

## Наш первый добрый наставник

Мы (четверо первокурсников) жили в одной комнате студенческого общежития вместе с Валентином Фёдоровичем. Было это в далёком пятьдесят третьем году. Я окончил с медалью среднюю школу города Череповца и думал, куда идти учиться дальше. Самыми любимыми моими предметами были физика и математика, поэтому я рассматривал два варианта: физфак МГУ или матмех ЛГУ. Окончательный выбор определило то, что в Ленинграде жил мой дед В.М. Елагин. Он работал на Кировском заводе, был второй раз женат (моя бабушка умерла) на чудесной женщине В.И. Гривцовой. Она работала на Красном Треугольнике, очень много курила и боялась ездить на метро. Они жили в небольшой комнате коммунальной квартиры у Нарвских Ворот.

В августе я приехал в Ленинград на собеседование. Мне дали довольно сложную задачу на обратные тригонометрические функции, которую я решил, затем стали спрашивать о семье и, узнав, что отец погиб на фронте, в утвердительной форме спросили: вы ведь не хотите быть преподавателем в школе? Я подтвердил, хотя совершенно не представлял, чем занимаются математики кроме решения задач. Позже узнал, что меня определили в группу вычислительной математики и дали место в общежитии.

Конкурс в университет был большой, и абитуриентов на время вступительных экзаменов, а затем прохождения медицинской комиссии и сдачи норм ГТО, разместили по разным студенческим общежитиям. Я жил на Малой Охте в общежитии гуманитарных факультетов, к началу занятий перебрался в общежитие на проспекте Добролюбова дом 6/2, где в то время располагались студенты матмеха и некоторых других факультетов. Рядом, в доме на углу Мытнинской набережной и Зоологического переулка, было ещё одно университетское общежитие, называемое Мытня. В нём жили студенты-иностранцы. Здания общежитий были очень старые, постройки конца девятнадцатого и начала двадцатого века.

Меня поселили в комнате на первом этаже. Здесь я и встретил Валентина. Передо мной стоял с улыбкой на добром лице, хорошо сложенный, с коротко стриженной крупной головой, высокий, красивый парень. Валя сразу мне понравился. Он учился на третьем курсе в группе механиков.

Остальные ребята в комнате, также как и я, были зелёными первокурсниками и, как оказалось, отличными парнями. Лёня Шкутин – механик, неформальный лидер курса, увлекался танцами на профессиональном уровне, показывал нам сложные вращения, учил отбивать чечётку. Гена Горель – тихий, спокойный, рассудительный астроном. Миня Гомзяков – математик, невысокий, чернявый, добродушный, бесхитростный парень, рассказывающий нам, как его любят девушки. К сожалению, Миня, не выдержав учебной нагрузки, был вынужден оставить родной матмех. Его взяли во флот, и он, весёлый, не унывающий, пришёл в общежитие прощаться с нами уже в морской форме, щеголяя в широченных брюках – клёш. В то время носили широкие брюки, и длинноволосых ребят в узких брючках «дудочка» называли стилиягами. Нас, студентов университета, часто «десантировали» на Невский проспект их вылавливать. Вот такое было странное время!

Студенческая жизнь текла размеренно и быстро. Мы жили весело и дружно, и Валя Куропатенко был, по существу, нашим первым добрым наставником. Моя кровать стояла у окна, и до поздней ночи трудно было заснуть из-за звона проходящего трамвая. Утром вскакивали с постелей, быстро умывались и бежали на шестой трамвай, который по проспекту Добролюбова и Тучков мост доставлял нас на Средний проспект до 8-ой линии. Трамвай брали штурмом, с трудом протискиваясь в переполненный салон, нередко висели на подножке. Опаздывать на лекции было нельзя, так как после звонка и прихода профессора

входить в аудиторию не разрешалось. Обедали в факультетской столовой. Столовая была отличная, кормили хорошо, на столах всегда был бесплатный чёрный хлеб, горчица и соль. Получив стипендию, закупали талоны на обед сразу на весь месяц. Ужинали в общежитии, там была кухня, но ею обычно пользовались девушки. На ужин покупали литровую бутылку молока и большой красносельский батон. Готовились к семинарам в факультетской библиотеке, а также в библиотеке главного корпуса, но чаще всего в общежитии в комнате для занятий, в которой по выходным устраивались танцы.

В университете была хорошо поставлена спортивная работа. В легкоатлетическом кроссе, в котором участвовали первокурсники, я показал неплохой результат, и меня позвали в секцию лёгкой атлетики. На стадионе тренировался вместе с Димой Гореловым и Рэмом Баранцевым, бегал в университетской эстафете по Васильевскому острову, принимал участие в командных соревнованиях по спортивному ориентированию. Валя Куропатенко был отличным велосипедистом, имел спортивный разряд, ходил в велосекцию. Он так образно и увлечённо рассказывал о велосипедных походах и велопробегах, что мне тоже захотелось приобщиться к велоспорту, тем более, что со школьных лет мечтал о велосипеде. Вместе с Валентином я стал ходить в секцию, освоил технику езды на спортивном велосипеде. Яркие незабываемые впечатления остались от тренировок. Выстроившись в цепочку, наша дружная команда велосипедистов во главе с тренером следовала по вечернему Ленинграду. Выехав на шоссе, мы прибавляли скорость и, стараясь не отстать друг от друга, мчались вперёд, накручивая километры. Быстро сгущались осенние сумерки, слепили глаза встречные машины, мы ехали по самой кромке шоссе, ориентируясь на велосипедный фонарь тренера. Домой возвращались уставшие и счастливые.

