



М.И. Потеев

**«НЕ ПОЗВОЛЯЙ
ДУШЕ ЛЕНИТЬСЯ...»
ИЗ ПИСЕМ ПРАВНУЧКАМ**



Библиотека Российской академии наук

М.И. Потеев

«Не позволяй душе лениться...»

Из писем правнучкам

Под редакцией канд. пед. наук Н.В. Колтаковой



Санкт-Петербург
2023

УДК 74.200.51: 63.3(2)6-8Потеев М.И.3
ББК ?????
П64

Рецензенты:

Е.П. Тарелкин, доктор технических наук, почетный геодезист Российской Федерации

В.В. Шапкин, доктор педагогических наук, кандидат физико-математических наук, профессор, лауреат премии Президента Российской Федерации в области образования, заслуженный учитель Российской Федерации

Потеев, М.И.

П64 «Не позволяй душе лениться...»: из писем правнучкам / М.И. Потеев ; под ред. Н.В. Колпаковой. — Санкт-Петербург : БАН, 2023. — 408 с., ил.

ISBN 978-5-336-00321-2

Представлены основные результаты научной, педагогической и организационной деятельности автора в период 1960–2020 гг. в таких областях, как космонавтика, промышленная робототехника, теоретическая механика, концепции современного естествознания, история, информационные технологии в образовании, профессионально-педагогическое образование, дополнительное профессиональное образование, аналитическая дидактика.

Описываются события, происходившие в нашей стране во второй половине XX века и в первой четверти века XXI. К ним относятся, прежде всего, Великая Отечественная война и блокада Ленинграда. Из истории послевоенных лет особое внимание уделено системе образования.

В книге представлены научные работники и разработчики уникальной техники и передовых технологий, профессора и преподаватели отечественной высшей школы, врачи высшей категории, руководители системы образования СССР и России, офицеры и генералы Вооружённых Сил нашей страны.

Книга предназначена, в первую очередь, всем интересующимся проблемами развития общества и воспитания, а также научным работникам и сотрудникам системы образования.

ISBN 978-5-336-00321-2

© Библиотека Российской академии наук, 2023
© М.И. Потеев, 2023

Содержание

4	О письмах
13	Иван да Марья
28	Маршруты моего детства
45	Киевское суворовское
74	ЛИТМО
92	Любовь, Комсомол и весна
112	Покидая нашу Землю
125	Граны искусственного интеллекта
154	Школа радости
187	Кузница мастерства
209	Весы и меч
223	Театр одного актёра
242	Любовь к достижению совершенства
278	Подарок судьбы
301	Собирая камни
329	Мои современники
384	О жизни
399	О счастье
407	Post scriptum

О письмах

“Будем заботиться о том, чтобы, подобно драгоценным камням, наша жизнь, не имея большой продолжительности, имела бы бóльшую ценность. Будем измерять её деятельностью, а не временем”.

Луций Анней Сенека, римский философ, поэт, государственный деятель, I в. н.э.

Один дорогой для меня человек из моего ближайшего окружения, выслушав очередной рассказ из череды моих воспоминаний, заметил: “Михаил Иванович! У Вас в жизни было столько много интересного, что Вам надо написать о ней книгу!” На это предложение я резонно ответил: “Для кого? Книгу печатают обычно достаточно большим тиражом. А кому всё это будет интересно?”

В продолжение нашего разговора я услышал запавшую мне в душу реплику: “Пишите для нас. Для вашей дочери и Вашего сына, для их мужей и жён, для Ваших двух внучек и внука, для их детей — Ваших правнучек и правнука!”

Добавив к этому перечню тысячи студентов, с которыми мне посчастливилось общаться в течение полувека преподавательской деятельности в высшей школе, сотни слушателей факультета повышения квалификации ЛИТМО, деканом которого я был двадцать лет, десятки профессоров и

преподавателей вузов — моих коллег, и, приплюсвав моих многочисленных друзей, а также ближних и дальних родственников, я пришёл к выводу, что их общее число может составить вполне приличный тираж книги.

Конечно, я, как и всякий автор, втайне надеюсь, что, если постараться, то книга с моими воспоминаниями найдёт и других читателей. Я благодарю их заранее за внимание к моей, как теперь принято говорить, “линии жизни”. Меня успокаивает то, что я не собираюсь писать о себе: наибольший интерес в моей биографии представляют люди, которые мне подарили величайшую радость — радость общения.

Как ни странно, над формой повествования мне долго думать не пришлось. В моём компьютере хранится достаточно много писем, которые я, по разным поводам, адресовал моим правнучкам. Я решил взять их за основу предназначенных для публикации воспоминаний, удалив из них всё то, что касается наших с ними глубоко личных, сокровенных, задушевных, можно сказать интимных отношений.

На публикацию мемуаров в форме писем меня вдохновляет опыт многих авторов уже опубликованных произведений литературы. За примерами далеко ходить не надо: «Письма об изучении природы» А.И. Герцена, «Выбранные места из переписки с друзьями» Н.В. Гоголя, «Письма из Руссы» В.А. Иванова, «Письма о природе человека» А.Д. Кантемира, «Письма русского путешественника» Н.М. Карамзина, «Письма из Италии» П.Д. Корина, «Письма из Русского музея» В.А. Солоухина, «Письма издалека» В.И. Ульянова (Ленина).

Примеров много, но, кажется, никто не публиковал «Письма правнучкам». И причин тому несколько. Для этого надо дожить до времени появления на свет правнучек. Надо дождаться, когда они подрастут, но при этом сохранить незамутнённую память. Надо иметь опыт литературного творчества и силы для очередного подвига на литературном поприще. С точки зрения математики, каждое из этих условий представляет собой событие. Но даже человеку, имеющему слабое представление о математических отношениях, понятно, что вероятность каждого из перечисленных событий чрезвычайно мала. Ситуация осложняется тем, что все указанные события должны иметь место одновременно. В теории вероятностей это трактуется как произведение событий. В ней же доказывается, что, при определённых условиях, вероятность произведения событий равна произведению вероятностей исходных событий.

Это ничего другого не означает, что написание, а тем более публикация, сравнительно пространных писем правнучкам — дело из ряда вон выходящее.

Слава Богу, у меня всё нужное для задуманного есть. Прежде всего, у меня есть две правнучки. Их звать Алина и Ксюша. Они достаточно подросли для того, чтобы внимать воспоминаниям прадеда. Мне повезло по жизни на встречи с уникальными людьми, и многое из нашего общения с ними я помню. У меня есть небольшой опыт литературного творчества. Об этом свидетельствуют более двадцати написанных мною книг. У меня есть силы для того, чтобы упорно строчить

на компьютере, и есть желание поделиться своим жизненным опытом с самыми дорогими для меня людьми. Людьми, у которых вся жизнь ещё впереди, и я не сомневаюсь, что она будет интересной, полезной для общества, радостной и плодотворной.



*Мои правнучки:
Ксюша и Алина*

Я смотрю на фотографию моих правнучек и вспоминаю чеховское: “В человеке должно быть всё прекрасно: и лицо, и одежда, и душа, и мысли”.

У них прекрасные лица. Спасибо генетике! Надеюсь, что через гены им передались от предков (в том числе от меня) лучшие черты и чёрточки, характерная мимика, запоминающиеся взгляды, милые сердцам взаимно любящих людей улыбки.

На фото они без одежды, так сказать, в первозданном виде. Об их одежде сначала побеспокоится их мама — моя внучка Рита, многое подскажет бабушка — моя дочь Елена. У них прекрасный вкус, и остаётся только радоваться возможностям современного детского гардероба, коих не имели мы в своё (послевоенное) время. А когда они вырастут, их одежду определит будущая мода и направит их личное эстетическое мировоззрение.

Их души, “созданные дыханием Бога”, надеюсь, способны мыслить, чувствовать и, главное, сострадать. Как известно, имя Алина означает «благородная», а имя Ксения — «гостеприимная». Молюсь, чтобы так и было и чтобы их ангелы оправдали надежды Создателя.

Что касается их мыслей, то для их появления, как известно нужна пища (говорили в старину) или информация (говорим сегодня). Участие в формировании фундамента их мыслей является основной целью публикуемых здесь заметок.

В приводимых письмах я постарался описать мой жизненный опыт. В нём, в свою очередь, сконцентрирован опыт предыдущих для меня поколений, моих родителей, моих учителей, моих коллег, моих друзей. Поэтому мои письма — не обо мне. Они — о тех, с кем мне посчастливилось разделить радость и пользу общения.

Содержащиеся в книге письма приведены не целиком, а только в той части, которая может представить интерес для её читателей.

Все публикуемые письма имеют, как теперь принято при переписке через Интернет, вложения. В них — дополнительная информация, связанная с основным текстом соответствующими ссылками. Вложения позволили облегчить основной текст. Для его понимания обращение к вложениям совсем необязательно, но любопытный читатель, несомненно, найдёт в них пищу для размышлений.

Первые два вложения касаются моих родителей, моего брата и некоторых достопримечательностей района Ленинграда, в котором прошло моё детство. Мой отец Иван Кузьмич до войны работал токарем. Когда начались боевые действия на границе с Финляндией, а затем на нашу страну двинулись полчища немецко-фашистских захватчиков, он пошёл на фронт и погиб в феврале 1944 года. Эти вложения названы *“Иван да Марья”* и *“Маршруты моего детства”*.

В двух последующих вложениях описаны годы моего обучения в Киевском суворовском военном училище и годы моего студенчества, которые связаны с Ленинградским институтом точной механики и оптики, более широко известным под аббревиатурой ЛИТМО.

Сейчас практически полностью стихли разговоры о комсомоле и комсомольцах. Но признаюсь, что горжусь своей комсомольской биографией. И если кто-то пожелает узнать причины этого, то в одном из вложений я описываю некоторые из её фрагментов. Это вложение названо *“Любовь, Комсомол и весна”*.

Уверен, что найдутся читатели, для которых представит интерес знакомство с моими первыми достижениями на ниве научных исследований. Они были связаны с решением проблем механики космических полётов и процессов управления ими. Отсюда название вложения — *“Покидая нашу Землю”*.

В дальнейшем мне посчастливилось выполнить ряд исследований в области промышленной робототехники, принять участие в создании и развитии автоматизированных обучающих систем на базе электронно-вычислительных машин, внести свою лепту в формирование искусственного интеллекта. Эти работы были выполнены в Рыбинске, в котором, судьбе было угодно, мы прожили тринадцать лет. Этому этапу посвящено вложение *“Граны искусственного интеллекта”*.



Моя внучка Рита, одна из главных героинь этой книги. Именно она подарила мне Алинку и Ксюшу, моих правнучек



Мой отец, Иван Кузьмич



Моя мама, Мария Петровна. Справа — брат, Геннадий, слева — я, 1946

Не претендуя на фундаментальность научных исследований в указанных областях, желая подчеркнуть лишь самые их начала, я использую в названии этого раздела слово “гран”, происходящее, как известно, от лат. *granum* — зерно.

В то время мы с Людмилой Сергеевной работали в Рыбинском авиационном технологическом институте. В нём мне довелось создать кафедру теоретической механики, научно-исследовательскую лабораторию робототехники и студенческий научный кружок. С огромным удовольствием вспоминаю коллектив кафедры, сотрудников лаборатории и членов студенческого кружка, которые впоследствии сказали своё слово в науке.



Мои дети: дочь Елена и сын Павел, 1982

Вершиной моего карьерного роста я считаю должность декана факультета повышения квалификации преподавателей вузов при Ленинградском институте точной механики и оптики. Я был назначен на эту должность решением Коллегии Минвуза СССР после нашего возвращения в Ленинград. За двадцать лет служения деканом ФПКП ЛИТМО мне посчастливилось собрать группу единомышленников по реорганизации факультета, и он, по праву, был признан одним из лидеров уникальной системы повышения квалификации преподавателей выс-

шей школы, созданной во второй половине предыдущего столетия в СССР.

Разработанный нами учебный план имел такие отличительные особенности, как модульность, гибкость, индивидуальный подход к обучению каждого слушателя, повышение квалификации не только в конкретной области техники, но и в области общей культуры. В учебном плане появились такие новые для образования термины, как элективные дисциплины, гуманитаризация обучения, автоматизированные обучающие системы. Слушатели называли ФПКП ЛИТМО *“Школой радости”*.

В период моей работы деканом ФПКП, по инициативе руководства Естественнонаучного факультета вуза, было принято решение об открытии в ЛИТМО подготовки инженеров-педагогов области разработки и применения компьютерных технологий. В связи с этим, мне представилась возможность создать новую кафедру — кафедру технологий профессионального обучения. В дальнейшем она была преобразована в кафедру интеллектуальных технологий в гуманитарной сфере. Об этом повествуется во вложении *“Кузница мастерства”*.

Вложение *“Весы и меч”* повествует о моём участии в правосудии. Слава Богу, не в качестве замеченного в чём-то нехорошем, а в качестве эксперта. От моего решения зависели судьбы людей. Я должен был определиться: выставить весы на ноль или опустить меч.

Во вложении *“Театр одного актёра”* речь идёт о применении к деятельности преподавателя... системы К.С. Станиславского. Ведь, как заметил известный американский математик венгерского происхождения Д. Пойа, “преподавание, очевидно, имеет много общего с театральным искусством”.

Во вложении *“Любовь к достижению совершенства”* я с огромным удовольствием признаюсь в своём пристрастии к искусству: живописи, театру, классической музыке.

Раздел *“Подарок судьбы”* посвящён этапу моей жизни в том возрасте, в котором “нормальные” пенсионеры по утрам посещают поликлиники, в дневное время стараются прикоснуться к живой природе и подышать кислородом в близлежащем сквере (наиболее отчаянные при этом пользуются “скандинавскими” палками), а вечерами располагаются в креслах перед “голубыми блюдцами” XXI века, называемыми заморским словом “телевизор”. Мне судьба подарила возможность занимать себя в этом возрасте, как говорят, “общественно полезными делами”. Об этом и речь.



Моя внучка Оля. Она выучилась на архитектора, и теперь занимается реставрацией московских зданий. Вот и сидит на крыше своего очередного объекта — Дома Мельникова



А это внук Сергей. Он — компьютерщик, но нашёл время поздравить прабабушку (мою маму) в день её столетия (2009)

В разделе “Собирая камни” приведён (далеко не полный) перечень моих основных научных публикаций. На многие из них я делаю ссылки в других вложениях к письмам. В отличие от обычной формы перечня научных публикаций (по годам, алфавиту, видам изданий) здесь библиографические описания даны по разделам научных знаний, в которых мне посчастливилось высказать какие-то свои мысли, отличные от общепринятых или дополняющие их.

Во вложении “Мои современники” приведены краткие сведения о некоторых (далеко не всех) учителях, коллегах, учениках, друзьях и тех великих мыслителях, которые прямо или косвенно существенно повлияли на мою судьбу или способствовали реализации её лучших составляющих. В связи с этим вспоминаются слова известной песни Г. Мовсисяна на слова Р. Рождественского: “Мои года — моё богатство”. Не сомневаюсь, что основной частью моего богатства, накопленного за годы жизни, является обще-

ние с огромным числом добрых, умных и мудрых людей. Всем им мой низкий поклон!

Среди упомянутых в этом разделе лиц много офицеров Советской армии и Военно-Морского Флота (Вооружённых сил Российской Федерации), с которым мне, по жизни, довелось сотрудничать, а с некоторыми — дружить. Всех их отличает особый чекан, высочайший профессионализм и глубокая эрудиция.

В двух последних вложениях я попытался сформулировать, на основании своего жизненного опыта, некоторые соображения о жизни и счастье. Их не следует рассматривать как философские обобщения или, тем более, рекомендации, как жить на этом свете или как быть счастливым. Здесь не может быть



Ксюша и Алина в праздничных нарядах. Слева — их двоюродный брат (мой правнук) Тима, или проще, Тимофей Сергеевич

общих рекомендаций. Здесь, как сказал в одном из своих стихотворений Юрий Левитанский:

*“Каждый выбирает для себя
Женщину, религию, дорогу”.*

Прошу прощения у всех других членов нашего дружного семейства за то, что в приводимых письмах я обращаюсь только к Алине и Ксюше. Письма действительно адресованы им, но это не означает, что с публикуемыми здесь письмами и вложениями к ним не может познакомиться любой из моих родственников, друзей, коллег и учеников. Они открыты.

Предисловие к письмам и моим воспоминаниям закончу цитатой из *“Великой дидактики”* выдающегося чешского учёного и педагога Яна Амоса Коменского (1592–1670):

“Мы имеем достойное удивления зрелище божественной мудрости, которая могла позаботиться о том, чтобы совсем небольшая масса мозга была достаточна для восприятия стольких миллионов образов. Ибо всё то, что каждый из нас (особенно людей науки) в течение стольких лет видел, слышал, вкушал, читал, собрал опытом и размышлением и о чём в силу необходимости может вспоминать, — всё это, очевидно, носится в мозгу...”

Кто не подивится бездне нашей памяти, которая всё исчерпывает и всё восстанавливает, но никогда, однако, не переполняется и не оскудевает!”



Дорогая Алина!

Не так давно на прогулке ты озадачила маму вопросом: “Дедушка — это понятно. Это дедушка Серёжа. Он качает меня на ноге и играет со мной в футбол. Бабушка — это тоже понятно. Это бабушка Лена — твоя мама. Она очень вкусно готовит пюре и печёт пирожки. Мне нравятся картины, которые она делает, наклеивая мозаику. Но прадедушка Миша — это как?”

Я рад, что ты девочка сообразительная и достаточно быстро усвоила, что я — бабушкин папа. Ну, должны же быть и у бабушки папа и мама!

Раскрою тебе секрет: папа и мама есть и у меня! Для тебя они — прапрадедушка и прапрабабушка. Моего папу звали Иван, а мою маму звали Мария (или, как говорили в старые времена, — Марья). Они дали мне жизнь, без них не было бы меня и, следовательно, ты никогда бы не узнала, что твою бабушку зовут Лена.

Я хочу рассказать тебе о своих родителях. Они заслуживают того, чтобы ты знала их и сохранила память о них на всю твою пока только маячащую жизнь.

И обязательно, будет случай, расскажи о них Ксюше.

Иван да Марья

“Дорогая Марья Петровна!”
К. Симонов. Иван да Марья

“Артиллеристы выкатили на прямую наводку 76-миллиметровую пушку. За стрельбой наблюдали с небольшой высоты. Прогремел один выстрел, затем второй... Полетели кверху комья земли и камни.

*Офицеры бросились к дзоту. Радостно улыбаясь, шел им навстречу комбат Чудесенко. Он был уверен, что его сооружение выдержит, и не ошибся”**.

Дзот был построен недалеко от границы с Финляндией по проекту командира 31-го отдельного саперного батальона, капитана Ф.Г. Чудесенко. Во время испытания дзота Федор Григорьевич, по своей инициативе, забрался в него и находился там до тех пор, когда артиллеристы не прекратили стрельбу по дзоту прямой наводкой. За испытанием наблюдали командир 8-ой стрелковой бригады, полковник (впоследствии генерал-лейтенант) Н.П. Симоняк и его заместитель по политчасти, полковой комиссар Г.П. Романов.

* Стрешинский, М.П. Генерал Симоняк / М.П. Стрешинский, И.М. Франтишев. — Ленинград: Лениздат, 1964. — 336 с. — С. 49.



*Гвардии старшина
Потеев Иван Кузьмич, 1943*

8-я стрелковая бригада была сформирована весной 1940 года с целью усиления обороны нашей страны в западных районах Финского залива. Бригада базировалась на полуострове Ханко и обеспечивала оборону военно-морской базы Ханко, расположенной на самом полуострове и близлежащих островах. Командованию бригады подчинялись все сухопутные силы и части береговой обороны на полуострове.

В июне 1940 года Комитет Обороны при СНК СССР принял Постановление “О мероприятиях по усилению обороны западных районов Финского залива, созданию организации ПВО на полуострове Ханко, обеспечению строительства береговой обороны на островах Эзель, Даго и южном побережье Ирбенского пролива”. Во исполнение этого постановления,

строились доты, дзоты и другие военно-инженерные сооружения.

“Огневые точки, артиллерийские и пулеметные капониры возводились на перешейке у границы, вдоль побережья, на островах. Сотни людей — саперов, стрелков, артиллеристов, танкистов — рыли котлованы, дробили каменные глыбы, заготавливали срубы, устанавливали гранитные надолбы, опутывали опорные пункты проволочными заграждениями.

