудреную. Венцом ее была сварка шкафов для выпрямителей из металлических стержней и сверление отверстий в них. Хорошо помню краску стыда на щеках, когда по пролету цеха на наш участок медленно плыли подвешенные к крану шкафы – плоды нашего труда, которые возвращались на переделку с участка сборки. Следующая практика была более разнообразной, на этот раз мы должны были знакомиться с работой Среднеуральской ГРЭС (СУГРЭС) в поселке Исеть Свердловской области. В качестве мощного конкурента тепловой станции выступала станция водная, и каждое утро из местного общежития растекались два ручейка. Один – узкий, из самых прилежных студентов группы, направлялся к дымящим трубам электростанции, другой – широкий – к лодочному причалу на озере Исеть. Озеро было великолепным, со скалистыми, покрытыми пышной растительностью островами. На одном из них родилось племя «туземцев Умба-Юмба», которое совершало пиратские набеги с захватом заложников из проезжавших мимо на лодках местных дачников (преимущественно молодых девушек).

Там же на практике произошло событие, существенно подпортившее мою репутацию комсомольского вожака. В первые дни приезда было решено отметить пришедшееся на это время мое двадцатилетие. Группа собралась в местном кафе, тосты за дружбу поднимались неоднократно, и по окончании события часть ребят мирно пошла отходить ко сну, а наиболее разогретая часть решила покататься перед



сном на лодках по озеру. К счастью, поездка окончилась благополучно, но, возвратившись в общежитие, полные ночных впечатлений ребята решили подшутить над мирно спящими друзьями и начали поливать их водой из банок. Дальнейшее легко представить. Возникла потасовка, в ходе которой кто-то порезал руку разбитой банкой и оставил, поднимаясь с пола, кровавые следы на стене. В этот момент и погасил комендант общежития. Последующий ход событий трудно предсказать. Когда на следующий вечер мы явились на танцплощадку, местные парни смущенно жались в сторонке и без боя уступали нам для танцев своих девушек. Оказывается, по поселку уже прошел слух, что приехавшая вчера компания (как бы сказали сейчас, уралмашевская группировка) устроила кровавые разборки в общежитии. Вскоре состоялся принципиальный разговор на комсомольском собрании группы, где мне пришлось благоразумно помалкивать. Однако уже осенью на факультетском бюро комсомола я вынужден был не дрогнувшей рукой утверждать вынесенные группой строгаши наиболее активным участникам событий.

На четвертом (или пятом, не помню точно) курсе мне предложили принять участие в преподавании математики на втором курсе энергетического факультета. Было любопытно попробовать себя на непривычном поприще. Кажется, опыт удался, общение со студентами, почти ровесниками, было живым и взаимным, помню, что там училось несколько поляков, которые проявляли необычайное старание. Группа хорошо сдала экзамены, а мне это позволило поверить в свои силы. Небольшой опыт преподавания пригодился в дальнейшем, когда мне довелось совмещать научную работу с чтением лекций и проведением семинаров по физике.

На последнем курсе перед дипломной практикой нам начали читать спецкурсы по специальности. С этой целью один день недели был полностью посвящен лекциям, читать которые приезжали из Свердловска-44 Сергей Васильевич Карпачев (ставший потом ректором Уральского университета) и Юрий Моисеевич Каган – ныне академик, известный физик-теоретик, работающий в РИЦ «Курчатовский институт». И с тем и с другим мне довелось потом работать в научном отделе комбината в Свердловске-44 (теперь Новоуральске). Юрий Каган был старше меня всего на три года, но уже тогда он был зрелым состоявшимся ученым. Выпускник МИФИ первого созыва, перед направлением на работу в закрытый город он сдал знаменитый Ландау-минимум и, естественно, причислял себя к его школе. Лекции его были интересны, несмотря на закрытость тематики. У меня возникли с ним неформальные дружеские отношения, и осенью 1954 года я начал делать у него дипломную работу, а затем стал его ближайшим сотрудником вплоть до его переезда в Москву в 1958 году. Его влияние на мое становление как научного работника трудно переоценить, но это уже другая большая тема.

В Свердловске-44 начало работать большинство выпускников нашей группы. Надо ли говорить, что мы продолжали жить единым коллективом, сохраняя многие традиции физтеха. Братство физтехов только укреплялось по мере того, как наш коллектив пополнялся выпускниками последующих лет. Нас связывали и общая интересная работа, и совместный отдых, участие в ансамбле, душой которого был недавно безвременно ушедший из жизни наш друг Толя Мананков, и многое другое. Можно было бы долго рассказывать об этом ярком периоде нашей жизни. Друзья той поры так и остались друзьями на всю жизнь, куда бы не забросила нас потом судьба. Возникло сообщество, участниками которого стали наши семьи, жены и дети. И если по какому-нибудь случаю вместе собираются несколько физтехов, мы опять молодеем душой, поем наши старые песни, вспоминаем отсутствующих и поминаем ушедших друзей.

Выпускник  
1956 г.

**КОБЯКОВ**  
**Василий Петрович**

### **ГРУСТНАЯ ИСТОРИЯ**

В 1954 г. концертная бригада УПИ была на уборке урожая на алтайской целине. На выделенной нам полуторке практически каждый новый день (кроме тех дней, когда мы помогали убирать хлеб – работали на току) мы были на новом месте, в новой бригаде. Концерты следовали за концертами, рождались новые песни, навеянные, конечно, героикой борьбы за урожай, например:

Зреет на полях широких  
Небывалый урожай,  
Пролегли пути-дороги  
Через Золотой Алтай.  
Над дорогой пыль клубится,  
Дует ветер путевой,  
А вокруг моря пшеницы,  
Плещет золотой прибой.  
Здравствуй, солнечный Алтай,  
Новый урожайный край!  
От друзей-уральцев принимай  
Радостный привет, Алтай!

Ну и дальше в том же роде. Тексты писал я, мелодию сочиняли все вместе, а исполнялись песни под гитару. Об этой гитаре и пойдет речь. Чего только не выдержала эта гитара! Помимо нещадной экс-