В пятьдесят четвёртом году завершилось строительство студенческого общежития на Детской улице дом 50, и матмеховцы переехали с проспекта Добролюбова в новое просторное пятиэтажное здание с широкими длинными коридорами, светлыми комнатами и душем в цоколе. На каждом этаже были холл и комната для занятий, а также кухня. Недалеко от общежития находилось Смоленское кладбище. В весеннюю сессию мы ходили готовиться к экзаменам на его западный заброшенный участок. Валя Куропатенко поселился вместе со своими однокурсниками, мы виделись, но уже реже. В начале пятьдесят шестого года я женился на Эмилии Николаевне Жильцовой, очень красивой девушке из астрономической группы. К свадьбе Валентин подарил мне галстук. Я хранил его много лет как память о нашей студенческой дружбе. В этом же году Валентин окончил университет и уехал работать, как позже выяснилось, на Урал. Я не думал, что через несколько лет вновь его встречу.

### *Долгоживущие программы Валентина*

После окончания учёбы мы вновь встретились с Валентином Фёдоровичем на математической конференции, которая проходила на новом объекте – втором ядерном оружейном центре страны, расположенном примерно посередине между Свердловском и Челябинском. Сейчас это РФЯЦ-ВНИИТФ в городе Снежинск. Я работал в ядерном центре, директором которого был Б.Г. Музруков, а научным руководителем – Ю.Б. Харитон (ныне РФЯЦ-ВНИИЭФ, город Саров). Кроме математиков двух ядерных центров в работе конференции принимали участие сотрудники из Отделения прикладной математики МИАН СССР (теперь это Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша). Конференции проходили ежегодно по очереди в Снежинске, Сарове и Москве. Вместе с Валентином Фёдоровичем я увидел и выпускников родного факультета. Оказалось, что мы занимаемся

той же тематикой, и что нас волнуют сходные проблемы.

На повестке дня стояли вопросы эффективного решения на ЭВМ сложных задач газодинамики, газодинамики с лучистой теплопроводностью, переноса излучения, нейтронной физики и других, важных для приложений задач. В этот период в полной мере раскрылся яркий талант Валентина Фёдоровича как учёного – специалиста в области механики и численных методов. Он активно занимался разработкой методов численного решения задач газовой динамики, уравнениями состояния, моделями механики сплошной среды, многокомпонентной средой, аналитическими решениями. В конце 70-х годов программа В.Ф. Куропатенко 3-СО была передана в наше отделение. Для её освоения и счёта задач была создана специальная группа. В методике 3-СО рассчитывались следующие процессы: газодинамика, детонация, упругость, пластичность. Программа несколько раз переписывалась: с одного языка на другой, с одной машины на другую машину. В начале 80-х годов, когда мы с коллегами работали над новым изделием, по моим заданиям в группе 3-СО рассчитывалось много задач, которые считались очень быстро, при этом методика Куропатенко демонстрировала высокую точность. И уже в 2010 г. мне по программе 3-СО сделали несколько расчётов газодинамики с теплопроводностью в рамках одномерного комплекса.

Созданные Валентином Фёдоровичем численные методы и уравнения состояния успешно применяются не только во ВНИИТФ, но и в других оборонных предприятиях. В нашем институте при численном исследовании взрывных камер используется уравнение состояния Куропатенко для продуктов взрыва. Хорошо известна искусственная вязкость Куропатенко. Разностный метод Куропатенко для решения уравнений газовой динамики реализован в вычислительной программе, которая входит в число основных программ математического отделения ВНИИЭФ.

Валентин Фёдорович Куропатенко принадлежит к той плеяде талантливых учёных, которые своим самоотверженным трудом внесли существенный вклад в укрепление обороны нашей страны. Я много раз встречался с Валентином Фёдоровичем на конференциях разного уровня, постоянно интересовался его работами, неоднократно бывал в Снежинске в его уютной квартире, и с большой теплотой вспоминаю это чудесное время. Последний раз я встречался с Валентином Фёдоровичем в марте 2015 г. в Сарове на Харитоновских научных чтениях, посвящённых экстремальным состояниям вещества, детонации и ударным волнам.

Я с грустью вспоминаю наши с Валентином Фёдоровичем Куропатенко прекрасные студенческие годы и наши встречи. Быстро течёт время. Уходят годы, уходят люди. Но остаётся память о них в их делах и свершениях, в наших сердцах!

*Тихомиров Борис Петрович*

*Кандидат физико-математических наук.*

*С августа 1958 г. до ноября 2014 г. работал во ВНИИЭФ.*

*В 1967-2000 гг. начальник отдела, затем ведущий научный сотрудник.*

*Лауреат Премии Правительства РФ (2002).*