Дерево-каменные огневые точки строились с двойными стенами, пространство между которыми заполнялось плитняком и булыжником. Прикрывал сооружение надежный панцирь — шесть накатов бревен, метровый слой камня и такая же толща земли и дерна. <...>

*Деревянный остов заготавливали в тылу и по частям подвозили к границе, на которой вырастала целая поросль артиллерийских точек. Они прикрывались огнем пулеметных капониров и крытых стрелковых ячеек. Дзоты вписывались в местность, сливаясь с ней так, что их трудно было различить не только с воздуха, но и с самого близкого расстояния на земле”**

Одним из строителей этих сооружений был мой отец, Потеев Иван Кузьмич. Он принимал участие в Советско-финляндской, или, как её ещё называют, Зимней войне (1939-1940), стоял в обороне Ленинграда перед блокадным кольцом фашистских оккупантов, участвовал в прорыве и полном снятии блокады Ленинграда.

Для папы война началась 16 мая 1939 года, когда он был призван на военные сборы. На этих сборах он пробыл (с небольшим перерывом) до 1 сентября 1940 года, находясь в распоряжении командира

* Стрешинский, М.П. — С. 50.



Денежный аттестат И.К. Потеева периода его службы на полуострове Ханко

31-го отдельного сапёрного батальона в звании старшего сержанта и в должности командира отделения.

Как только Великая Отечественная война стала свершившимся фактом, отец был призван на службу в Красную армию. Это случилось 10 июля 1941 года, за день до моего двухлетия.

Сначала он был зачислен в 223-й Армейский запасной стрелковый полк, а 04.11.1942 переведён в 342-й стрелковый полк 136-й стрелковой дивизии. Здесь он был назначен старшиной 1-й миномётной роты. Полком командовал полковник Я.И. Кожевников, а дивизией — генерал-майор Н.П. Симоняк.

136-я стрелковая дивизия была образована в марте 1942 года на базе 8-й отдельной стрелковой бригады. Дивизия, в составе 23-й армии, затем 55-й армии Ленинградского фронта, участвовала в Сяньвинской наступательной операции 1942 года, вела бои по захвату и расширению плацдарма на восточном берегу реки Тосно. В январе 1943 года в составе 67-й армии дивизия участвовала в операции по прорыву блокады Ленинграда (операция "Искра"). В течение шести дней с 12 по 18 января части дивизии, действуя на направлении глав-



Однополчане, 1942. В последнем ряду четвёртый справа — И.К. Потеев



Командир 342-го стрелкового полка, полковник Я.И. Кожевников, 1942

ного удара армии, с тяжелыми боями прорвали оборону противника. 18 января в 11.45 в районе Рабочего Поселка № 5 они соединились с частями 18-й стрелковой дивизии 2-й ударной армии Волховского фронта. Это завершило прорыв блокады Ленинграда.

В дальнейшем дивизия принимала участие в Красноборской операции, освобождении Красного села, форсировании реки Нарва и захвате плацдарма на её левом берегу, прорыве долговременной, глубокоэшелонированной обороны противника и освобождении Карельского перешейка, освобождении Эстонской ССР, блокировании и капитуляции Курляндской группировки противника.

За мужество и героизм, проявленные в этих боях, по решению Ставки ВГК, приказом Наркома Оборона Союза ССР от 19 января 1943 года № 31, 136-я стрелковая дивизия была преобразована в 63-ю гвардейскую стрелковую дивизию, а командиру дивизии, генерал-майору Н.П. Симоняку было присвоено звание Героя Советского Союза.



Боевое знамя 63-ей гвардейской стрелковой дивизии

Воинские звания всех военнослужащих дивизии были дополнены словом “гвардии”. В частности, командир дивизии Н.П. Симоняк стал гвардии генерал-майором, командир полка Я.И. Кожевников — гвардии полковником, отец — “гвардии старшим сержантом”.

За участие в отражении вражеских атак, обеспечение роты, в которой он служил старшиной, боеприпасами и питанием, отец был награждён медалью “За отвагу”. Чуть позже отцу было присвоено воинское звание “гвардии старшина”.

12 февраля 1944 года под Нарвой папа был убит, как сказано в извещении об его гибели, “в бою за социалистическую родину, верный воинской присяге, проявив героизм и мужество”.

Вся военная служба отца проходила в частях и соединениях, которыми командовал Н.П. Симоняк. Интересную характеристику дал ему, в предисловии к книге*, один из известнейших полководцев Великой Отечественной войны, генерал армии *Маркиан Михайлович Попов* (1904–1969):

“Николай Павлович Симоняк провел Великую Отечественную войну в основном на Ленинградском фронте. Он стал здесь командующим армией, участвовал во всех решающих операциях по разгрому фашистских войск под Ленинградом и в Прибалтике. Симоняк получил много наград, в том числе Золотую Звезду Героя Советского Союза. <...> Его называли “генералом прорыва”. Корпус, которым командовал генерал Симоняк, почти всегда действовал на направлении главного удара. И гвардейцы, которых вел генерал Симоняк, дрались умело, с дерзкой отвагой и одерживали одну победу за другой... Николай Павлович ... был скромен и прост. Гвардейцы называли его “батькой”, верили в него, шли за ним в огонь и воду”.



Командир 63-й гвардейской стрелковой дивизии, Герой Советского Союза, гвардии генерал-майор Н.П. Симоняк, 1943

В своё время я с интересом узнал, что после войны и до конца своих дней Николай Павлович со своей семьёй жил по соседству с нами в Ленинграде на Садовой улице (он — в доме 5, мы — в доме 7-9-11). Жалею, что (прежде всего, по малолетству) с ним ни разу не пообщался.

Отец родился 17 апреля 1907 года в Карелии. В *“Метрической книге церкви Рождества Богородицы Кузарандского прихода Петрозаводского уезда на 1907 год, часть первая, о родившихся”*, указано, что родителями моего отца были *“деревни Люмбугубы крестьянин Косьма Петрович Патеев и законная его жена Фекла Ивановна, оба православного вероисповедования”*. В послевоенное время деревня Люмбугуба получила новое название — Заболотье.

Образование отца ограничивалось всего лишь пятью классами. Чтобы выжить в тех условиях, надо было всем членам семьи работать на земле.

Его старший брат, *Потеев Павел Кузьмич*, такой же, как и отец, беспартийный колхозник, был обвинён по ст. 58-2-7-1 и приговорен 29 ноября 1937 г. тройкой при НКВД Карельской АССР к расстрелу. Приговор был приведён в исполнение под Петрозаводском 4 декабря 1937 г. Впоследствии, как отмечено в Книге памяти Республики Карелия, 3 августа 1957 г., Верховным судом КАССР брат был реабилитирован.

* Стрешинский, М.П. — С. 3–4.



Иван да Марья, 1935

В сентябре 1935 года отец женился. Его избранницей была моя мать, *Булавкина Мария Петровна*. При регистрации брака она взяла фамилию отца и стала *Потеевой*. Свидетельство об их браке, выданное в Бюро ЗАГС Центрального района Ленинграда (пр. 25 Октября, 41/42), хранится до сих пор в архиве нашей семьи как одна из самых ценных реликвий.

Мама родилась 26 февраля 1909 года там же, где и отец, в Карелии. Её родители проживали в деревне Скурнино Кузарандского сельсовета. Между деревнями, в которых проживали мои родители до заключения брака, около пяти километров.

Мама рано похоронила свою мать, а её отец женился вторым браком. Я хорошо помню его вторую жену, Анну Николаевну. После войны мы с братом неоднократно проводили летние каникулы в Карелии, в её доме. Она относилась к нам как к родным. Мы отвечали ей взаимностью.

Когда маме исполнилось шестнадцать лет, её на попечение взял дядя, *Булавкин Василий Макарович*, который со своей семьёй проживал в Ленинграде, был, как сообщалось в справочнике *“Весь Петроград на 1923 год”* (стр. 76), первоклассным портным и обучил маму швейному делу.

Несколько лет перед войной мама работала портнихой в производственных мастерских универмага “Дом ленинградской торговли”. После войны она работала дворником в нашем же доме (ул. Садовая, дом 7-9-11), уборщицей, разнорабочей в кафе универмага “Пассаж”. Основное (и величайшее) достижение мамы — это то, что она нам с братом дала жизнь, сохранила живыми в блокаду, обеспечила наше существование в эвакуации.

Мой брат, *Потеев Геннадий Иванович*, родился через год после бракосочетания родителей, в 1936 году. Он — выпускник Ленинградского института точной механики и оптики (ЛИТМО — в настоящее время Национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики). Обучался на радиотехническом факультете по кафедре конструирования и производства радиоэлектронной аппаратуры, (1968). Работал инженером в НПО “Ленинец”, награждён знаком “Житель блокадного Ленинграда”.

Я младше брата на три года. Так же, как и он, я — выпускник ЛИТМО, но по кафедре вычислительной техники (1963). Я проработал в ЛИТМО, с небольшим перерывом более пятидесяти лет, из которых 20 лет возглавлял факультет повышения квалификации преподавателей вузов СССР.

Наша мама умерла в 2010 году в Санкт-Петербурге на 102-м году жизни.

Наш отец после бракосочетания с мамой стал, естественно, проживать в Ленинграде. До призыва в Красную армию он работал токарем в мастерских Сельскохозяйственного музея.

Этот музей был основан в Петербурге в 1876 году. Он создавался как Императорский сельскохозяйственный музей. Для него в Соляном городке на Гангутской улице было построено специальное здание. В 1943 году в помещениях Сельскохозяйственного музея была устроена выставка “Героическая оборона Ленинграда”. Позднее, в 1946 году, её преобразовали в Музей обороны Ленинграда, который в 1953 году ликвидировали.

Когда началась блокада Ленинграда, отец, будучи одним из защитников города от фашистского нашествия, регулярно навещал нас и приносил продукты питания, сэкономленные от своего пайка. Это помогло нам преодолеть голодные блокадные дни и, не сомневаюсь, спасло нам жизнь. 18 июля 1942 года, прожив в блокадном Ленинграде 10 месяцев и 10 дней, мы с мамой и братом были эвакуированы из осаждённого города и через некоторое время оказались в посёлке Болотное Новосибирской области. Этот посёлок находится в 120 км на северо-восток от Новосибирска. Оттуда мы возвратились в Ленинград в 1945 году, уже после окончания войны, отнявшей у нас отца.

В семейном архиве сохранились письма отца к нам за весь 1943 год и начало 1944 года. Они помогают восстановить некоторые события последнего года жизни отца. Все письма написаны на казённой бумаге и имеют штамп “*Просмотрено военной цензурой*”. Ниже приводятся отрывки из этих писем. Для удобства читателя, в публикуемых отрывках устранены многочисленные грамматические ошибки, исправлена пунктуация. В ссылках для краткости использованы только инициалы отца — И.К. (Иван Кузьмич).

Из письма И.К. от 02.01.43:

“Добрый день! Здравствуйтесь, многоуважаемые родные, супруга Мария П., сын Генечка и Миша! Шлю я вам свой горячий привет и желаю быть здоровыми. С приветом к вам папочка Ваня.

Во-первых, спешу сообщить вам, родные, о том, что я в настоящее время жив и здоров. Того и вам желаю.

Рана пока не тревожит. Осколок не могли снять, хотя делали две операции. Только где рана, то зябнет. Но мы в этом году одеты ещё лучше, чем в прошлом году. У всех валенки, полушубки, меховые жилеты, ватные брюки и так далее”.

<...>

Маня, у меня послано вам денег 250 рублей. Как получите, так сразу сообщите. Опиши, много ли у вас уходит денег на нормированные продукты. Я постараюсь собрать вам ещё денег, после, конечно, получи-ки, числа 15 — 20-го.

Из письма И.К. от 22.01.43:

Спешу сообщить вам, мои дорогие родные, о том, что я в настоящее время жив и здоров остался после наших славных боёв за освобождение Ленинграда, о которых вы, наверное, уже знаете. О том, что кольцо блокады Ленинграда прорвано. В которых боях я был участником. После десятка дней боёв вышел на отдых живым и здоровым. Остановились на малое время недалеко от Шлиссельбурга.

Позавчера под грохот канонады принесли письма, среди которых нашёл я письмо от вас, которому я был очень рад. Но ответ писать не было никакой возможности.

Пока как будто писать нечего, вернее, разбегаются мысли. Пришли с мороза в тёпкое помещение. Выпили спирта и, откровенно говоря, клонит на отдых. Как устроюсь с ротой, напишу ещё.

Остановились в одной квартире у гражданских. Встретили очень хорошо за то, что мы освободили их от немцев.

Из письма И.К. от 26.01.43:

Маня, я письмо твоё получил. Одно — в бою и дал сразу при выходе из боя ответ. А второе, новое, получил вчера, за что очень рад и спешу дать ответ.

Из письма И.К. от 26.01.43:

Маня, эта операция прошла очень благополучно и успешно: я остался жив и здоров, имеем хорошие результаты, блокада Ленинграда прорвана.

За эти успехи нашу дивизию преобразовали в гвардейскую. Что это значит, если есть кто знаком с этим делом, то объяснит. Но для нас это имеет большое значение. Во-первых, несмотря на то, что нас кормили хорошо, а теперь будут ещё лучше. Также — обмундирование и двойное жалование. А главное, иметь почётное звание гвардейца!

Из письма И.К. от 26.01.43:

Маня, после боя вышли на отдых. Стоим в посёлке, в квартире. Квартира тёплая. Сплю на кровати, как дома.

Из письма И.К. от 26.01.43:

Маня, вы пишете о том, что вы скучаете. Я вас прошу надо мужественно держаться. Время пройдёт, останусь жив, и снова встретимся. Будем жить по-старому.

Из письма И.К. от 14.02.43:

Маня, в настоящее время нахожусь на переднем крае, т.е. на фронте. <...> Пишу письмо под грохот канонады. Пока дело идёт хорошо.

Пока что прорвали во втором месте линию немецкой обороны. Полагаю, скоро, т.е. буквально дело дней, когда блокада Ленинграда будет снята.

Из письма И.К. от 28.02.43:

Из второго боя вышел, можно сказать, благополучно, если не считать то, что я был несколько контужен. Но голова была в порядке. Основной удар глыбы земли был по левой ноге выше колена. С палкой ходил дней пять, а теперь хожу хорошо. Хотя боль чувствительна, в госпиталь не ходил.

Из письма И.К. от 28.02.43:

Маня, в настоящее время мы вышли на отдых, пока [замазано военной цензурой] Но, по всей вероятности, отсюда перейдём, возможно, на то место, где мы были после того, как я прибыл из госпиталя прошлый раз. Короче говоря, на другой стороне, где жила Фёдорова Шура.

Вчера вечером ходили в баню, сменили бельё и хорошо помылись.

Из письма И.К. от 28.02.43:

Маня, по вашей просьбе, посылаю в каждом письме чистой бумаги. Опиши, получаете или нет.

Пока новостей никаких нет, всё по-старому. Сколько будем на отдыхе, неизвестно.

С боевым приветом к вам, ваш единственно любящий супруг и папочка Ваня. Целую много-много раз Маню, Генечку и Мишу.

Из письма И.К. от 22.06.43:

...не увидимся, наверное, долго потому что мы сменили место жительства. Но переехали не так далеко, в лес. Устроились хорошо. Теперь живём в землянках.

Из письма И.К. от 22.06.43:

Маня, как можно скорей опиши, как поправляются Геня и Миша. И вообще прошу тебя поухаживай за ними. Пока болеют. Особенно постарайся с питанием. Что можно, выменивай хотя бы на тряпки. Всё равно после войны надо всю жизнь начинать сначала.

Из письма И.К. от 26.06.43:

Маня, за эти 2 дня от вас получил 3 письма. В последнем у тебя не поставлено число. Но, судя по печати почты, оно писано в первых числах июня. <...>

Геня и Миша просили нарисовать мои правительственные награды. Вот я их посылаю.

(Ниже изображены оттиски медалей, сделанные незаточенным торцом карандаша: "За отвагу", "За оборону Ленинграда", "ЗА НАШУ СОВЕТСКУЮ РОДИНУ".)

Из письма И.К. от 07.07.43:

У меня пока всё в порядке и всё благополучно. Погода — всё время дожди. Много очень в лесу воды, но землянки устроили хорошо, сухо, не течёт.

Маня, я писал в районный комитет партии Болотинского района о том, чтобы оказали вам помощь в отношении обуви и одежды, а также, чтобы помогли тебе устроиться на работу. Опиши, приходили ли к тебе по этому вопросу или нет.

Приписка И.К. к письму жене от 05.09.43:

Уважаемый цензор! Я в одном из писем послал фотокарточки 3 штуки, не доразрезанные, двум сыновьям и жене. Я Вас очень прошу, если они сохранились, положить в это письмо. То письмо, в котором были посланы карточки, получено, а фотокарточек нет. Считаю, что во время проверки письма цензурой их сняли и забыли вложить обратно в конверт. В чём прошу не отказать. С боевым приветом (подпись). Фотокарточки подписаны: на память сыну Гене и Мише и жене Мане.

Из письма И.К. от 15.11.43:

Спешу сообщить о том, Маня, что твоё письмо от 1 ноября получил, за что много благодарю. А на днях получил письмо, которое у тебя писано 28 октября. В нём была твоя фотокарточка, чему я был безгранично рад. А то я ваших фотокарточек после Красноборской операции не имею. У меня тогда порвало портмоне и попортило все документы и карточки. Теперь я снова смотрю черты твоего лица, как в натуре. Ещё бы я очень хотел видеть фотографии Гени и Миши, но не знаю, имеется ли возможность это сделать.

Из письма И.К. от 15.11.43:

Маня, ты пишешь насчёт того, чтобы я тебя взял с ребятами домой. Но я пока в этом ничего не могу сделать, сам лично написать вызов.

Да, кстати сказать, мне кажется немного рано, когда снимем окончательно блокаду, тогда вполне будет возможно. Но всё же я написал письмо Романову Михаилу с просьбой описать, как можно поступить с этим делом. И я его просил, в случае, что со мной случится, чтобы он написал на вас вызов.

Письмо И.К. от 09.01.44 (очевидно, последнее; наверное, его можно рассматривать как завещание отца):

Добрый день! Здравствуйте, многоуважаемые родные, супруга Мария П., сын Генечка и Миша! Шлю я вам свой горячий привет и желаю быть здоровыми. С боевым приветом к вам ваш единственно любящий супруг и папочка Иван К.

В первых строках сего письма спешу сообщить вам, родные, о том, что я жив и здоров. Того и вам желаю.

Ещё спешу сообщить вам, мои дорогие родные, о том, что сегодня я от вас получил два письма, за что много благодарю. Очень рад и большое спасибо за Генины и Мишины рисунки. Очень доволен, Маня, то-

бой за твою тёплую ласку, которую получаю только от тебя. Но в то же время, Маня, ты пишешь, прежде всего, насчёт моих писем, Я написал Гене и Мише, но тебе, конечно, было написано в первую очередь, как всегда. Не знаю, почему ты его не получила.

Маня, ещё ты пишешь мне о том, плохое предвещание то, что я альбом оставил у Фроловой Клавдии. Это, конечно, как крайняя мера. Конечно, всё может случиться, ведь ты сама знаешь, что я нахожусь на войне. Я надеюсь на свою хорошую судьбу, которая пока что мне не изменяла. А поэтому будем надеяться на лучшее, и полагаю, что скоро разобьём фашистскую сволочь и найдём друг друга, на каком бы мы расстоянии ни были друг от друга.

Маня, знай, что ты с нашими двумя детьми есть для меня самое дорогое существо, которым я горжусь везде и всюду. Горжусь, что мы имеем двух сыновей, которые так нужны для нашей Родины. А тобой, Маня, горжусь за то, что только ты мне растишь и воспитываешь на радость себе и мне.

<...>

Новый год встречали как будто бы и неплохо. Была выпивка и концерт всю ночь. Но всё равно было скучно, ты знаешь, Маня, почему. Потому, что сама оторвана от родных и знакомых, живёшь среди чужих людей.

Маня, это всё, конечно, пустяки. В настоящее время главная наша задача разбить врага и остаться самому живым и здоровым.

По всей вероятности, на днях, даже если не завтра поедем в бой, будем добивать проклятого фашистского гада, который нарушил нашу мирную жизнь.

Маня, ещё прошу, не расстраивайся и не скучай, поимей ещё не так долго большевистскую выдержку.

На этом письмо кончаю. Остаюсь жив и здоров. Того и вам желаю. Целую много-много раз Маню, Генечку и Мишу.

Желаю вам успеха в вашей жизни.

С боевым приветом к вам, единственно любящий ваш супруг и папочка Иван К.

Жду ответ, который в бою поднимает дух и ненависть к врагу.

Впереди были бои за полное снятие блокады Ленинграда и начало продвижения дивизии генерала Н.П. Симоняка на запад. Со дня написания последнего письма Ивану Кузьмичу суждено было прожить и провоевать 33 дня:

*Извещение
Болотницкого военного комиссариата
Сибирского военного округа*

*Потеевой Марии Петровне
Пос. Болотное
Новосибирской области
12 мая 1944 г.*

Ваш муж, гв. старшина Потеев Иван Кузьмич, уроженец г. Ленинграда, был убит 12 февраля 1944 г. и похоронен в д. Ст. Пикет Нарвского района Эстонии.

Настоящее извещение является документом для возбуждения ходатайства о пенсии, приказ НКО — 1941 г.

Основание: Изв. К-ра в/ч 37541.

Райвоенком, ст. лейтенант адм. службы (подпись) (Подгребельный)

В 1965 году, когда отмечалось двадцатилетие Победы советского народа в Великой Отечественной войне, я задался целью найти могилу отца. Я начал с того, что просмотрел все доступные карты Нарвского района в отделе картографии Публичной библиотеки имени М.Е. Салтыкова-Щедрина (в настоящее время — Российская национальная библиотека).

Я также написал несколько запросов в военкоматы Нарвы и других близлежащих городов. Ответ пришёл из города Сланцы:

*Сланцевский
Городской военный
Комиссариат
20 августа 1966 г.*

*Потееву М.И.
Ленинград
ул. Садовая, д. 11, кв. 24*

Уважаемый Михаил Иванович!

Получив письмо, сообщаю, что Ваш папа, Потеев Иван Кузьмич, находясь на фронте, 12 февраля 1944 г. был убит и похоронен в дер. Старый Пикет Сланцевского района Ленинградской обл. (бывшая ЭССР).

В связи со строительством Нарвской ГЭС и образованием Нарвского водохранилища, останки воинов, захороненных в братских и одиночных могилах на территории, подпадающей под зону затопления, 20 декабря 1953 года были перенесены и захоронены в одну братскую могилу, расположенную на северной окраине г. Сланцы Ленинградской области. В эту могилу был перенесён и прах Вашего папы.

На братской могиле, где покоится прах Вашего папы, установлен гранитный памятник, могила обнесена железной оградой и озеленена. В целях поддержания могилы в хорошем состоянии она, решением Сланцевского городского совета депутатов трудящихся, закреплена за несколькими организациями и школами города.

В дни революционных праздников, а также в День Победы организациями, школами и трудящимися города Сланцы на неё возлагаются венки, проводятся митинги.

Высылаю фотокарточку братской могилы, где покоится Ваш папа.

*Сланцевский горвоенком,
подполковник*

Терентьев

Со времени получения этого письма мы с мамой и братом неоднократно навещали братскую могилу, в которой захоронен папа. Я поддерживаю контакты с руководством военкомата г. Сланцы, познакомился с руководителем группы поисковиков этого города. Мне приятно отметить, что заботами жителей г. Сланцы могила поддерживается в прекрасном состоянии. И уже давно в перечне фамилий солдат и офицеров, захороненных в ней, есть и фамилия моего отца.

Всего в братской могиле на северной окраине г. Сланцы захоронено 7590 человек, из них 1583 — до сих пор остаются неизвестными.

Но в г. Сланцы — четыре братских могилы (по семь — десять тысяч защитников нашей родины в каждой, а жителей в г. Сланцы, по состоянию на 2017 год, около 33 тысяч). Общее число воинских захоронений на территории Санкт-Петербурга — 1480, Ленинградской области — 2161, в России и за рубежом — 48 тысяч.

Общее число военнослужащих нашей страны, погибших на фронтах Великой Отечественной войны, (по нынешним оценкам) — 8,4 млн человек.

Мой отец, Потеев Иван Кузьмич, — один из них.

Посетители братского захоронения на северной окраине г. Сланцы, конечно же, обращают внимание на надпись на стеле, венчающей памятник. Надпись указывает на то, что здесь покоятся останки ещё одного Кузьмича — *Георгия Кузьмича Суворова (1919–1944)*. Он был гвардии лейтенантом, командиром взвода противотанковых ружей ПТР 45-й гвардейской стрелковой дивизии.

Он родился в одном из сёл Красноярского края, воспитывался в детском доме. Обучался в Абаканском педагогическом училище, работал учителем начальных классов в сельской школе. В 1939 году поступил в Красноярский педагогический институт на факультет русского языка и литературы.

В 1940 году был призван на срочную военную службу, которую проходил в Омске. В конце сентября 1941 года был отправлен на фронт. Начав Великую Отечественную войну рядовым красноармейцем, дослужился до звания лейтенанта. Первые месяцы войны провел в рядах прославленной Панфиловской дивизии, был ранен в бою под Ельней, но с начала 1942 года снова в строю.



Общий вид братской могилы на северной окраине г. Сланцы Ленинградской области, 2014



Вечная память

После госпиталя, весной 1942 года, он был направлен в 45-ю гвардейскую стрелковую дивизию, оборонявшую Ленинград и участвовавшую в прорыве блокады Ленинграда. Георгий Кузьмич погиб при форсировании реки Нарвы 13 февраля 1944 года, на следующий день после гибели моего отца.

А ещё он был поэтом-фронтовиком. В 1944 году был издан, а впоследствии дважды (в 1954 и 1970 годах) переиздавался сборник стихов Г.К. Суворова «Слово солдата». В 1966 году был издан ещё один посмертный сборник его стихов «Сонеты гнева». Некоторые из его стихов опубликованы в ряде коллективных изданий, например, в сборнике:

Победа: Поэты о подвиге Ленинграда в Великой Отечественной войне / Сост. Б.Г. Друян; ред. коллегия М.А. Дудин, С.С. Орлов, В.А. Рождественский, Н.С. Тихонов. — Л.: Лениздат, 1970. — 560 с.

Здесь на стр. 417 напечатано одно из стихотворений Г.К. Суворова. Последние две его строки венчают надпись на стеле, установленной на братском захоронении. Это эпитафия поэта. «Смертию смерть поправ», от имени всех защитников нашего Отечества, захороненных в г. Сланцы, он обратился к их потомкам и ко всем нам, ныне живущим, к нашим внукам и правнукам со словами:

*Еще война. Но мы упрямо верим,
Что будет день,— мы выпьем боль до дна.
Широкий мир нам вновь раскроет двери,
С рассветом новым встанет тишина.*

*Последний враг. Последний меткий выстрел.
И первый проблеск утра, как стекло.
Мой милый друг, а все-таки, как быстро,
Как быстро наше время протекло.*

*В воспоминаньях мы тужить не будем.
Зачем туманить грустью ясность дней.
**Свой добрый век мы прожили, как люди,
И для людей.***



Дорогие Алина и Ксюша!

Когда несколько дней назад мы отмечали день рождения Ксюши, вы удивились, узнав, что и я когда-то был таким же, как вы, ребёнком.

Конечно, в то время у меня не было любимых вами электронных игр типа “Азбукварик”, “Играем вместе”, “Умный зайка”. Ни я, ни мои друзья не имели представления о таких голосовых помощниках, как “Алиса”. Нам даже не снились детские умные часы, но и “неумных” часов ни у кого из нас не было. Мы были счастливы, если нам кто-то дарил набор оловянных солдатиков.

Мы не могли, как вы, слетать на отдых в соседнее государство, но мы много “топали” по улицам нашего удивительного города, часто бывали в порту, наблюдали на Московском вокзале трогание с места паровоза.

Думаю, вам интересно будет узнать о моём детстве. Опишу некоторые из его маршрутов.

Маршруты моего детства

“Вот где нам посчастливилось родиться...”

К. Симонов. Родина

Наверное, бывает нечасто, чтобы человек мог точно определить временные рамки своего детства. Моё детство началось в первых числах августа 1945 года, а кончилось 19 августа 1950 г.

Как и всякий появившийся в этом мире на свет, до начала августа 1945 года со дня рождения в июле 1939 года, я вкушал младенчество. Из него я помню (и то довольно смутно) лишь несколько эпизодов. Это уже потом я осознал, что, пока я “выбирался из скорлупы”, началась и бесславно закончилась Советско-финляндская, или, как её ещё называют, Зимняя война, отгрохотала Великая Отечественная война, были блокада Ленинграда и эвакуация, мой отец принял участие в обеих войнах и погиб под Нарвой в феврале 1944 года.

В блокадном Ленинграде мы (мама, брат и я) находились 10 месяцев и 10 дней. Из осаждённого города нас эвакуировали 18 июля 1942 г., и через некоторое время мы оказались в посёлке Болотное Новосибирской области. Этот посёлок находится

в 120 км на северо-восток от Новосибирска. Оттуда мы возвратились в Ленинград в начале августа 1945 года.

Как вспоминает брат, когда мы шли по перрону Московского вокзала, он только и слышал разговоры о Японии, взрыве, бомбе, причём все добавляли к слову “бомба” незнакомое ему слово “атомная”.

Нас встретили дальние родственники, и первые сутки пребывания в Ленинграде мы провели в их квартире. Она располагалась на четвёртом или пятом этаже дома № 1/2 по Московскому проспекту (в то время он назывался проспектом Сталина).

В первый день моего детства, подойдя к окну, я увидел Сенную площадь, рельсы, скользящие по ним трамваи и огромную церковь. Это была церковь Спаса на Сенной. Её заложили в 1753 году, завершили строительством в 1762 году, освятили в декабре 1765 года во имя Сретения Господня. Позже храм был переосвящён во имя Успения Божией Матери и получил название церкви Успения Пресвятой Богородицы*.



Церковь Спаса на Сенной, конец 1950-х годов

На двухсотом году своего существования, в ночь с первого на второе февраля 1961 года она была взорвана и полностью разрушена. В это время я был уже студентом четвёртого курса ЛИТМО (Ленинградский институт точной механики и оптики), практически ежедневно бывал в его корпусе, что в переулке Гривцова, дом 14. А это в трёх минутах ходьбы от Сенной площади. Можно сказать, что церковь Спаса на Сенной была взорвана на моих глазах. Вспоминаю об этом с глубокой печалью: взорвали не только храм, но и моё детство.

* Шульц, С.С. Храмы Санкт-Петербурга [Текст]: история и современность : справочное издание / С. Шульц мл. ; под научной редакцией М.В. Шкаровского. — Санкт-Петербург : Глаголь, 1994. — 320 с.

Из него опишу несколько наиболее памятных маршрутов. Надеюсь, что знакомство с ними вызовет у читателя свои личные воспоминания, приятные ассоциации и жизнеутверждающие эмоции.

Мой первый маршрут по Ленинграду проходил от Сенной площади (некоторое время её называли площадью Мира) по Садовой улице до дома на ней под номером 7-9-11. Мы шли пешком, а рядом на одноосной телеге, двигавшейся усилиями какого-то мужчины, ехали наши вещи.

В указанном доме, в квартире № 24, и промелькнуло моё детство. Этот дом и эта квартира в последующие пять лет были исходной точкой всех моих маршрутов. В истории Санкт-Петербурга наш дом отмечен тем, что в нём в стародавние времена располагалась гостиница “Дагмар” (HOTEL DAGMAR). А гостиница известна тем, что в ней осенью 1877 г. проживал Пётр Ильич Чайковский. Он был вынужден поселиться в гостинице после того, как расстался с женой.

Наш дом расположен на углу Садовой и Итальянской улиц. Соответственно тройному номеру дома, в нём имеется три двора, соединённых между собой, и один выезд. Ворота выезда расположены на Садовой улице, приблизительно между Невским проспектом и Итальянской улицей (в то время она называлась улицей Ракова).

Если выйти из нашего дома и перейти Садовую улицу, то окажешься у здания, известного как “дом с четырьмя колоннадами”. На углу этого дома располагался питавший нас гастроном, а справа, ближе к Невскому, под колоннадой был кинотеатр “Молодёжный”.



Бывший парадный вход в гостиницу “Дагмар”, конец 1950-х годов (к настоящему моменту времени козырёк с названием “HOTEL DAGMAR” не сохранился)

Во дворе этого дома я впервые увидел фашистов. Это были пленные. Под охраной автоматчиков они разбирали послевоенные завалы. Помню колонны пленённых фашистов, проходивших по Невскому проспекту.

У нас, мальчишек военного и послевоенного поколения, бывшие гитлеровские солдаты вызывали любопытство. Не помню, чтобы была ненависть или презрение. Как теперь понимаю, возможно (хотя и маловероятно), что кто-то из них убил в боях под Нарвой моего отца. Но осенью 1945 года, будучи пленёнными, они смотрели, в свою очередь, на нас миролюбиво и извинительно и, наверное, вспоминали своих детей.



Дом с четырьмя колоннами

Однажды один из фрицев, с разрешения охраны, кому-то из нас дал свистульку, вырезанную ножом из ивового прутика. Член нашей ватаги, в ответ на подарок немца, неловко сунул ему небольшой кусок хлеба. Надо заметить, что хлеб в то время продавался в весьма небольших количествах и лишь по карточкам. У немца потекли слёзы...



Колонна пленных немцев на Невском проспекте, рядом с Садовой улицей, 1945 г. Справа внизу — не я, но очень похож

Конечно, время иногда кардинально меняет представления людей. Но, вспоминая этот эпизод, рискну предложить ещё один вариант ответа на евтушенковский вопрос*: *“Хотят ли русские войны?”* Не пытаюсь зарифмовать, отвечу на него так: *“Спросите у того немца, который после разгрома гитлеровцев был у нас в плену и которому в послевоенном Ленинграде мальчишка восьми лет отроду дал кусок хлеба”*.

По воскресеньям мы с братом обычно ходили в баню. Дело в том, что наша квартира была коммунальной, не имела ни горячего водоснабжения, ни ванной комнаты. Ближайшая от нас баня располагалась на улице Чайковского. Мы шли по Садовой, проходили мимо Инженерного (Михайловского) замка и ограды Летнего сада, переходили Фонтанку по Пантелеймоновскому мосту и доходили по набережной Фонтанки до поворота на улицу Чайковского.

Справа от набережной в так называемом Соляном городке располагается комплекс выставочных павильонов, в котором в 1944 году была открыта выставка «Героическая оборона Ленинграда». В 1946 году она была преобразована в Музей обороны Ленинграда.

* Евтушенко, Е.А. Хотят ли русские войны? // Стихи. Россия — Родина моя. Москва: Художественная литература, 1967. (Библиотечка русской советской поэзии в пятидесяти книжках).

Брат водил меня в этот музей неоднократно. Каждое посещение музея у нас, детей-блокадников, вызывало массу эмоций. Я уж не говорю о том, что всё было просто интересно. Главное — была энергетика фронтовых будней и блокадного города.

Для нас с братом было немаловажно то, что в одном из зданий Соляного городка до войны работал наш отец. Он был токарем в мастерских Сельскохозяйственного музея, преемника Императорского Сельскохозяйственного музея, для которого было спроектировано и построено специальное здание.

Музей обороны Ленинграда занимал весь комплекс зданий в квартале, ограниченном Соляным переулком, Гангутской улицей, набережной Фонтанки и улицей Пестеля.

В музее было, как мне помнится, более тридцати залов. В них были представлены блокадные дневники, солдатские письма, продовольственные карточки, 125-граммовый кусок блокадного хлеба (не муляжа, не подделки!), многочисленные фотографии. Там было очень много военных карт, картин блокадных художников, скульптур, макетов городских укреплений, блокадных квартир, хлебозавода.

Особое внимание посетителей музея вызывали диорамы боевых сражений, а также доставленные ещё на выставку «Героическая оборона Ленинграда», побывавшие в боях на Ленинградском фронте самолёты, советские и немецкие танки, самоходные артиллерийские установки, понтоны, торпедные катера, якоря, артиллерийские орудия, гаубицы, минометы. Практически в каждом зале были стенды со знамёнами, наградами бойцов, офицеров, партизан и известных военачальников. Помню, как меня заинтересовал ручной печатный станок. А ещё в музее была представлена масса трофеев. Наверное, можно назвать музеем в музее многочисленные стенды с книгами об обороне, блокаде и прорыве блокады Ленинграда.

В каждом из залов музея находились экспонаты, связанные с именем вождя. Это были бюсты вождя, картины с изображениями вождя, высказывания вождя. Но этого оказалось мало и, в рамках так называемого «Ленинградского дела», экспозиция была признана идеологически ошибочной. В 1949 году музей был для публики закрыт. Часть экспонатов была передана в другие музеи и уже давно растворилась в их коллекциях. Многие были превращены в мусор. Всё способное



В одном из залов Музея обороны Ленинграда, 1946

гореть было сожжено в кострах, пылавших прямо во дворах Соляного городка. Даже многие стены и перекрытия были разрушены. Средневековая инквизиция отдыхала!

После возвращения в Ленинград из эвакуации мама работала дворником в нашем же доме. Кроме неё, дворниками работали тётя Валя, тётя Паня и тётя Надя. Они должны были поддерживать чистоту трёх дворов и Г-образного тротуара, позволявшего многочисленным прохожим перемещаться от улицы Ракова по Садовой до Невского проспекта. А ещё они дежурили у входа в подворотню нашего дома с десяти вечера до шести утра, пропуская во двор только своих жильцов.

Пиковая нагрузка ложилась на их плечи зимой во время снегопада. Когда бы он ни начался и сколько бы он ни продолжался, но к шести утра тротуары должны были быть чистыми. Для проведения авральной работы дежурная обходила квартиры, в которых проживали другие члены бригады, и вызывала их на работу.

Собранный (ночью или днём) снег погружался на двухосную телегу. В телегу запрягалась лошадь, которую звали Аврора. Конюхом в нашем доме работал дядя Саша, муж тётки Вали. Если я не спал (уже или ещё), мне доставалась самая главная в этом деле роль — роль возничего. Дядя Саша ловко подсаживал меня на спину лошади, и мы ехали по Итальянской улице к Фонтанке.



Ограда Фонтанки в конце Итальянской улицы. На втором плане — здание бывшего Екатерининского института, в 1961 году передано в распоряжение Государственной публичной библиотеки имени М.Е. Салтыкова-Щедрина

Аврора, не сворачивая на Малую Садовую (улицу Пролеткульта), пересекала улицу Толмачёва (Караванную) и подвозила телегу, гружённую снегом, к ограде Фонтанки. Я прекрасно справлялся с ролью возничего, и не понимал, для чего дядя Саша идёт рядом с Авророй и неотрывно держится за уздечку.

Как только Аврора касалась своей мордой ограды Фонтанки, дядя Саша привязывал уздечку к перилам ограды и начинал сбрасывать снег в реку. В то время автомобилей в городе было мало, снег был идеально чистым, и ни у кого не возникало мысли о запрете сбрасы-

вания снега в ленинградские реки и каналы. А слово “экология” было в то время незнакомо большинству жителей Земли.

Дядя Саша сбрасывал снег большой фанерной лопатой. Я ему помогал, перекидывая снег с телеги на лёд своей маленькой ладошкой. Освободив телегу от снега, мы в том же порядке возвращались по Итальянской улице во двор нашего дома.

Аврора была для меня самой красивой лошадью на свете. И, наверное, недаром помещение, которое служило ей стойлом, в настоящее время занимает салон красоты.

Что касается тёти Вали, тёти Пани, тёти Нади, моей мамы и дяди Саши, то, имея лишь начальное образование, они внушили мне одно из первых правил жизни — правило трудолюбия и уважения любого труда.

Мама была глубоко верующим человеком. По церковным праздникам и часто по субботам она ходила на службы в церковь. Ближайшим к нам действующим православным храмом был Спасо-Преображенский собор. Я часто (на правах одного из мужчин нашей немногочисленной семьи) провожал маму до Литейного проспекта. Выйдя из дома на улицу Ракова, мы шли по ней до улицы Толмачёва и далее до Цирка, переходили по мосту Белинского Фонтанку, сворачивали на улицу Белинского и по ней доходили до Литейного проспекта. Дальше мама направлялась налево, в сторону улицы Пестеля и площади Радищева (Преображенской), а меня она отправляла назад домой.

Ради любопытства, мне, конечно же, хотелось посмотреть собор, хотя бы снаружи. Поэтому несколько раз мама позволяла мне пойти вместе с ней до самого храма, а однажды даже завела меня внутрь. Не помню деталей первого знакомства с церковным сооружением, но хорошо помню свой восторг и удивление красотой и благолепием. Естественно, настоящее понимание уникальной красоты и особого благолепия Спасо-Преображенского собора пришло намного позже, когда я побывал в храмах Санкт-Петербурга, Москвы, Киева, Петрозаводска, Владимира, Суздаля, Новосибирска, Ярославля и многих других городов нашей страны.

Постройка собора началась при Елизавете Петровне в 1745-м году на том месте, где находился штаб гренадерской роты Преображенского полка, созданного ещё при Петре I. Храм был освящён в августе 1829 года.

Для меня многое в нём символично. Прежде всего, это — необычная ограда, окружающая собор со всех сторон. Она была создана в память о победе в русско-турецкой войне 1828–1829 годов и состоит из множества турецких орудий, доставшихся России в качестве трофеев. Пушки были выделены храму в дар по указу Николая I. На них до сих пор можно рассмотреть полученные при создании имена: «Гнев аллаха», «Священный полумесяц», «Гром извергающий», «Дарю лишь смерть» и т.п.*

* Шульц, С.С. Храмы Санкт-Петербурга [Текст] : история и современность : справочное издание / С. Шульц мл. ; под научной редакцией М.В. Шкаровского. — Санкт-Петербург : Глаголь, 1994. — 320 с.



Спасо-Преображенский собор, современный вид

Такое грозное окружение храма напоминает мне блокаду нашего города фашистами во время Великой Отечественной войны. Но храм, как и город, выстоял и никогда не прекращал свою работу. Он был действующим даже во все годы советской власти. Более того, во время блокады Ленинграда в подвале храма было устроено бомбоубежище. В нём размещалось одновременно до 500 человек и оказывалась медицинская помощь раненым.

Спасо-Преображенский собор во время царствования императора Павла I получил почётное название «собор всей гвардии». А мой отец, убитый на фронте в феврале 1944 года, как участник Синявинской наступательной операции и операции «Искра», был удостоен нагрудного знака «Гвардия». Он был награждён этим знаком во исполнение приказа Наркома обороны Союза ССР от 19 января 1943 г. № 31 о преобразовании 136-ой стрелковой дивизии, в которой воевал, за мужество и героизм, проявленные в боях по прорыву блокады Ленинграда на направлении главного удара, в 63-ю гвардейскую стрелковую дивизию.

В 1946 году я был крещён в Спасо-Преображенском соборе — соборе всей гвардии — и поэтому считаю, что обязанности гвардейца, которые были возложены на плечи моего отца, после его гибели на войне достались по наследству мне.

В Спасо-Преображенском соборе в разные годы служили настоятелями иерей Михаил Васильевич Гундяев и протоиерей Николай Михайлович Гундяев, отец и старший брат нынешнего Патриарха Московского и всея Руси Кирилла (в миру — Владимира Михайловича Гундяева).

Самые положительные эмоции вызывают у меня следующие совпадения. Родители будущего Патриарха, Михаил Васильевич и Раиса Владимировна, родились, как и мои отец и мать, в 1907 и 1909 годах соответственно. Я был крещён в Спасо-Преображенском соборе в 1946 году, а это год рождения нашего нынешнего Патриарха.

Когда я вижу его на экране телевизора, то вспоминаю Спасо-Преображенский собор, купель, крещение, 1946 год...

Наш дом (ул. Садовая, 7-9-11) находится буквально в ста метрах от площади Искусств. На неё попадаешь, выйдя из двора через парадную на улицу Ракова и пройдя влево эти 100–150 метров. Не знаю, есть ли



Площадь искусств, начало 1950-х годов

ещё в мире где-нибудь площадь, на которой музы представлены в таком количестве и ждут вас на каждом углу!

Площадь Искусств — это Русский музей, Михайловский театр (известный по советскому периоду как Малый театр оперы и балета имени М.П. Мусоргского), Филармония имени Д.Д. Шостаковича, Этнографический музей, Театр музкомедии, музей-квартира И.И. Бродского. А на пути к площади, проходишь мимо Театра имени В.Ф. Комиссаржевской.

Если это бриллиантовое кольцо мысленно расширить, то в него войдут Театр комедии имени Н.П. Акимова, Цирк

на Фонтанке, Александринский театр (в советское время — Драматический театр имени А.С. Пушкина), Российская национальная библиотека (в советское время — Государственная публичная библиотека имени М.Е. Салтыкова-Щедрина). А отсюда совсем рукой подать до Драматического театра имени Г.А. Товстоногова (знаменитого во второй половине XX века БДТ).

С 1957 года площадь венчает памятник А.С. Пушкину (скульптор М.К. Аникушин). И это ещё не всё! Это всё едино! Блестящий образец архитектуры и градостроительства!

Только абсолютно ленивый человек, живя в таком энергетически мощном пространстве, не почувствует на себе его влияния. Меня оно заразило Высоким Искусством раз и навсегда. Мне повезло: многие билетёры и сотрудники упомянутых театров и музеев проживали в нашем доме. Многие из них брали на себя грех и в послевоенную пору сына дворника и воина, отстоявшего Ленинград, пропускали без билета. Не сомневаюсь, что этот грех им уже давно прощён. А я им всю жизнь благодарен.

Не могу не вспомнить ещё один, находившийся в эpsilon-окрестности Площади Искусств, источник благотворного влияния на мою детскую душу. Это — театр Сада отдыха. Так в то время назывался сад, примыкающий к Аничкову дворцу. Теперь это Дворец творчества юных, известный ранее как Дворец пионеров.

Чтобы попасть в Сад отдыха, мне достаточно было добежать до Невского, перейти Садовую и, пройдя пару сотен метров в сторону Фонтанки, преодолеть поперёк пространство Невского проспекта.

В Саду отдыха в послевоенное время был сооружён летний театр. Он был сбит умельцами из обычных досок и не отапливался. Но глав-

ное, он был общедоступным. Билеты в этот театр имели символическую цену, а нам, детям, опалённым войной, они доставались бесплатно через жилконтору, агитпункт, школы, дома пионеров и т.п.

Несмотря на это, концерты, которые ставились в этом очаге культуры, как правило, были достаточно высокого качества. И, наверное, слушая там неоднократно Якова Перельмана, я заразился любовью к декламации стихов. Хорошо помню песни в исполнении квартета “Сёстры Фёдоровы”. Нас приводили в восторг акробаты и жонглёры, демонстрировавшие чудеса циркового искусства. Неизгладимое впечатление оставило выступление Вольфа Мессинга, одного из самых удивительных людей всех времён и народов*.

В 1946 году я начал ходить в школу. В течение четырёх лет, практически ежедневно, я выходил из двора нашего дома через парадную на улицу Ракова, шёл мимо входа в Театр музкомедии, подъездов Филармонии и служебных проходов гостиницы “Европейская” в сторону канала Грибоедова, переходил канал по Итальянскому мосту и через Чебоксарский переулок выходил на улицу Софьи Перовской. Нырнув в подворотню дома № 22, я оказывался во дворе, в котором слева хорошо просматривается задняя часть Церкви Петра и Павла, а справа — величественное здание школы № 222.

Говоря об этой школе, я, прежде всего, вспоминаю свою первую учительницу *Екатерину Фёдоровну Волкову*. Хорошо помню её лицо, седые волосы, очки с круглыми стёклами. Запомнилась она мне одетой в серую шерстяную кофту. В таких женщинах, встретившись с ними на улице, узнаёшь учительницу сразу. Имея теперь более, чем пятидесятилетний стаж педагогической работы, удивляюсь тому, как им удавалось справляться с классом из сорока двух архаровцев. Такова была норма наполнения классов в школе в послевоенное время.

Екатерина Фёдоровна научила нас каллиграфически писать палочки, буквы и слова пером № 86, складывать и умножать простые числа. Но, главное, она воспитала в нас любовь к учению. Светлая ей память!

Я хорошо помню великолепную парадную трёхмаршевую лестницу, поднимавшуюся вверх прямо из вестибюля здания школы, всегда готовый к проведению торжественных мероприятий актовый зал. К огромному сожалению, в результате пожара, вспыхнувшего в августе 1977 года, парадная лестница рухнула, пострадал актовый зал, погибли многие старинные учебные пособия, приборы, сгорела уникальная мебель.

Школа № 222 — одно из старейших учебных заведений России и первая школа, открытая в Санкт-Петербурге**: она основана в 1709 году! За 300 с лишним лет существования она неоднократно меняла свои названия. К их числу относятся: Школа при лютеранском приходе

* Володарский, Э.Я. Вольф Мессинг. Видевший сквозь время. — М.: Амфора, 2009. — 560 с.

** Смирнов, В.В. St. Petrischule. Школа, что на Невском проспекте за кирхой: старейшая школа Санкт-Петербурга. 1709-2005 гг. — Санкт-Петербург: Коло, 2006. — 152 с.



*Фасад здания Петришуле,
конец 1960-х*

Святых Апостолов Петра и Павла; Главное немецкое училище Святого Петра (гимназия); с 1918 года — Советская единая трудовая школа №№ 4, 14, 41, 28, в послевоенное время — 222-я (мужская) и 217-я (женская) средние школы Куйбышевского района Ленинграда. Но её историческое, известное многим, название «Петришүле» (нем. St. Petri-Schule) возвращено школе лишь в 1991 году.

Первое упоминание о Петришуле содержится в письме адмирала Корнелия Крюйса императору Петру I об организации церкви и школы при ней в его усадьбе, расположенной тогда на месте нынешнего Нового Эрмитажа со стороны Немецкой (Миллионной) улицы. Современное здание школы (Невский проспект, 22/24) построено в начале 1760-х годов и неоднократно перестраивалось.

В школе преподавали многие известные деятели науки и культуры России. Гордость школы составляют её ученики. К числу тех, кто учился в Петришуле и в дальнейшем оставил о себе память в истории Санкт-Петербурга, относятся Николай Бенуа, Павел Вяземский, Пётр Лесгафт, Модест Мусоргский, Карл Раухфус, Карл Росси, Константин Тон, Фёдор Шуберт и многие другие.

В годы моего ученичества по коридорам мужской школы (№ 222) бегали Слава Гогин, Миша Казаков, Серёжа Кулле, а женской (№ 217) — Лида Федосеева. В дальнейшем *Михаил Казаков* и *Лидия Федосеева-Шукшина* стали известными актёрами театра и кино, а Вячеслав и Сергей — известными ленинградскими (петербургскими) и российскими поэтами.

Слава Гогин жил в соседней с нами квартире (он в квартире № 23, мы в квартире № 24). Слава начал сочинять стихи в раннем детстве. В юности публиковал свои стихи во многих периодических изданиях, причём достаточно рано стал использовать псевдоним — Славко Словенов. Ему удалось показать свои публикации Константину Симонову, и тот благословил Вячеслава на путь поэтического творчества. Результаты этого пути лучше всего представлены в сборнике: *Словенов, Славко. Глаголь : книга странствий души. — Санкт-Петербург : Алмаз-Граф, 2016. — 280 с.*

Сергей Кулле учился в классах, параллельных тем, в которых учился мой брат (брат старше меня на три года). Мы познакомились с Сергеем в начале 1970-х годов, когда он, получив высшее образование в Ленинградском государственном университете, начал работать в Ленинградском институте точной механики и оптики (ЛИТМО) в качестве сотрудника редакции малотиражной газеты «Кадры приборос-

троению». Я был членом редколлегии газеты и многие часы проводил в помещении редакции главного корпуса ЛИТМО (пер. Гривцова, 14).

Помню Сергея как чрезвычайно скромного, застенчивого человека и глубочайшего эрудита. Общение с ним всегда доставляло огромное удовольствие. Создавая стихи высочайшей пробы, он весьма редко их публиковал. Известен лишь один напечатанный сборник его стихов: *Кулле, С. Верлибры // Сост. В. Уфлянд. — Санкт-Петербург: Изд-во Буковского, 2001. — 96 с.*

Газете ЛИТМО повезло: Сергей печатал в ней свои стихи наиболее часто. Одно из них я вставил в свою книгу по истории создания и развития Ленинградского института точной механики и оптики*. Помню его наизусть, а начинается оно так:

*Фотографируйте для истории!
«Мальчик ест апельсины».
Другой ему помогает.
Фотографируйте для истории.
Автомобиль проезжает по городу.
Фотографируйте!
Злой кудесник превратно толкует
законы морали.
Снимайте! Снимайте!
Снимки сдавайте в архив.
Не сокрушайтесь по поводу несовершенства
ваших работ.
Вы делали их в неблагоприятных условиях.
Ваши пленки проявят заново великие мастера.
Потомки помянут вас добрым словом.
Фотографируйте для истории!*

В Петришуле получила среднее общее образование *Наталья Горлушкина*. Поступив в начале 1960-х годов в первый класс школы № 217 (женской), она завершила обучение через десять лет в объединённой школе № 222. В дальнейшем, получив высшее образование в Ленинградском институте точной механики и оптики и оставшись в ЛИТМО работать, *Наталья Николаевна* стала заведующей кафедрой, которая была создана по нашей с ней инициативе и нашими усилиями. Последнее время кафедра имела название «*Интеллектуальные технологии в гуманитарной сфере*».

Кстати, одним из основоположников теории искусственного интеллекта в нашей стране был также выпускник Петришуле *Аксель Иванович Берг***. Это был выдающийся советский учёный-радиотехник и кибернетик, основоположник отечественной школы биологической кибернетики, биотехнических систем и технологий, адмирал-инженер, заместитель Министра обороны СССР, академик АН СССР. Во время

* ИТМО: годы и люди // Сост. М.И. Потеев. — Санкт-Петербург, 2000. — 350 с.

** Радунская, И.Л. Аксель Берг — человек XX века. — Москва : Молодая гвардия, 1971. — 494 с.

Великой Отечественной войны он руководил проектированием и созданием радиолокаторов.

А.И. Берг внёс большой вклад в становление кибернетики в СССР. В мае 1954 года, по инициативе А.И. Берга и его друга и соратника А.И. Китова, по линии Министерства обороны СССР, в нашей стране был создан первый вычислительный центр. Он, при поддержке А.И. Берга, за короткое время был превращён в один из крупнейших научно-производственных компьютерных центров мира.

В феврале 1959 года А.И. Берг возглавил Правительственную комиссию по рассмотрению предложений А.И. Китова руководству СССР по созданию в стране для управления национальной экономикой Единой государственной сети вычислительных центров (ЕГСВЦ, прообраз Интернета). Комиссия А.И. Берга одобрила все предложения А.И. Китова.

В том же году А.И. Берг был назначен председателем научного совета при Президиуме АН СССР по комплексной проблеме «Кибернетика». В этой должности А.И. Берг внёс значительный вклад в становление в СССР таких научных направлений, как бионика, техническая кибернетика, структурная лингвистика, искусственный интеллект. Тогда же были заложены основные идеи цифровой трансформации общества.

В последние годы своей жизни А.И. Берг сосредоточил своё внимание над написанием книги «Педагогика и кибернетика». Под прямым влиянием идей, высказанных в рукописи этой книги, мною был написан ряд научных публикаций по применению в педагогике математических и кибернетических методов, в частности:

- Автоматизированные обучающие системы (1987);
- Основы аналитической дидактики (1992);
- Информационные технологии в образовании (2004).

На летние каникулы мама отправляла нас с братом в Карелию. Там на западном побережье Онежского озера севернее Петрозаводска расположены деревни: Заболотье и Скурнино. Первая из них является родиной моего отца, вторая — родина мамы.

Мы добирались туда на колёсном пароходе, который отправлялся от пристани на Неве у Большеохтинского моста. В послевоенные годы его называли Охтенским. В Карелию ходили два парохода: «Володарский» и «Урицкий». Пароходы шли по Неве, южному побережью Ладожского озера, Свири и выходили в Онежское озеро. Их конечным пунктом был Медвежегорск, что на севере Онего. Мы покидали судно на третий день путешествия, на пристани «Кузаранда».

Слева от неё, на расстоянии около километра, расположена деревня Скурнино. В ней проживала наша бабушка, светлой памяти, Анна Николаевна. Она была мачехой нашей мамы, но относилась к нам как к родным и самым дорогим. Это был человек исключительной доброты и памятного мне до сих пор трудолюбия. Мало того, что она воспитала троих детей мужа от его первого брака (и нашу маму в том числе), она родила и вырастила троих своих детей. Со всеми ними у нас всегда



*На берегу Онежского озера в деревне
Заболотье. Автор (первый справа)
с друзьями, 1948*

были прекрасные отношения. Но бабушка Анна во время войны взяла к себе в семью на воспитание ещё одну девочку, оставшуюся без родителей. И Люся была всегда абсолютно равноправным членом нашей большой семьи, а бабушку она боготворила.

Деревня Заболотье находится справа от пристани, на расстоянии около четырёх километров. Там жила наша тётя — вдова папиного брата, расстрелянного “по разнарядке” в 1937 году. Мария Васильевна (тётя Маня) работала в колхозе за трудодни с раннего утра и до позднего вечера, вела (практически, ночами) своё домашнее хозяйство, имела корову, для которой надо было (на досуге!) накопить около двух тонн сена. В нас с братом она души не чаяла, но никогда не разрешала помочь ей донести какую-нибудь корягу, которую она несла из леса для печки: в те времена за это можно было схлопотать десять лет пребывания в весьма отдалённых местах.

Мы с братом жили или у бабушки Анны, или у тёти Мани попеременно, переходя за время пребывания в Прионежье из Заболотья в Скурнино и обратно пять-шесть раз.

Однажды, по пути из Ленинграда в Кузаранду мы с ребятами разбегались по пароходу, и я, слетая по трапу с одной палубы на другую, подвернул ногу. На пристани нас встречала тётя Маня, с которой мы должны были начать наше пребывание в Карелии. До Заболотья надо было преодолеть четыре километра, тётя Маня несла наш чемодан, а брат, следуя наказу мамы не отпускать меня ни на шаг, тащил меня “на закуорках”. Мне было восемь лет, и я был сравнительно лёгкий.



Витебский вокзал, 1960-е



*С мамой, за день до отъезда
в Киев*

Брату было в то время всего одиннадцать, но он нёс меня за своими мальчишескими плечами все четыре километра, за что я ему безмерно благодарен до сих пор.

Моё детство окончилось 19 августа 1950 года, когда на Витебском вокзале Ленинграда начался последний маршрут моего детства.

К этому времени чуть больше месяца назад мне исполнилось 11 лет. В указанный день я уехал из Ленинграда в Киев на семь лет для обучения в Киевском суворовском военном училище (КвСВУ). Там трудами прекрасных педагогов и воспитателей я получил блестящее среднее образование и приобрёл лучшие черты моего характера.

Ни одного дня из этих семи лет пребывания в Киеве к детству не отнесёшь: были погоны, лампасы, строевая подготовка, дежурства, марш-броски, парады на Крещатике, смотры, стрельбы, верховая езда, первое знакомство с устройством автомобиля и первые метры его вождения, летние лагеря со всеми атрибутами начальной военной службы. Но было и многое из того, что сформировало меня как личность и позволило в дальнейшем достичь известных успехов в преподавании и науке.

Большая заслуга в моём становлении в КвСВУ принадлежит офицеру-воспитателю нашего отделения, майору *Николаю Григорьевичу Баринову*. Наверное, осознание этого ещё в училищные годы привело к тому, что мне на всю жизнь запомнилась поэма *Константина Михайловича Симонова* о двух друзьях — майорах *“Сын артиллериста”*. Его я читал неоднократно со сцены. Помню и сейчас, вот из него отрывок:

*И если Петров в отъезде, —
Бывало, вместо отца
Друг его оставался
Для этого сорванца.*

*Вызовет Деев Леньку:
— А ну, поедем гулять:
Сыну артиллериста
Пора к коню привыкать!*

С Ленкой вдвоем поедет
В рысь, а потом в карьер.
Бывало, Ленка спасует,
Взять не сможет барьер,

Свалится и захнычет.
– Понятно, еще малец! –
Деев его поднимет,
Словно второй отец.

Подсадит снова на лошадь:
– Учись, брат, барьеры брать!
**Держись, мой мальчик: на свете
Два раза не умирать.**

**Ничто нас в жизни не может
Вышибить из седла!-**
Такая уж поговорка
У майора была.



Мои дорогие девчонки!

Позавчера мы прекрасно провели время. Мне понравилось играть с вами в футбол. До сих пор вспоминаю, как бегала за мячом Ксюша. Мы вдоволь надурачились, сидя на диване в гостиной. Правда, я еле сдерживался, когда Ксюша плясала, стоя на табуретке.

Но мне особенно было приятно то, что, когда вы пошли провожать меня к метро, Алина сказала: “Скорей бы в школу!” Но каникулы всегда быстротечны, не пройдёт и трёх дней, как все ребята снова заполнят классы.

Я хочу вам рассказать о том, как учился я. Наверное, это будет скорее рассказ о том, как учили меня. А это разные вещи. Мне повезло познать этот мир через удивительную образовательную программу, с помощью прекрасных учителей, в компании с мальчишками, которые уже давно стали взрослыми, а некоторые из них известны многим гражданам нашей замечательной Родины. Она носит гордое имя — Россия.

Киевское Суворовское

«Потомство мое прошу брать мой пример...»

А.В. Суворов

Отечественная система общего образования последние десятилетия находится в состоянии нескончаемых реформ, внедрения различных новаций и инноваций, модернизации, трансформации, компьютеризации, информатизации и тому подобное. Написаны горы научных статей и диссертаций кандидатов и докторов педагогических наук. Как отмечено в них, сформулированные рекомендации внедрены в практику.

Воздерживаясь здесь от оценки получаемых при этом результатов, опишем модель общего образования, по нашему мнению, близкую к идеалу. Речь идет о системе обучения и воспитания, которая составляла суть школы *Киевского суворовского военного училища (КвСВУ)*, использовалась в других суворовских военных, а также в нахимовских военно-морских училищах и которую я вспоминаю с огромной благодарностью.

Суворовские военные училища начали создаваться в Советском Союзе во исполнение Постановления СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 21 августа 1943 года «О неотложных мерах по восстанов-



Фасад здания Киевского суворовского военного училища, 1950

лению хозяйства в районах, освобожденных от немецкой оккупации”. В нём, в частности, указывалось: “Для устройства, обучения и воспитания детей воинов Красной Армии, партизан Отечественной войны, а также детей советских и партийных работников, рабочих и колхозников, погибших от рук немецких оккупантов, организовать... девять суворовских военных училищ, типа старых кадетских корпусов...”

В постановлении отмечалось, что суворовские военные училища “имеют целью подготовить мальчиков к военной службе в офицерском звании и дать им общее среднее образование... В суворовские военные училища принимать мальчиков с 10-летнего возраста со сроком обучения семь лет”.

Уже в ноябре 1943 года были сформированы училища: Краснодарское (в Майкопе), Новочеркасское, Сталинградское (в Астрахани), Воронежское, Харьковское (в Чугуеве), Курское, Орловское (в Ельце), Калининское и Ставропольское.

В январе 1944 года в Тбилиси было сформировано первое нахимовское военно-морское училище. К началу 1944/1945 учебного года было создано Ленинградское, а в конце 1945 года — Рижское нахимовские военно-морские училища.

Киевское суворовское военное училище (КвСВУ) было сформировано в 1943 году, как Харьковское в городе Чугуеве. Из Чугуева в Киев оно было переведено в 1947 году. Училище просуществовало до 1992 года, когда, по решению руководства Украины, его переименовали в Киевский военный лицей имени Ивана Богуна.

Я был принят в КвСВУ в августе 1950 года. Из нас, новоиспеченных суворовцев, была образована рота, которая называлась седьмой. Впоследствии, по истечении каждого учебного года, порядковый номер роты уменьшался, и в последний учебный год наша рота была уже первой. Каждая рота соответствовала классу. Нумерация классов шла по отношению к нумерации рот в обратной последовательности: седьмая рота соответствовала первому классу.

Рота состояла из четырех отделений. Отделение, в котором числился я, называлось четвертым. За каждым отделением была закреплена классная комната. В каждом отделении было по 25 воспитанников. И это было первое принципиальное отличие системы образования,

принятой в КвСВУ, от той, которая объединяла все другие общеобразовательные школы СССР. Норма наполняемости класса в обычных школах составляла тогда 42 человека.

Офицером-воспитателем нашего отделения был капитан (позже — майор) *Николай Григорьевич Баринов*. Он входил в число тех офицеров, которые при организации суворовских училищ в 1943 году были отозваны с фронта для воспитания детей (мальчиков), потерявших из-за войны своих отцов. С огромной благодарностью отмечаю, что они относились к нам по-отцовски и, в определенной степени, заменили отцов.

Одной из задач офицера-воспитателя было проведение самоподготовки. Она проводилась, согласно распорядку дня, с 18 до 21 часа и состояла в самостоятельном выполнении нами заданий по изучаемым предметам. Мы выполняли задания,

а офицер-воспитатель, присутствуя при этом в классе, обеспечивал дисциплину и порядок, помогая нам, при необходимости, в преодолении каких-либо затруднений.

Наверное, я был одним из тех, кто обращался к Николаю Григорьевичу в часы самоподготовки за помощью чаще других. Мои проблемы не касались выполнения текущих заданий на самоподготовку. С ними я справлялся довольно быстро. Практически половину времени, отпущенного на самоподготовку, я читал книги, взятые в библиотеке училища.

Надо заметить, что она была поистине кладезем мудрых мыслей. Училищная библиотека насчитывала более 60 тысяч единиц хранения. Они охватывали практически все основные разделы общедоступной литературы: математические и естественные науки, инженерное дело, технологии и технические науки, здравоохранение и медицинские науки, сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки, науки об обществе, образование и педагогические науки, гуманитарные науки, искусство и культура. Естественно, библиотека имела в своём фонде огромное количество книг по истории создания и развития Вооружённых сил СССР, истории Великой Отечественной войны, военному делу.

Обычно у меня в парте лежало около десяти самых разнообразных книг: от прозы и поэзии до техники и политики. Например, помню, что неизгладимое впечатление произвели на меня такие книги, как “Разумные машины” и “Сарина”.

Книгу “*Разумные машины*” написал Н.Н. Кондратенко, выпускник физико-математического факультета Киевского университета. Книга



Офицер-воспитатель майор Н.Г. Баринов, 1951. Справа — Валерий Школьников (Ленинград), слева — автор

была опубликована в 1936 году под псевдонимом Олег Дрожжин. В ней автор рассказывал об андроидах, роботах, гиророботах, слышащих и видящих роботах, радиороботах, других машинах, которые способны к самоуправлению и изобретались, начиная с XVIII века. В книге описаны заводы-автоматы будущего (то есть нашего сегодня), даются прогнозы развития робототехники и автоматизации производства.

Впоследствии книга “Разумные машины” оказала непосредственное влияние на одно из направлений моей научной карьеры: в 1970-х годах мне довелось создать научно-исследовательскую лабораторию промышленной робототехники. По результатам ее деятельности мои ученики и коллеги защитили четыре кандидатских и две докторских диссертации. Они касались проблем механики и адаптации промышленных роботов, управления ими, создания роботизированных технологических комплексов.

Книгу “Сарина” написал один из национальных героев Индонезии Сукарно (1901-1970), занимавший пост президента страны в 1945-1967 гг. В книге рассматриваются вопросы женского движения в разных странах, в частности, Индонезии. В ней, помню, были разделы: *Женский вопрос, Мужчина и женщина, Из пещеры в город, Матриархат и патриархат, Женское движение, Роль Сарины в борьбе Республики Индонезия за независимость.*

Читая книги из самых различных областей знаний, я, естественно, сталкивался с незнакомыми мне терминами, словами и словосочетаниями. Не оставляя ни одного из них без внимания, я обращался за разъяснениями к Николаю Григорьевичу. Не помню ни одного случая, когда бы я услышал в ответ: “Не знаю”! Более того, на следующий день, во время самоподготовки, он подзывал меня к себе и, обращаясь к какому-либо словарю иностранных слов, толковому или энциклопедическому словарю, принесенному им из библиотеки, еще раз растолковывал мне значение озадачившего меня слова.

В аттестате зрелости, выданном мне в КвСВУ, на русском и украинском языках перечислены учебные предметы, входившие в программу нашего обучения. К их числу относятся: *Русский язык и русская литература, Алгебра, Геометрия, Тригонометрия, Физика, Химия, Естествознание, Астрономия, География, История СССР, Всеобщая история, Конституция СССР, Черчение, Иностранный язык.*

Русский язык и русскую литературу нам преподавали: в младших классах — *Анна Николаевна Васильева*, в старших — капитан *Федор Иванович Никольский*. Анна Николаевна научила нас каллиграфически писать пером № 86 и привила любовь к чтению. Она научила



Преподаватель русского языка и русской литературы, капитан Ф.И. Никольский

нас не только читать, вникая в суть текста, но и читать грамотно вслух. Она привила нам уважение к правилам грамматики русского языка и интерес к знакомству с прозой и поэзией классиков русской литературы.

Федор Иванович развил эти навыки и научил писать сочинения. Он воспитывал в нас требовательность писать верно, грамматически и пунктуационно, стилистически, логично и доказательно. На примере учебных сочинений по литературе он научил нас сочинять тексты вообще. У меня до сих пор хранится подборка моих сочинений по литературе, которые я написал за последние три года обучения в КвСВУ. Они содержат дорогие для меня ремарки Федора Ивановича и его оценки моих работ. Эти сочинения переплетены, в свое время, мной в один общий том в учебной переплетной мастерской училища.

Страсть к сочинительству (можно сказать, зуд сочинительства), воспитанную во мне Федором Ивановичем, и любовь к русской словесности, привитую мне Николаем Григорьевичем, я пронес через всю жизнь. Мною написано и опубликовано более двадцати книг и полторы сотни научных статей, отредактировано более тридцати книг, написанных коллегами. Более пятидесяти лет я принимал активное участие в подготовке и выпуске малотиражной газеты Ленинградского института точной механики и оптики (ЛИТМО) «Кадры приборостроению» (в последние годы существования она называлась «Технический университет ИТМО»).



Контрольная работа по математике, 1957. Занятие проводит подполковник А.П. Работинский. На переднем плане слева направо: автор, Александр Гржимоловский (Киев), Владимир Бондарь (Львов)

Алгебру, геометрию и тригонометрию нам преподавал подполковник *Алексей Павлович Работинский*. Представляя новый материал, он оперировал биномом Ньютона, треугольниками, цилиндрами, синусами и косинусами так же виртуозно, как оперирует в цирке жонглер с булавами, мячами и обручами, стоя вверх ногами на голове партнера.

Алексей Павлович во внеурочное время регулярно занимался со мной дополнительно. При этом он затрагивал разделы математики, не входившие в общую программу. Например, он научил меня в совершенстве владеть логарифмической линейкой. До сих пор, как одну из самых дорогих реликвий, храню линейку, подаренную им и

имеющую надпись на футляре на украинском языке: “*Логарифмічна лінійка*”.

Однажды он заболел, и я пришел его проведать (он проживал со своей семьей в служебной квартире на территории училища). У него была температура, он лежал в постели, но когда я, поговорив с ним какое-то разумное время, собрался уходить, Алексей Павлович сказал: “Но мы еще не позанимались”, — и приступил, забыв о болезни, к делу.

По его рекомендации, я два года по воскресеньям ездил на занятия математического кружка для старшеклассников при физико-математическом факультете Киевского университета имени Т.Г. Шевченко. С его подачи я более года пытался найти доказательство неизвестной теоремы Ферма (*Fermat*). У меня до настоящего времени хранятся конспекты научных публикаций, которые я составил в процессе этого поиска в Библиотеке Академии наук Украины.

Изучение физики в училище связано с воспоминаниями о майоре *Александре Григорьевиче Макарове* и майоре *Александре Александровиче Ковгане*. В весьма увлекательной форме они рассказывали и на опытах показывали, как с помощью физики понять окружающий нас мир.

На занятиях в кабинете физики мы наблюдали за движущимися объектами, участвовали в преобразовании энергии, “получали удовольствие” от тепловых процессов, буквально “играли” с зарядами и магнитами. Мы ахали, когда перед нами раскрывались законы Ньютона и обнажалась гравитация. Будучи приближенными к когорте военных, мы изучали в замедленной киносъемке движение пули, вылетевшей из канала ствола, и зависимость этого движения от начальных условий.

Мы “вкусали” закон всемирного тяготения, и однажды я, осмелев, спросил у преподавателя, а можно ли долететь до Солнца. Напомню, что это было за шесть лет до полета первого искусственного спутника Земли!

Мы восторгались, наблюдая свободные и вынужденные колебания самых разнообразных объектов. В качестве одного из примеров Александр Григорьевич демонстрировал нам колебания струны фортепиано. Дело в том, что он не только прекрасно знал и умело преподавал физику, но достаточно свободно играл на этом музыкальном инструменте. Он принимал самое активное участие в наших концертах художественной самодеятельности, быстро и без нот подбирал требуемую мелодию, а в перерывах между репетициями открывал крышку фортепиано и делал краткий экскурс в физику колебательных процессов.

На одном из стендов, находившихся в кабинете физики, мы следили за молекулами идеального газа, на другом — знакомились с работой теплового двигателя. Занятия по электричеству и магнетизму приводили нас в неопишуемый восторг. Простота закона Ома восхищала, а его аналогичность второму закону Ньютона вселяло веру в могущество человеческого разума.

Вне конкуренции по производимому впечатлению был раздел “Оптика”. Прохождение света сквозь линзы и его отражение от зеркал за-

вораживали. Вершиной курса физики было начальное представление о теории относительности Эйнштейна.

Александр Григорьевич был старшим в группе преподавателей физики. Он неоднократно привлекал нас к созданию учебно-наглядных пособий, с помощью которых можно было демонстрировать те или иные физические явления. Я тоже внёс свою лепту в это дело, изготовив стенд, демонстрирующий работу сообщающихся сосудов, и установку, демонстрирующую свободные и вынужденные механические колебания.

При кабинете физики действовал кружок радиолюбителей. В то время создание собственными руками простейших радиоприемников было столь же популярно, как в настоящее время использование персональных компьютеров для решения самых разнообразных задач. Я был одним из активистов этого кружка и, при содействии его руководителя (мастера на все руки!), собрал пять детекторных приемников. Напомню, что это происходило задолго до наступления эры транзисторов и микроминиатюризации, а набор деталей для лампового радиоприемника стоил достаточно дорого. Один из моих приемников был построен на базе вариометра, а потому имел внушительные размеры, но зато обеспечивал достаточно уверенный прием (правда, всего одной радиостанции).

А еще у меня было сделано три фотоаппарата с объективами, состоящими, конечно, всего лишь из одной линзы. Один из аппаратов был собран в корпусе карманных часов, был достаточно мал, и поэтому я называл его “шпионским”.

Помню, что, когда мы, выпускники КвСВУ 1957 года, собрались в Киеве по случаю двадцатилетия нашего выпуска и нам предоставили возможность посетить родные для нас классы и кабинеты, то мне было особенно приятно увидеть в кабинете физики сделанные мной наглядные пособия.

Увлечение физикой определило мою “линию жизни”. По окончании училища, будучи комиссованным (по состоянию здоровья, зрение), я поступил в ЛИТМО. В 1957 году в нем было три факультета: точной механики, оптический и радиотехнический, — и все они меня привлекали. Я подал документы для поступления на факультет точной механики. С учетом моей дополнительной подготовки по математике и полным освоением логарифмической линейки, как устройства для математических вычислений, из всех выпускающих кафедр этого факультета я выбрал кафедру математических и счетно-решающих приборов и устройств. Через два года после нашего поступления в ЛИТМО эта кафедра стала называться кафедрой вычислительной техники.

Что касается моего пристрастия к физике, то к третьему курсу обучения в ЛИТМО я опубликовал три научные статьи по механике космических полетов. Они были представлены на всесоюзный конкурс, и мне вручили медаль Министерства высшего и среднего специального образования СССР “За лучшую студенческую научную работу (по разделу “Физические науки)”. Позже я создал кафедру теоретической механики, заведовал ею в течение пятнадцати лет, написал учебник

по теоретической механике для студентов радиотехнических специальностей вузов (1982).

Преподаватель химии майор (позже — подполковник) *Алексей Евгеньевич Куц*, так же, как и Н.Г. Баринов, входил в число офицеров, которые при организации суворовских училищ в 1943 году были отозваны с фронта для воспитания подростков, оставшихся из-за войны без отцов. И сначала он также был офицером-воспитателем. Но когда наш класс подошёл к изучению химии, А.Е. Куц был назначен на должность преподавателя химии. Естественно, для этого у него было соответствующее образование.

Вместо “сухой и тёмной” науки, как нам первоначально казалось, с подачи преподавателя, мы увидели могучее дерево знаний о веществе, обладающее мощными ветвями в виде аналитической химии, биохимии, неорганической и органической химии, физической химии. Мы услышали интереснейший рассказ о жизни и деятельности одного из столпов российской науки — Дмитрия Ивановича Менделеева. Чуть позже я узнал, что он был не только химиком, но и метрологом, специалистом в области политекономии, прекрасно читал лекции, внес огромный вклад в развитие промышленности и обороноспособности России. А еще Дмитрий Иванович, как известно, на досуге любил ремонтировать чемоданы.

Помню, как было интересно наблюдать химические реакции! Что-то взрывалось, появлялся дым без огня, менялся цвет раствора и снова становился без какого-то влияния извне первоначальным, капля раствора превращалась в пену, которая вылезала из сосуда и заполняла всю плоскость стола. Мы удивлялись, восторгались, смеялись, а мудрый преподаватель “подбрасывал” вопрос для самостоятельных размышлений типа: “А что будет, если...?”

Естественно, как учебный предмет программы нашей подготовки, включало ботанику, зоологию и анатомию. Занятия вёл капитан *Петр Григорьевич Тополев*. Это был сугубо гражданский человек, погруженный в пестики, тычинки, амебы, парнокопытных и прочее. Но его знаниям в области биологии мог бы позавидовать любой эрудит. Совершая с нами прогулки по окрестностям летнего лагеря училища (в районе Белой Церкви), он долго и трепетно рассказывал о любой травинке, встретившемся на нашем пути кустике, выползшем на свет червяке или делающей на ветке немыслимые гимнастические упражнения пичуге. Ни один наш вопрос (а мы спрашивали далеко не всегда из любопытства) не оставался без ответа.

На территории училища располагались сквер, парк и сад. А еще была экспериментально-опытная площадка для выращивания овощей, ягод и фруктов. Во время изучения нами основ биологии за каждым из нас на этой площадке была закреплена какая-то зона ответственности. Мне досталась грядка с томатами. В течение трех лет я регулярно приходил к “своей грядке” и выполнял все необходимые для успеха дела работы: обрабатывал почву, высаживал рассаду, мульчировал, вносил подкормки, подвязывал тянувшиеся к небу растения, удалял листья, соприкасающиеся с почвой, а также пораженные плоды и (самое приятное) собирал урожай.

Хорошо помню занятия по астрономии (подполковник *Бритаковский*, к сожалению, не помню его имя-отчество). В дополнение к урокам в классе мы несколько занятий провели в Планетарии. Он был открыт в январе 1952 года и располагался в здании католического кафедрального собора Святого Александра.

Много добрых слов я мог бы сказать о преподавателе географии — майоре *Александре Яковлевиче Махрачеве*. Он был членом-корреспондентом Географического общества СССР. Слушая его рассказы о странах и континентах, городах и весях, равнинах и плоскогорьях, реках, озерах, морях и океанах, можно было заключить, что он везде побывал и вообще обошел всю Землю пешком. Какой бы раздел географии (физическую, экономическую или политическую географию) Александр Яковлевич ни представлял, он всегда свободно оперировал названиями, числами, именами первооткрывателей.

Впоследствии знания, полученные мной в КвСВУ по физике, химии, ботанике, зоологии, анатомии, астрономии, географии и, конечно же, математике, очень пригодились мне в работе над учебником *“Концепции современного естествознания”* (1999), адресованном студентам экономических специальностей вузов.

Занятия по истории у нас вели подполковник *Петр Григорьевич Дремов* (История СССР) и майор *Георгий Иванович Чекалов* (Всеобщая история).

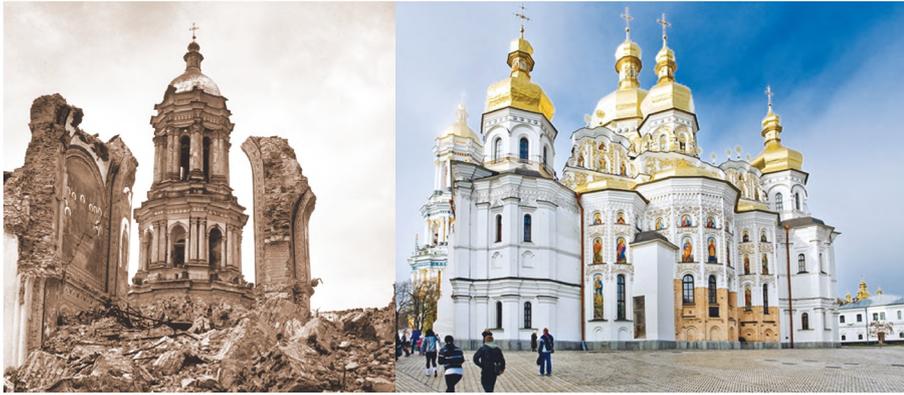
Неоднократно бывало, что по воскресеньям, когда мы после самоподготовки (по выходным она проводилась утром с девяти до двенадцати часов) собирались в увольнение, появлялся Петр Григорьевич и приглашал желающих пойти с ним на прогулку по городу. Обычно извьяляли на это желание два-три человека.

И такой малой группой мы шествовали по улицам Киева, иногда подъезжая на трамвае к более удаленным объектам. Петр Григорьевич знакомил нас с историей Киева, его памятниками архитектуры и культуры.

Стоя у Аскольдовой могилы, мы с интересом слушали живой рассказ об одном из варягов — Аскольде Тираре. Со своими воинами он пришёл в приднепровские поселения с единственной целью — обогатиться. Увидев богатый, сильный, хорошо укрепленный, но неспособный к сопротивлению Киев, Аскольд принял на себя управление городом и сделал многое для укрепления и развития киевских земель. Однако в дальнейшем Аскольд погиб от рук новгородцев, пришедших под предводительством князя Олега для того, чтобы подчинить киевские земли власти Новгорода.

Взойдя на Владимирскую горку, мы были очарованы великолепным памятником князю Владимиру. К сожалению, в то время, время пропаганды атеизма, его заслуги перед нашим народом были представлены в искаженном виде. И лишь сравнительно недавно нам удалось совместить вид этого прекрасного памятника с заслугами князя по введению на Руси более тысячи лет назад христианства.

Мы ходили вокруг руин Золотых ворот и слушали рассказ Петра Григорьевича об их истории и их значении для духовной жизни Киева.



Успенский собор Киево-Печерской лавры: слева — послевоенные руины, 1950; справа — вид восстановленного собора, 2000

В многочисленных летописях, колядках, легендах, былинах их сравнивали с небесными вратами. Невдалеке от Золотых ворот виднелся контур великолепного Софийского собора с его 25-ю куполами.

Помню, как мы впервые увидели памятник Богдану Хмельницкому. Он был инициатором вхождения казацких земель, которые в середине XVII века были расположены на территории современной Украины, России, Белоруссии, Молдовы и были подвластны гетману Войска Запорожского, в подданство “царя московского, православного”. В 1654 году, по предложению гетмана Богдана (Зиновия) Хмельницкого, эти земли перешли под протекторат русского царя. В 1764 году, указом императрицы Екатерины Великой, звание гетмана Войска Запорожского было упразднено, а территория, ранее подвластная гетману, стала называться Малороссией. Её первым губернатором был граф Петр Румянцев.

В 1954 году, наша страна широко отметила юбилей этого события. Празднование проходило под лозунгом 300-летия воссоединения Украины с Россией. В мае, сначала в Киеве, а через неделю в Москве, состоялись военные парады в ознаменование этого исторического события. Наше училище, естественно, принимало участие в параде на Крещатике, и я хорошо помню Н.С. Хрущева, стоявшего на трибуне. Тогда трудно было предположить, какую бомбу (в виде передачи Крымского полуострова из-под юрисдикции РСФСР под юрисдикцию СССР, без всяких на то юридических регламентов и протоколов) заложил лидер станы под трехсотлетнюю дружбу двух великих народов.

Но возвращаясь к тому, как нам преподавали историю, отмечу, что вскоре после праздничного парада в мае 1954 года группа суворовцев КвСВУ (и я в том числе) совершила поездку на автобусе в Переяслав-Хмельницкий, город, в котором Переяславская рада приняла историческое решение.

Не сомневаюсь, что любовь к истории, заложенная во мне Петром Григорьевичем, впоследствии способствовала написанию мною двух исторических монографий. Одна из них посвящена истории создания и развития ЛИТМО (2000), другая — истории Смольного института Российской академии образования (2009).



Киев, первая экскурсия по городу, приднепровские парки. Слева — Коля Полешко, сын бывшего директора Киевского государственного исторического музея, погибшего на фронте во время Великой Отечественной войны

В качестве иностранного мы изучали английский язык. На уроках по языковой подготовке отделение делилось на три группы. Каждая из них состояла из семи — восьми человек. Один день в неделю (это был вторник) объявлялся полностью англоязычным: все команды и все разговоры (кроме уроков по другим учебным дисциплинам) должны были выполняться только на английском языке.

В нашем отделении занятия вели майор *Иван Алексеевич Карайчев*, преподаватели *Елена Петровна Тарасенко* и *Ирина Федоровна Зубенко*.

Иван Алексеевич был старшим в группе преподавателей английского языка. Он был профессиональным военным переводчиком. До назначения на службу в КвСВУ он в течение целого ряда лет служил переводчиком в различных военных подразделениях, дислоцировавшихся, в том числе, и за границей. Примечательно, что он был призван на военную службу 20 июня 1941 года и впоследствии награжден медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.». Обучение в Институте военных переводчиков он завершил после войны. Кстати, после службы в КвСВУ, уже в звании полковника, он был начальником кафедры иностранных языков в одной из военных академий Киева.

Иван Алексеевич владел английским языком в совершенстве. А его опыт практического использования иностранного языка в военном деле вызывал у нас неприкрытую белую зависть. Многие старались ему подражать. Некоторым удалось к окончанию училища достичь во владении языком выдающихся успехов.

Елена Петровна закончила обучение в университете незадолго до встречи с нами. Она получила диплом с отличием, прекрасно владела английским языком, была необычайно начитана. Не скрою, её молодость и душевность существенно способствовали нашему повышенному прилежанию в изучении иностранного языка. Помню, что когда однажды я заболел и лежал в медсанчасти, она пришла навестить меня. У меня была большая температура, и в момент её появления в палате я был практически в бреду. Не сомневаюсь, что её добрые слова чудодейственно способствовали моему сравнительно быстрому выздоровлению.

Ирина Фёдоровна до встречи с нами уже имела значительный опыт преподавания. Как я теперь понимаю, она была прекрасным методистом. Она терпеливо неоднократно повторяла с нами разнообразные конструкции предложений на английском языке. С благодарностью вспоминаю, что со мной она неоднократно занималась дополнительно. Но не потому, что я чего-то не понимал или что-то у меня не получалось, а потому, что ей хотелось поднять мой английский выше программного уровня. И ей это удавалось.

Свидетельством тому являются книги, хранящиеся в моей домашней библиотеке и полученные мною когда-то в качестве памятных подарков за участие в организации конкурсов и олимпиад по английскому языку и победы на них. Они проводились в училище достаточно часто. Например, одним из таких подарков является книга *E. Gaskell "Mary Barton"*. Её титульная страница содержит надпись: *"As a highly inadequate and insufficient token of profound appreciation of most valuable services rendered by Suvorovite Poteyev Mikhail in the organization of the English Rally on November 25, 1956, from the collective body of English teachers awarded"*.

Система нашего воспитания в КвСВУ охватывала трудовую, эстетическую, физическую, военную, политическую и военно-патриотическую подготовку. В частности, в обязательной программе нашей подготовки были столярное и слесарное дело, а также пение и танцы.

Занятия в столярной мастерской училища вел учебный мастер *Котёнок* (к сожалению, его имя-отчество не помню). Его внешний вид в точности соответствовал его профессии: худощавый, выше среднего роста, в очках. Удивительно, как этот мастер-золотые руки, не изучавший в институтах педагогику, доходчиво объяснял разницу между рубанком и фуганком, показывал приемы работы киянкой, учил "вязать углы" прямоугольных ящичков из дерева. Один из таких ящичков я собрал под его руководством для своего детекторного радиоприемника с вариометром.

Со слесарным делом нас знакомил учебный мастер *Логвинов* (к сожалению, его имя-отчество тоже не помню). Он научил нас работать всеми основными слесарными инструментами: зубилом, напильником, рашпилем, надфилем, ножовкой, сверлами и развертками. На его за-



На уроке рисования, 1953. В центре — преподаватель Ф.С. Артамонов

нениях мы научились чувствовать разницу в работе с чугуном, сталью, алюминием.

Наша эстетическая подготовка включала (по обязательной программе) рисование, пение и танцы. В дополнение к этому у нас были огромные возможности по ознакомлению с архитектурными и художественными шедеврами Киева, посещению его театров и концертных площадок.

Рисованием занимался с нами преподаватель *Фёдор Степанович Артамонов*. Это был профессиональный художник, член Союза художников Украины. Свое художественное образование он получил в 5-й московской гимназии в одном классе с Владимиром Маяковским и Александром Пастернаком (братом писателя Бориса Пастернака). Он написал маслом и подарил училищу картину, на которой изображен *Александр Васильевич Суворов* на поле боя.

На уроках рисования мы учились изображать карандашом на бумаге кубы, цилиндры и шары, обозначать тени и полутени, делать растушевку, сносить углы, размеры линий, соблюдать пропорции, копировать рисунки и фотографии, изображать простейшие объекты (книгу, чашку, цветок, дерево). Хорошо помню тепло руки преподавателя, когда он обнимал мою руку, державшую карандаш, и буквально “ставил ее на крыло”.

Высокий, седовласый, в костюме темно-синего цвета “с иголки” преподаватель танцев *Миллер* (к сожалению, его имя — отчество тоже не помню) научил нас всем основным бальным танцам того времени: конькобежцы, краковяк, полька, полонез, па-де-катр, па-де-эспань, мазурка и, конечно, вальс.

В училище регулярно проводились разнообразные тематические вечера отдыха. Как правило, они проходили в субботу. На них приглашались девочки из ближайших женских школ (напомню, что в то время мальчики и девочки обучались в отдельных общеобразовательных школах).

Вечера проводились по отлаженной схеме: торжественная часть и концерт самодеятельности (они проходили в зрительном зале), а затем танцы в актовом зале под училищный духовой оркестр. Надо отдать должное его руководителю: оркестр не только блестяще исполнял марши и строевые песни, но и зажигательно играл танцевальную музыку. Помню, что при этом особенно выделялся темпераментом исполнения барабанщик.

Обычно танцевальная программа начиналась с полонеза. В первой паре шел наш преподаватель с одной из приглашенных девушек. Часто вспоминаю первое занятие, когда преподаватель задавался риторическим вопросом: “Что такое танцы?”, — и отвечал на него словами: “Танцы — это молодость, сила, красота!”

Не могу не отметить смелость нашего преподавателя. Собрав однажды небольшую группу любителей танцев, он сказал, что хочет научить нас исполнять танго и фокстрот, в то время запрещенные. Он предупредил нас об этом и попросил о наших дополнительных занятиях никому не говорить. Удивительные были люди!

За время обучения в училище мы, под руководством офицеров-воспитателей, неоднократно бывали во многих исторических местах и музеях Киева.

Приехав в Киев в 1950 году, мы застали Крещатик уже очищенным от развалин, но еще не застроенным новыми зданиями. В последующие семь лет мы “проутюжили” главную улицу города бесчисленное число раз. И она всегда вызывала восхищение.

Практически ежегодно мы бывали на экскурсиях в Киево-Печерской лавре. Ей уже почти тысяча лет. На ее территории несколько церквей, галереи, башни, могила выдающегося государственного деятеля Российской империи П.А. Столыпина. Главная достопримечательность лавры, как известно, — пещеры. В них до сих пор хранятся мощи многих святых.

Мы поражались виду церкви Андрея Первозванного. Ее архитектором был Бартоломео Растрелли. Можно было только догадываться о богатстве внутреннего убранства храма.

Такое же неизгладимое впечатление производил на нас Софийский собор. В центральной апсиде собора находится фигура Богородицы Оранты. Её высота составляет шесть метров, она выполнена из мозаики более, чем полторы сотни цветов. В некрополе собора покоится тело Ярослава Мудрого. Рядом с Софийским собором высится памятник Богдану Хмельницкому.

Знаменитые исторические памятники Киева включают большое число оборонительных сооружений. Среди них особое место занимают Золотые ворота. Они были возведены в XII веке, к XVII веку сильно разрушены, а затем полностью перестроены.

Музей истории Украины был первым киевским музеем, в который я попал сразу же после начала учебных занятий в КвСВУ. Его директором до войны был отец одного из моих однокашников по училищу — Коли Полешко. С ним я познакомился в процессе медосмотра и приемных экзаменов, которые нам пришлось пройти сразу же по прибытии в Киев. В одно из воскресений сентября, пользуясь предоставленным нам увольнением, мы с Колей, по приглашению его мамы, поехали к ним домой, и его мама “пристроила” нас на автобусную экскурсию по городу с посещением Музея истории Украины. Мне особенно запомнилась в музее карета-купе императрицы Елизаветы Петровны.

Мы неоднократно бывали в Государственном музее русского искусства. В нём — более 40 тысяч экспонатов, богатейшая коллекция икон, писем, полотен живописцев XIX века, большое собрание произведений графики. Помню картины: И. Шишкина «Дубовая роща», «Первый снег», И. Репина «Портрет В. Гаршина», И. Крамского «Крестьянин с уздечкой», Н. Ярошенко «Курсистка», В. Васнецова «Три царевны подземного царства», А. Васнецова «Сумерки», В. Поленова «Зима», М. Врубеля «Девочка на фоне персидского ковра», П. Федотова «Игроки».

До Великой отечественной войны киевская галерея была одной из лучших художественных выставок Советского Союза. Во время войны музей потерял более полторы тысячи единиц хранения. Но основная

часть коллекции была, до прихода немецких войск, перевезена в Уфу. После войны музеи Москвы и Ленинграда, в частности Эрмитаж, Государственный художественный музей Белоруссии помогли восстановить экспозицию. Музей пополнился картинами А. Саврасова, Н. Крамского, Н. Ге, М. Клодта, А. Пластова, С. Чуйкова, С. Герасимова, М. Сарьяна, Ю. Пименова, П. Кончаловского, В. Серова, З. Серебряковой, Н. Рериха и других российских художников.

По выходным дням, перед увольнением, нам часто предлагали билеты в театры. Это были, прежде всего, Театр оперы и балета имени Т.Г. Шевченко и Театр русской драмы имени Леси Украинки.

Первому из них я благодарен за знакомство с оперным и балетным искусством и формирование его понимания. Почему-то больше всего мне вспоминается опера Дж. Верди “Риголетто” и знаменитая ария герцога: “Сердце красавиц склонно к измене и перемене, как ветер в мае”. Мы искренне соболезновали шуту, хотя, по понятным причинам, не имели представления о любовных играх. Но, главное, мы не только приучались к высокому искусству, но и начинали постигать категории преданности, нравственности, человечности, сострадания.

Мы постигали категории эстетики, виды и типы эстетического знания без какого-либо теоретического осмысления, скорее на интуитивном уровне, как некоторое накопление эстетического багажа. Так, например, было на спектаклях театра имени Т.Г. Шевченко “Октябрь” и “Молодая гвардия”. В опере “Октябрь” артист в образе В.И. Ленина, выступая перед рабочими, пел на украинском языке. В опере “Молодая гвардия” пел на украинском языке фашистский офицер, допрашивая молодогвардейца.

Театру русской драмы имени Леси Украинки я обязан тем, что одним из первых ленинградцев познакомился со ставшим впоследствии знаменитым К.Ю. Лавровым. В 1950 году, после демобилизации, он приехал к отцу в Киев и поступил на должность артиста-стажёра в труппу Киевского театра русской драмы. В течение пяти лет, под руководством отца, он осваивал актёрское мастерство, выходя на сцену вместе с ним в нескольких спектаклях. Из них я вспоминаю: «Годы странствий» А. Арбузова, «К новому берегу» В. Лациса, «В добрый час!» В. Розова. Позже он стал одним из ведущих актёров БДТ имени М. Горького (теперь — имени Г.А. Товстоногова).

По своей инициативе, мы с моим другом *Валерием Соколовым* очень часто бывали на концертах в Киевском доме офицеров. Нас, как суво-

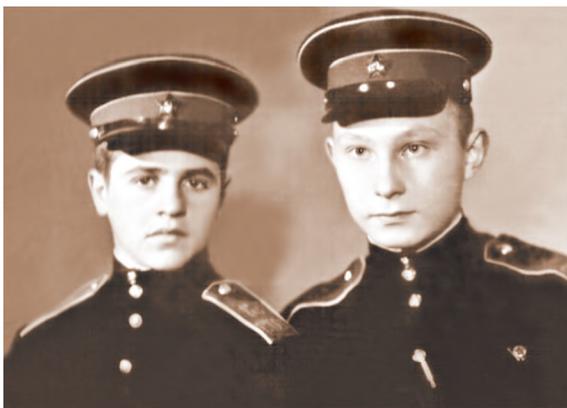


Киевский дом офицеров

ровцев, пускали туда без билетов. Думаю, что число концертов, которые мы там посмотрели, составляет несколько десятков. Одним из них был, например, концерт Молдавского ансамбля народной музыки и танца «Флуераш». В нём блистали выдающиеся советские исполнители Тамара Чобану, Мария Биешу, Николай Сулак. (Валерий приехал в Киев из Кишинёва, столицы Молдавии. Последнее письмо от него я получил в начале 2010-х годов. В то время он проживал в Донецке и возглавлял местный Военкомат. Это я к сегодняшним событиям в Украине.)

Иногда программа концерта выходила по времени за рамки нашего увольнения. Мы подходили к дежурному по Дому офицеров и, с его разрешения, звонили по телефону дежурному по училищу. Не помню случая, чтобы нам было отказано в возвращении в расположение училища позже срока увольнения. Правда, мы при этом обычно жертвовали ужином, но никогда об этом не жалели.

Достаточно часто бывали концерты непосредственно в училище. И это были не только концерты художественной самодеятельности: большинство приезжавших в Киев артистов и ансамблей считали за честь выступить в Суворовском училище с шефским (небольшим, но бесплатным) концертом. Помню самое продолжительное выступление — это был концерт Ансамбля песни и пляски Армии Китайской народной республики. С сожалением вспоминаю единственный случай, когда на обращение КвСВУ был получен ответ, содержащий невыполнимые для училища условия. В Киеве в это время проходили гастроли эстрадного оркестра Л.О. Утёсова.



Друзья, 1955. Слева — Валерий Соколов (Кишинёв); справа — автор

Особого внимания заслуживает наша физическая и военная подготовка. Прежде всего, надо отметить, что наш день (и воскресенье, в том числе) начинался с утренней физической зарядки. Она проводилась на плацу, расположенном у сквера училища, под мелодии духового оркестра. После комплекса гимнастических упражнений мы делали пробежку вокруг здания училища. В старших классах ее дистанция составляла пять километров.

Большинство занятий по физподготовке у нас вёл майор *Надеждин*. Программа включала легкую атлетику, гимнастику, спортивные игры, бокс, плавание, бег на лыжах. И все с зачетами и оценками!

Мы проводили в спортивном зале и на спортивной площадке достаточно много времени, в том числе и после плановых занятий. Помню, что мы с ребятами увлеклись игрой в пинг-понг. Иногда к нам подходил наш преподаватель и предлагал сыграть партию с ним: он был чемпионом Киева по игре в настольный теннис. На это дело мои друзья неоднократно делегировали меня. Не могу похвастаться победами над чемпионом Киева, но что игра с ним была, несомненно, поучительной, это, конечно, факт.

В свободное время можно было взять у дежурного по спортзалу велосипед и погонять на нём вокруг здания училища по его территории. Помню, однажды в азарте я разогнался более, чем следовало. На повороте под арку, соединявшую главное здание и здание штаба, я не справился с управлением и на полном ходу “поцеловал” колонну. Она, конечно, выстояла и даже не дала трещины. Руль велосипеда оказался в одной плоскости с передним колесом. Мне же пришлось как можно быстрее мчаться в медсанчасть.

Десять уроков физподготовки были посвящены боксу (его не было и нет в обычной общеобразовательной школе). Занятия по боксу вёл подполковник медицинской службы *Ноздрин*, один из врачей медсанчасти училища. Он был мастером спорта по боксу и научил нас выполнять все основные приемы нападения в боксёрском поединке. Что касается защиты, то на вопрос о ней он по-военному кратко отвечал: “Лучшее средство защиты — это нападение”.

Цикл занятий по боксу заканчивался зачетом по результатам боя на ринге. Для этого отделение было разбито (по весовой категории) на пары. Мне в напарники достался мой лучший друг — Валерий Соколов. И мы старались: за неведение боя полагалась оценка “два”!

Одним из самых любимых нами занятий по физподготовке были занятия в бассейне. Это сейчас в большинстве городов и весей тьма бассейнов, а в то время для того, чтобы сосчитать число доступных бассейнов даже в таких городах, как Москва, Ленинград, Киев, было достаточно пальцев одной руки. Но у нас, на территории училища, был собственный, правда, небольшой бассейн. Думаю, что его размеры не превышали 6 x 15 (м). Но в бассейне была вышка высотой два метра.

На первом году обучения в училище я плавать не умел. Это не мешало мне на первом занятии в бассейне по команде преподавателя: “На старт! Внимание! Марш!”, — “сигануть” в воду и, сохраняя спокойствие, болтыхаться в ожидании, когда меня вытащат. Так как у нас была стрижка “под ноль”, то прыгнувший ко мне на помощь старшеклассник подтащил меня к бортику за руку.

На последующих занятиях самый рослый в нашем отделении Вася Сёмчик таскал меня вдоль бортика на полотенце и медленно его отпускал. А я барахтался “по-собачьи”. Думаю, что я оказался неленивым учеником и уже на пятом-шестом занятии, добравшись до торца чаши бассейна, услышал обращение ко мне Васи: “Давай назад самостоятельно!” Вася при этом стоял на другом конце крайней дорожки. И я поплыл. И плаваю с удовольствием до сих пор — с благодарностью Васе!

А Вася (Василий Николаевич), став через некоторое время после окончания училища офицером, служил в Кремлёвском полку командиром роты.

Занятия по военной подготовке проводили офицеры-воспитатели. В нашем отделении на этой должности был сначала уже упомянутый майор *Николай Григорьевич Баринов*, а в последние годы обучения — майор *Михаил Николаевич Радин*. Он отличался достаточно громким голосом и огромной жизнерадостностью, всегда все делал с улыбкой и шуткой.

Из числа других офицеров-воспитателей отмечу, прежде всего, майора *Ивана Петровича Бобренко* и подполковника *Бориса Кронидовича Егорова*. Иван Петрович был командиром третьего отделения нашей роты. Как обнаружилось в самом начале моего пребывания в КвСВУ, некоторое время до войны он проживал в Ленинграде, причем в нашем доме. Это был интеллигентнейший человек. После моего окончания училища мы долго с ним переписывались и даже однажды виделись. Мы с женой и сыном приехали в Киев на отдых. Я показал сыну училище, и мы с ним навестили Ивана Петровича, к сожалению, переносившего в то время последствия тяжелого заболевания.

Борис Кронидович был офицером-воспитателем второго отделения роты, которая была сформирована на год раньше нашей роты. У него было три дочери, причем средняя, Аня, была нашего возраста и входила в нашу компанию. Поэтому мы с Валерой Соколовым достаточно часто бывали у них в доме. Именно у них мы впервые увидели телевизор. Это был КВН-49 с увеличительной линзой.

Борис Кронидович входил в число тех офицеров, которые при организации суворовских училищ в 1943 году были отозваны с фронта для воспитания подростков, потерявших из-за войны своих отцов. Он был в училище одним из самых опытных офицеров-воспитателей и послужил прообразом главного героя книги Бориса Изюмского «Алые погоны».

Занятиями по военной подготовке руководили командиры рот. Командиром нашей роты в первые два года был подполковник *Михаил Васильевич Митин*, а в последующие пять лет — майор *Александр Христофорович Ильницкий*. Я был у него связным. Напомню, что это было время, когда мобильных телефонов еще не существовало, а стационарных (сетевых) телефонов в преобладающем большинстве квартир не было.

И поэтому, когда, например, нас поднимали среди ночи по тревоге (обычно она объявлялась в четыре утра), я должен был, как можно скорее, добежать до квартиры, в которой проживал наш командир и оповестить его о тревоге. Буквально через пять минут после моего появления мы бежали к училищу. В руках у Александра Христофоровича был «тревожный чемоданчик».

Так как он жил достаточно далеко, то мы подбегали к воротам училища приблизительно через час после объявления тревоги. За это время наша рота, под командованием дежурного офицера, успевала сделать запланированный учением марш-бросок на 10 км. К слову

сказать, что при пересечении линии ворот, дежурный офицер, как правило, подавал команду: “Запевала, песню!” И нашей тренировки хватало для того, чтобы после часового марш-броска, запевала запевал, а рота дружно подхватывала, например: “Эх, Армия, родная Армия, в боях познавшая радость побед! Тебе, любимая родная Армия, шлет наша Родина песню-привет. Тебе шлет Родина песню-привет”.

Собственно военная подготовка включала такие составляющие, как строевая, полевая и огневая подготовка, а также подготовка к внутренней службе.



За пять минут до начала первомайского парада 1956 года на Крещатике. Справа — командир батальона парадного расчёта майор М.Н. Радин, рядом (правофланговый) — автор

Строевая подготовка сопровождала нас практически непрерывно и занимала достаточно много времени. В течение дня были построения на утреннюю физзарядку, в столовую, на занятия, вечернюю прогулку и вечернюю проверку. Регулярно проводились училищные построения: для чтения приказов, смотров, приветствия вышестоящих командиров и начальников. Так, например, были построения по случаю прибытия в училище командующих Киевским военным округом, Маршалов Советского Союза А.А. Гречко и В.И. Чуйкова.

Строевая подготовка особенно усиливалась в связи с приближением праздников, которые во времена СССР отмечались в нашей стране 1 мая и 7 ноября. Это выражалось в дополнительных занятиях на плацу, тренировках к торжественному маршу на военных парадах, проходивших на Крещатике. В ноябре 1953 года КвСВУ приняло участие в параде в Москве. А в мае 1954 года было два парада: один первого мая в честь Международного праздника трудящихся, второй — 24-го в честь 300-летия Переяславской рады.

Подготовка к параду начиналась за четыре месяца до празднования и складывалась из серии строевых занятий, постепенно усложнявшихся и увеличивавшихся по времени. Сначала отрабатывался парадный шаг индивидуально, затем в шеренге по четыре, восемь, шестнадцать человек и, наконец, в шеренге парадного расчета в 32 человека. За-

нения продолжались сначала по два часа в день, затем — по четыре, по восемь и, наконец, по полному дню, а репетиции проводились на Крещатике по ночам.

Наши достижения в строевой подготовке зафиксированы в кинофильме «Честь товарища». Он был создан в 1953 году киностудией «Ленфильм» по мотивам повести Бориса Изюмского «Алые погоны». Роли главных героев исполнили известнейшие актёры того времени: В.В. Дружников (майор, офицер-воспитатель), В.В. Меркурьев (старшина, старшина роты), К.В. Скоробогатов (генерал-майор, начальник училища), Ю.В. Толубеев (генерал). В фильме одну из своих первых ролей сыграла Н.П. Гребешкова (Галя). Примечательно, что при съемке фильма одним из ассистентов знаменосца был не артист, а наш суворовец *Гена Шпаликов*, в дальнейшем известный советский киносценарист, кинорежиссёр, поэт.



Кадр из фильма «Честь товарища» (1953). Слева — суворовец Геннадий Шпаликов (Москва)

Большинство жанровых сцен было заснято на территории КвСВУ. Нам было доверено сниматься в массовых сценах: марш суворовцев по территории училища и марш на стадионе. Съёмки проходили на киевском стадионе «Динамо». Был июль, и была тридцатиградусная жара. А мы маршировали в парадной форме черного цвета. Репетиции и съёмки проходили с девяти утра и до позднего вечера. Готовясь к отбою, смачивали простыни холодной водой из-под крана. Марш из кинофильма, начинавшийся словами: «Дал горнист сигнал, новый день настал», — помню до сих пор.

Полевая подготовка включала, в частности, обучение окапываться, то есть рыть в земле саперной лопаткой окопы и траншеи. Обычно мы занимались этим в летнем лагере, в который нас вывозили на один месяц (обычно в августе). Лагерь располагался сравнительно недалеко от Киева: сначала в Броварах, а затем — в Белой Церкви. Когда лагерь перевели на новое место, то в первый год мы добирались до него пешком (так сказать, суворовским переходом). Расстояние между Киевом и Белой Церковью, как известно, составляет приблизительно 80 км. Мы преодолели это расстояние с двумя ночевками (на свежем воздухе).

Однажды наш офицер-воспитатель Н.Г. Баринов договорился с руководством Ботанического сада (находившегося сравнительно не-

далеко от КвСВУ) о том, что наше отделение выроет в саду нужную траншею. Напомню, что это было в самом начале 1950-х годов. Ботанический сад был разрушен в результате войны, и его не просто приводили в порядок, а капитально восстанавливали.

Понятно, что землеройная техника была, по определению, в дефиците. Поэтому руководство Ботанического сада с благодарностью приняло нашу помощь. А мы не только сделали доброе дело, но и получили дополнительный опыт по работе саперными лопатками. Более того, нам еще за это дело немного заплатили.

На заработанные деньги Николай Григорьевич купил волейбольный мяч, волейбольную сетку и, главное, пневматическую винтовку. С тех пор наше отделение стало усиленно заниматься волейболом и довольно часто тренироваться в стрельбе. Замечу, что это был наш первый урок предпринимательской деятельности!

Наша огневая подготовка начиналась с изучения малокалиберной спортивной винтовки ТОЗ-8. Она была разработана на Тульском Оружейном Заводе (ТОЗ) в 1932 году, отличалась простотой устройства, безотказностью и надёжностью в эксплуатации. Изучив устройство винтовки, мы научились ее разбирать и собирать. Это требовалось для чистки и смазки деталей винтовки после стрельбы. Умение разборки и сборки винтовки мы довели до автоматизма. На всю операцию у нас уходило буквально секунды. Одним из видов соревнований, проводившихся в КвСВУ достаточно часто, были ротные и училищные соревнования на быстроту разборки и сборки винтовки ТОЗ-8. При этом участникам соревнований еще и завязывали темной повязкой глаза.

Но, конечно же, мы регулярно посещали тир училища, располагавшийся в подвальном помещении, и тренировались в стрельбе из этой винтовки. Варьировалось расстояние до мишеней (25, 50, 75 и 100 м) и менялись позы (лежа, с колена, стоя).

В старших классах нас познакомили с устройством самозарядного карабина Симонова (СКС) и автомата Калашникова (АК-47). Оба эти вида оружия в то время еще только поступали на вооружение в войска. На занятиях по военной подготовке мы научились проводить неполную разборку и сборку после нее карабина СКС.

Подготовка к внутренней службе в армии состояла в несении дежурства по роте в качестве дневальных, поддержании порядка в расположении роты и взвода, а также на территории училища. Мы подме-



Доклад о смене дежурных по роте, 1957. Слева направо: старшина роты — старшина Л.И. Белоконь, Валентин Тюменцев (Минск), Иван Галич (Киев). На заднем плане — пирамида со стрелковым оружием

тали полы и асфальтовое покрытие вокруг здания училища, собирали зимой снег, протирали подоконники и мебель, натирали паркет. Летом в лагерях мы отрабатывали наряды на кухне: чистили картошку и другие овощи, убирали со столов использованную посуду.

В то время, когда мы были в младших классах, у суворовцев старших классов была еще и конная подготовка. На территории училища располагался манеж, в котором находилась довольно большая конюшня. В ней, кстати сказать, стояли кони, на которых во время праздничных парадов на Крещатике выезжали командующий парадом и Командующий Киевским военным округом, принимавший парад.

Руководил конной подготовкой полковник *Евдоким Романович Калужный*. Хорошо помню его “чапаевские усы”, плотно сколоченную фигуру, осанку, когда он восседал в седле на лошади. В молодости он участвовал в Первой мировой войне и был награжден за храбрость четырьмя георгиевскими крестами. После революции он служил в коннице С.М. Буденного, участвовал в Великой Отечественной войне, был награжден орденом Ленина и орденом Красного Знамени.

Когда конная подготовка была отменена, началось создание в училище кабинета автодела. Я был в числе добровольцев, принимавших в этом активное участие. Мы не только устанавливали в выделенном помещении стенды по устройству автомобиля, протирали от масла и раскладывали на столах детали двигателя “полуторки”, но и были первыми обучающимися у мастера автодела. Как и положено, на занятиях мы изучали устройство автомобиля и, прежде всего, его двигателя, а также азы вождения автомобиля и основные правила дорожного движения.

Однажды (это было на территории училища) мне даже довелось проехать на грузовике без инструктора. Дело было осенью, мы собирали опавшую листву. Когда листья уже были собраны в кучи, к нам в помощь подъехал грузовик. Мы перекинули очередную кучу листьев в кузов, надо было переставить машину к следующей куче. Но шофер отлучился, и мы простаивали.

Как всегда бывает в жизнерадостной и смелой компании, кто-то из ребят сказал: “Миша, давай!” Остальные поддержали. Ключ зажигания был на месте, и я поехал. Машина уже приближалась к заветной точке, как прибежал шофер. Он сразу же начал проводить со мной воспитательную работу. Слова и междометия, которые он при этом использовал, я здесь приводить не буду, так как литературной ценности они не представляют.

Что касается политической и военно-патриотической подготовки, то она состояла, прежде всего, в том, что в часы самоподготовки, в зависимости от ситуации, но достаточно часто, офицер-воспитатель проводил небольшую политинформацию, например, читал вслух какую-то статью, опубликованную в той или иной газете, и комментировал её. Наверное, сюда же надо отнести встречи с известными политическими деятелями, писателями и поэтами, артистами, участниками больших исторических событий, выдающимися спортсменами. Они проводились в зрительном зале училища в присутствии воспитанников всех рот, как правило, по воскресеньям.

Например, помню встречи с Героями Советского Союза генерал-майором Т.Ф. Уманским и майором А.Я. Ворончуком. Терентий Фомич был в последние два года моего пребывания в КвСВУ начальником училища, а Андрей Яковлевич — офицером-воспитателем одного из отделений (не нашей роты).

Неизгладимое впечатление произвела на нас встреча (1953) с *Виктором Ивановичем Чукариным*, выдающимся советским гимнастом, заслуженным мастером спорта СССР, абсолютным чемпионом Олимпийских игр в Хельсинки, участником Великой Отечественной войны.

Во время его выступления в актовом зале училища (а встреча проходила в зрительном зале), по вине одного из суворовцев, начался пожар. Об этом объявил помощник дежурного по училищу. Присутствовавшие повставали со своих мест и готовы были ринуться к дверям. Но стоявший на сцене у трибуны В.И. Чукарин громоподобным голосом произнёс: «Всем оставаться на местах! Где ваше олимпийское спокойствие?» И возможная давка в дверях была тем самым предотвращена.

Памятны встречи с ветеранами. Перед нами выступали, в частности, участники революционных событий начала XX века: Е.Г. Горбачев (Киев, 1905-1907), М.В. Калиновский (Февральская революция, Петроград, 1917), И.А. Захаров (Ленские прииски, 1917), А.И. Афанасьев (Путиловский завод, Петроград, 1917).

Помню встречу с одним из членов экипажа крейсера «Варяг», участником последнего боя героической русской эскадры у Чемульпо в январе 1904 года. Эта встреча состоялась в 1954 году: отмечалось 50-летие подвига русских моряков, и оставшиеся к тому времени 15 ветеранов были награждены медалями «За отвагу».

Когда на встречу с суворовцами КвСВУ был приглашён известный укротитель хищных животных *Борис Афанасьевич Эдер*, я был назначен в группу его сопровождения. У меня была счастливая возможность пообщаться с основателем советской школы работы с цирковыми хищниками, как теперь говорят, в неформальной обстановке. Мы ехали в машине от дома, в котором он жил, к училищу, и Борис Афанасьевич щедро делился с нами своими воспоминаниями.

В 1954 году, когда состоялась наша встреча, Борис Афанасьевич принимал участие в съёмке фильма «Укротительница тигров». При этом он не только участвовал в постановке эпизодов с животными, но и сыграл роль дрессировщика Антона Афанасьевича Телегина.

Я горжусь тем, что являюсь выпускником Киевского суворовского военного училища. Хотя справедливости ради, должен заметить, что в



Начальник КвСВУ — Герой Советского Союза, генерал-майор И.Ф. Уманский, 1957



Значок об окончании Суворовского военного училища

далёком 1950-м году я подал в Ленгорвоенкомат заявление с просьбой зачислить меня в Ленинградское нахимовское военно-морское училище. В то время я мечтал быть военно-морским офицером.

Но в начале пятидесятых годов в нашей стране было три нахимовских училища. Желающих пройти в них обучение было очень много. Этому способствовал, в частности, выход на киноэкраны всех городов и весей в октябре 1949 года художественного фильма «Счастливого плавания!» с известнейшим актёром в главной роли Н.К. Черкасовым. В фильме была показана повседневная жизнь учащихся нахимовских училищ, отражена система их обучения и воспитания. Это был яркий художественный рассказ о том, как формируются характеры будущих офицеров Военно-морского флота нашей страны.

Желающих поступить в нахимовские училища было слишком много, и многие из них успешно прошли все медицинские комиссии и прекрасно сдали все конкурсные экзамены. И тогда руководство Ленгорвоенкомата приняло решение направлять в нахимовские училища лишь тех ребят, у которых отцы воевали в составе подразделений Военно-морского флота. Мой отец был сапёром, и поэтому я был направлен в Суворовское училище, в Киев.

Ленинградского суворовского военного училища тогда ещё не было: оно провело свой первый набор лишь в 1955 году. По иронии судьбы, оно располагалось в здании Воронцовского дворца на Садовой улице, д. 26, а мы жили по адресу: ул. Садовая, д. 7-9-11. Другими словами, от нашего дома до ЛСВУ пять минут ходьбы. А от Ленинграда до Киева по железной дороге 1259 км!

Моя мечта стать офицером Военно-морского флота осуществилась в 1968 году, когда я, после окончания Ленинградского института точной механики и оптики (ЛИТМО) и обучения в нём на Военно-морской кафедре, был призван на службу в офицерской должности на Краснознамённый Северный флот.

Но это отношения к Киевскому суворовскому военному училищу не имеет.

Что касается КвСВУ, то отметим: был Царскосельский лицей, был Смольный институт, были кадетские корпуса. Программы обучения и воспитания, которые в них реализовывались, в истории отечественной педагогики отмечены как уникальные. Не менее уникальной была учебная программа суворовских военных и нахимовских военно-морских училищ, в частности, Киевского суворовского военного училища.

В нём была Программа и была Методика. А ещё в нём были Учителя!

Отсюда и результат!

Среди выпускников суворовских военных училищ — видные военачальники, учёные, лётчики-космонавты, министры, писатели и поэты, выдающиеся спортсмены, артисты, художники.

С некоторыми из них я знаком лично.

Одновременно со мной завершил обучение в КвСВУ *Владислав Безруков*. Теперь он — доктор медицинских наук, профессор, директор Института геронтологии им. Д.Ф. Чеботарева Национальной академии медицинских наук Украины, главный редактор научно-практического журнала «Проблемы старения и долголетия». Он автор более 500 научных трудов, в том числе двух десятков монографий и учебных пособий, четырёх авторских свидетельств. А ещё он художник. Рисует карандашом, тушью, акварелью, пастелью, масляными красками. На его полотнах пейзажи, городская среда, портреты, натюрморты. В 2005 году в Киеве был выпущен альбом репродукций его живописных и графических работ. В 2008 году в Национальной библиотеке Украины имени В.И. Вернадского состоялась персональная выставка его картин.

Мне посчастливилось познакомиться и в течение многих лет общаться на профессиональном уровне с *Геннадием Громовым*, так же, как и я, выпускником суворовского училища. Правда, он прошёл обучение не в Киевском, а в Калининском суворовском военном училище. Мы познакомились с ним, когда в 1957 году поступили в ЛИТМО: он на кафедре конструирования и производства радиоэлектронной аппаратуры, я — на кафедре вычислительной техники. Позже он получил (в Ленинградском государственном университете) второе высшее образование — по специальности «Радиофизика».

С 1962 года он работал во Всесоюзном (в настоящее время — Всероссийском) НИИ радиоаппаратуры (ВНИИРА), причём с 1979 года — в должности его директора, а с 1994 года — Генерального директора — Генерального конструктора. Он руководил разработкой системы навигации, посадки, контроля траектории движения орбитального космического корабля «Буря» и обеспечения безопасности его полета в воздушном пространстве, участвовал в создании сверхзвукового самолета Ту-144, а также системы посадки самолетов на палубу тяжелого авианесущего крейсера «Адмирал Флота Советского Союза Кузнецов».

Г.Н. Громов — профессор, доктор технических наук, Герой Социалистического Труда, лауреат Государственной премии СССР, автор более 150 научных публикаций и почти 50 изобретений.

Его монография «Дифференциально-геометрический метод навигации» является одним из раритетов моей домашней библиотеки. На её титульном листе — автограф Геннадия Николаевича: «*Михаилу Ивановичу Потееву на добрую память о нашей студенческой юности. Генеральный конструктор ВНИИРА, Г. Громов. 21.09.87*».

Известным киносценаристом, кинорежиссёром и поэтом стал *Геннадий Шпаликов*. Он завершил обучение в КвСВУ на два года раньше меня. По его сценариям сняты фильмы «Я шагаю по Москве», «Мне двадцать лет», «Пой песню, поэт» и др. Его стихи «Спой ты мне про войну», «Бывает все на свете хорошо», «Палуба» и др. положены на музыку и стали популярными песнями. У главного входа во ВГИК в 2009 году открыт памятник трём выдающимся выпускникам это-

го вуза: Андрею Тарковскому, Геннадию Шпаликову и Василию Шукшину.

К числу наиболее известных выпускников суворовских военных училищ также относятся:

Бобрышев В.С., генерал армии, командующий войсками Ленинградского военного округа в период 1997–2005 гг., выпускник Киевского СВУ, 1963;

Васильев Г.В., народный артист России, премьер Московского государственного академического театра оперетты, выпускник Горьковского СВУ, 1954;

Власов Ю.П., полковник-инженер, заслуженный мастер спорта СССР, чемпион Олимпийских игр 1960 года в Риме по штанге в тяжелом весе, серебряный призер Олимпийских игр 1964 года в Токио, пятикратный чемпион СССР, четырехкратный чемпион мира, рекордсмен мира, шестикратный чемпион Европы, писатель, автор книг «Красные валеты», «Себя преодолеть», «Справедливость силы», «Огненный крест» и др., выпускник Саратовского СВУ, 1953;

Герасимов В.В., генерал армии, начальник Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации — первый заместитель министра обороны Российской Федерации, член Совета Безопасности Российской Федерации, Герой Российской Федерации, выпускник Казанского СВУ, 1973;

Глазков Ю.Н., генерал-майор, летчик-космонавт, Герой Советского Союза, доктор технических наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР и Государственной премии Российской Федерации, член Союза писателей России, выпускник Ставропольского СВУ, 1957;

Громов Б.В., генерал-полковник, Герой Советского Союза, командующий 40-й армией и уполномоченный Правительства СССР по делам временного пребывания войск в Афганистане, заместитель министра обороны Российской Федерации, губернатор Московской области, выпускник Калининского СВУ, 1962;

Джанибеков В.А., генерал-майор авиации, летчик-космонавт, дважды Герой Советского Союза, Герой Монгольской Народной Республики, лауреат Государственных премий СССР и Украинской ССР, художник, выпускник Ташкентского СВУ, 1960;

Иванов И.С., дипломат, министр иностранных дел Российской Федерации, секретарь Совета Безопасности Российской Федерации, Герой Российской Федерации, Чрезвычайный и Полномочный Посол, доктор исторических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии наук, выпускник Московского СВУ, 1963;

Казанцев В.Г., генерал армии, участник Афганской войны 1979–1989 гг., чеченского конфликта 1994–1996 гг., Второй чеченской войны, Герой Российской Федерации, кандидат философских наук, кандидат педагогических наук, мастер спорта по рукопашному бою и греко-римской борьбе, выпускник Свердловского СВУ, 1963;

Кочетов К.А., генерал армии, первый заместитель командующего войсками Забайкальского военного округа, командующий войсками Южной группы войск на территории Венгрии, командующий войсками

Закавказского военного округа, командующий войсками Московского военного округа, выпускник Тамбовского СВУ, 1950;

Кузнецов Е.А., генерал-лейтенант, начальник штаба Уральского военного округа, первый заместитель начальника Главного штаба Сухопутных войск, начальник Военно-научного управления Генерального штаба Вооруженных Сил РФ, кандидат военных наук; в 1942–1943 гг. сын полка в зенитной батарее, участник боев на Сталинградском фронте, участник боевых действий 1956 года в Венгрии и 1979-1989 гг. в Афганистане, первый генерал среди суворовцев, художник, выпускник Новочеркасского СВУ, 1949;

Мелентьев Ю.С., министр культуры РСФСР, кандидат философских наук, член Союза писателей СССР, выпускник Саратовского СВУ, 1950;

Попенченко В.В., заслуженный мастер спорта СССР, чемпион Олимпийских игр 1964 года в Токио по боксу во втором среднем весе, шестикратный чемпион СССР, двукратный чемпион Европы, кандидат технических наук, доцент, писатель, автор книги «...И вечно бой!», выпускник Ташкентского СВУ, 1955;

Романенко Р.Ю., летчик-космонавт, Герой Российской Федерации, командир группы отряда космонавтов ФГБУ «Научно-исследовательский испытательный центр подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина, сын летчика-космонавта, дважды Героя Советского Союза Романенко Ю.В., выпускник Ленинградского СВУ, 1988.

Во время обучения в училище я принимал активное участие в художественной самодеятельности: пел в хоре, играл в оркестре народных инструментов на домре, но чаще всего я декламировал стихи. У нас даже был кружок художественного слова, в котором профессиональный артист давал уроки чтения поэзии и прозы со сцены. И я читал,



На торжественном вечере, посвящённом 60-летию Победы в Великой Отечественной войне, 2005. В центре — внучка Оля, левее — Людмила Сергеевна. Второй слева — председатель профкома АИТМО А.Г. Мужанин, третий слева — председатель совета ветеранов АИТМО Ю.В. Жданов. Рядом — участники боевых действий (слева направо): А.Ф. Порфирьев, Н.А. Горлушкин, В.В. Хваловский

читал Маяковского и Симонова, Евгения Онегина и Овода, мне часто доверяли быть ведущим концерта. Помню, как к очередному празднику я подготовил к чтению отрывок из поэмы Маргариты Алигер “Зоя”.

Пройдут годы, и я, будучи ведущим вечера, посвящённого 60-летию Победы в Великой Отечественной войне, в актовом зале ЛИТМО, построил общение с ветеранами войны и блокады, офицерами Военно-морской кафедры и студентами, сотрудниками института и приглашёнными, — на базе отрывков из поэмы Маргариты Алигер “Зоя”. Читая отрывки, я попеременно обращался к присутствующим и вовлекал в разговор ветеранов. Реализуя задуманный сценарий, я перемещался с микрофоном по сцене и залу.

В зале, в числе приглашённых, присутствовала Людмила Сергеевна. Рядом с ней сидела моя внучка Оля. Без всякого предварительного согласования (но так было задумано) я сошёл со сцены и подошёл к тому ряду, в котором они сидели. Опустившись на колени и обращаясь к Оле, я прочитал отрывок, в котором описывались издевательства фашистов над Зоей, и заключительный аккорд к нему:

*Девочка, слушай меня без дрожи.
Слушай,
тебе одиннадцать лет.*

*Если ни разу она не заплачет,
что бы ни делали изверги с ней,
если умрет,
но не сдастся —
значит,
правда её даже смерти сильнее.
Лучшими силами в человеке
я бы хотел тебе помочь,
**чтобы запомнила ты навеки
эту кровавую, страшную ночь.
Чтобы чудесная Зоина сила,
как вдохновенье, тебя носила,
стала бы примесью крови твоей.
Чтобы, когда ты станешь большою,
сердцем горячим,
верной душою
ты показала, что помнишь о ней.***



Дорогая Алина!

Твои очередные каникулы дали нам возможность “внепланово” пообщаться. Ты приехала ко мне с бабушкой Леной и дедушкой Сергеем. Ты, наконец-то, заинтересовалась моим домашним рабочим кабинетом и ахнула, увидев много книг сразу.

С нескрываемым любопытством ты пробежала глазами по полкам и, застопорившись на одной из них, спросила у меня: “Что за слово — ЛИТМО?” Оно, ты обнаружила, написано почти на каждой книге, стоящей на этой полке.

Каково же было твоё удивление, когда я, улыбаясь, показал тебе это слово на стеклянном кубике, стоящим на этой же полке рядом с книгами и содержащим на одной из граней надпись, начинающуюся словами: “65 лет со дня рождения профессора...”

Но когда я, продолжая игру, предложенную тобой, достал альбом со значками и показал тебе целую страницу жетончиков, на каждом из которых сияло взволновавшее тебя слово “ЛИТМО”, ты сказала, что, наверное, “ЛИТМО” это такое слово, которое надо хорошо запомнить, ну как, например: Здравствуйте! Спасибо! Доброе утро!

Дорогая! “ЛИТМО” — это сокращённое название института, в котором я выучился на инженера. В этом же институте училась твоя прабабушка Ира. В нём получили высшее образование дедушка Павел, тётя Лена, дядя Гена. В нём когда-то работал преподавателем твой прапрадедушка Воля.

Но, давай, по порядку.

ЛИТМО

"Учись, мой сын: наука сокращает
Нам опыты быстротекущей жизни."

А.С. Пушкин. Борис Годунов

Ленинградский институт точной механики и оптики (ЛИТМО)* стал для меня вторым домом осенью 1957 года, причём на всю жизнь. Промелькнули семь лет обучения в Киевском суворовском военном училище, впереди были студенческие и аспирантские годы. Начало моего студенчества отмечено четырьмя датами.

28 августа директор института *Александр Александрович Капустин* подписал приказ о зачислении нескольких сотен абитуриентов (и меня в том числе) на первый курс института и поприветствовал нас в актовом зале корпуса ЛИТМО, расположенного по адресу: переулок Гривцова, 14.

* Ленинградский институт точной механики и оптики (ЛИТМО) основан по решению Государственного Совета Российской империи от 13 марта (по ст. стилю) 1900 года как Механико-оптическое и часовое отделение в составе Ремесленного училища Цесаревича Николая. В настоящее время — Университет ИТМО. Подробнее:

ИТМО: Годы и люди: часть первая / сост. М.И. Потеев. — Санкт-Петербург: СПб ГИТМО (ТУ), 2000. — 284 с.



*Отъезд студентов ЛИТМО
на целину, 1957*

Второго сентября (это был понедельник) мы, вместо заполнения аудиторий, разместились в товарных вагонах на воинской платформе Московского вокзала и выехали в восточном направлении. По решению руководства Ленинграда и Министерства высшего и среднего специального образования СССР, наш вуз в полном составе отправлялся на уборку урожая в Омскую область, или, как тогда говорили, на целину*.

Четвёртого октября, когда, проработав три недели на картофельных полях деревни Куломзино, мы возвращались (уже в пульмановских вагонах) в Ленинград, к нам в вагон зашёл доцент кафедры сопротивления материалов *Семён Исаевич Гофман*. Он ехал в вагоне начальника поезда, оборудованном радиостанцией, и поэтому имел возможность получения информации о событиях “на Большой Земле”. Семён Исаевич радостно объявил нам о запуске первого в мире советского искусственного спутника Земли. Это, как потом оказалось, во многом определило мою “линию жизни”: мои первые научные исследования были связаны с решением задач механики космических полётов и управления ими.

Последняя (четвёртая) памятная дата начала моей студенческой жизни — седьмое октября, когда мы приступили к занятиям в ЛИТМО и прослушали первую лекцию. Это была лекция по математическому анализу.

Из трёх факультетов, существовавших в то время в ЛИТМО: Оптический, Точной механики и Радиотехнический, — я выбрал для обучения Факультет точной механики (Точмех). Соответственно этому названию, в нашем учебном плане одним из важнейших для освоения на первом и втором курсах был курс теоретической механики. Его у нас вёл доцент (впоследствии профессор) *Геннадий Иванович Мельников*.

На одной из первых лекций он рассказал о существовании в институте студенческого научного общества (СНО) и пригласил желающих попробовать заняться наукой подойти к нему после лекции. Подошёл я один, и мы договорились о встрече на кафедре.

* В начале 1954 года пленум ЦК КПСС принял постановление «О дальнейшем увеличении производства зерна в стране и об освоении целинных и залежных земель». Госпланом СССР было намечено распахать в Казахстане, Сибири, Поволжье, на Урале и в других районах страны не менее 43 млн га целинных и залежных земель.

Когда в назначенное время мы встретились, Геннадий Иванович расспросил меня об обучении в Суворовском училище и предложил заняться под его руководством задачей, связанной с полётами искусственных спутников Земли (ИСЗ). Идею этой задачи, как сказал Геннадий Иванович, высказал заведующий нашей выпускающей кафедрой профессор *Сергей Артурович Изенбек*. С этого началась моя научно-исследовательская, а затем и педагогическая деятельность.

Результаты научных исследований, проведенных мной в студенческие годы, были опубликованы в трёх статьях. В них были представлены решения некоторых задач механики космических летательных аппаратов, совершающих движение вокруг Земли, направляющихся к Луне и возвращающихся с Луны на Землю. Позже эти работы были представлены на Всесоюзный конкурс студенческих научных работ и мне была присуждена медаль Министерства высшего и среднего специального образования СССР “За лучшую научную студенческую работу” (по разделу “Физические науки”).

Огромную помощь на этом пути мне оказали заведующий кафедрой теоретической механики, доцент (впоследствии — профессор), доктор технических наук *Георгий Давидович Ананов* и доцент этой же кафедры, кандидат физико-математических наук *Анатолий Константинович Полубояринов*.

Георгий Давидович и сам в то время увлекался идеями космонавтики. К решению задач механики космических полётов он применил разработанный им графоаналитический метод. Желая привлечь к изучению проблем движения космических летательных аппаратов как можно большее число исследователей, он даже попытался создать Добровольное общество любителей космонавтики и астронавигации (ДОЛКАН).

Анатолий Константинович, по роду своих научно-исследовательских предпочтений, занимался проблемами реактивного движения, был знаком с разработчиками космической техники и позже перешёл на работу в Ленинградский военно-механический институт на кафедру газодинамики.

Но в период с 1957 года по 1962 год моё основное внимание было сосредоточено, естественно, на освоении собственно программы обучения в ЛИТМО. Она была направлена на освоение специальности “*Математические и счётно-решающие приборы и устройства*”. О преобладающем большинстве преподавателей, помогавших нам осваивать учебную программу, у меня сохранились самые позитивные воспоминания. К сожалению, размеры книги не позволяют упомянуть их всех и сказать о каждом из них доброе слово. Поэтому здесь отмечу лишь тех профессоров и преподавателей, которые, помимо ознакомления нас с учебным материалом соответствующих учебных дисциплин, оказали существенное влияние на меня лично. Конспекты их лекций я сохраняю до сих пор, некоторые из них я передал в музей Университета ИТМО.

Лекции по математическому анализу, аналитической геометрии и теории вероятностей в нашем потоке читал доцент кафедры высшей

математики, кандидат физико-математических наук *Илья Григорьевич Фихтенгольц*. Он излагал материал математически строго. Как правило, изложение строилось по схеме: теорема — доказательство — частные случаи — примеры. Такой подход к предъявлению информации я перенял у Ильи Григорьевича и, убедившись в его эффективности, использовал в дальнейшем многократно. Читал ли я лекцию, выступал ли на конференции или семинаре, писал ли статью — всегда я старался придерживаться схемы: постановка задачи — метод решения — полученный результат — частные случаи — примеры.

А ещё помню, что Илья Григорьевич был достаточно требовательным экзаменатором. Требовательным, но справедливым. И если на младших курсах экзамен по высшей математике обычно заканчивался (по первому заходу) для семи — восьми человек на группу оценкой “неудовлетворительно”, то на экзамене по дополнительным главам математики на четвёртом курсе Илья Григорьевич поставил в нашей группе из 25 студентов 18 оценок “отлично” и семь оценок “хорошо”. Блестящий педагогический результат!

Лекции по сопротивлению материалов читал доцент, кандидат технических наук, декан нашего факультета *Владимир Иосифович Кадьков*. Поражала образность сравнений, которые лектор буквально рассыпал мелким бисером по сложной ткани учебного материала. Например, изложение закономерностей распределения напряжений в материале при изгибе он начинал словами: “*Возьмём балку и согнём её как тонкий ивовый прутик*”. А как декан он был для всех студентов факультета не менее чем отцом родным!

Теорию механизмов и машин (ТММ) нам помогал осваивать заведующий кафедрой ТММ, профессор, доктор технических наук *Лев Павлович Рифтин*. Он прекрасно владел учебным материалом и выделялся из когорты профессоров и преподавателей ЛИТМО того времени, прежде всего, высоким артистизмом. Этому способствовало, в частности, то, что лекции свои Лев Павлович читал в актовом зале, а заполнялся он девятью группами студентов на 100 %. Обычно на лекциях у него в руках был томик произведений Козьмы Пруткова. По ходу “пьесы” он очень часто обращался к нему и цитировал что-то вроде: “Никто не обнимет необъятного!”, или “Смотри в корень!”, или “Лучше скажи мало, но хорошо”, или (совсем кратко) “Бди!”

Иллюстрируя (для доходчивости) правила построения кинематических схем механизмов, Лев Павлович изображал на доске схему тела человека (вид сбоку). И когда перед нами уже парило сочленение рычагов и шарниров, лектор образно привязывал его к реальным составляющим человеческого тела. Например, дойдя до соответствующего сочленения, профессор говорил о “*благородном продолжении спины*”. На таких лекциях заснуть было невозможно!

Экзамены Лев Павлович принимал весьма оригинально. Испытание студентов “на прочность” проводилось не в обычной аудитории, а в актовом зале. На день проведения экзамена из зала выносились практически все столы и стулья. Вдоль стен зала расставлялись аудиторные доски по числу студентов в группе: для каждого студента была

своя доска. Сразу же запускалась вся группа, и экзаменуемый, вытянув билет, подходил к указанной экзаменатором доске. Лев Павлович располагался за столом посередине зала и имел возможность наблюдать динамику мысли каждого из нас. Исходя из своих соображений, он некоторых подзывал к себе, к другим подходил, а кому-то давал отмашку стирать подготовленные для ответа рисунки и формулы и переходить к следующему вопросу.

Как известно, сокращённое обозначение теории механизмов и машин “ТММ” в студенческой среде расшифровывается как “Тут Моя Могила”. И действительно, курс был не только сложным, но и объёмным: к экзамену надо было освоить материал 64-х лекций, прочитанных в двух семестрах. Понятно, что за три-четыре дня, отпущенных графиком экзаменационной сессии на подготовку, не только выучить, но даже просто прочитать весь материал — нереальная задача. Поэтому не было практически никого, кто бы осилил материал всего курса целиком. Все уповали на то, чтобы не вытянуть билет с неподготовленным вопросом.

Правда, от поколения к поколению передавалось, что, если чего-то не знаешь, то надо подойти к экзаменатору и честно “расколоться” в этом. Как гласила молва, Лев Павлович при этом попросит подготовить ответ на любой вопрос из курса. Особенно, гласила всё та же молва, он любит, когда студент выбирает “Шарнир Гука”. Как я узнал чуть позже (став уже преподавателем ЛИТМО), изложение студентами многих поколений теории движения шарнира Гука профессору давно, мягко выражаясь, поднадоело. Поэтому, экзаменуемые, пошедшие по этому пути, заранее теряли в оценке, по крайней мере, один балл.

Я — человек, везучий на встречу по жизни с буераками, преградами, ямами и прочее. Поэтому, конечно, мне достался билет с вопросом, ответ на который я не знал. Естественно, мои дальнейшие действия соответствовали опыту предыдущих поколений. Но в нужный момент вместо “Шарнир Гука” я произнёс “Эвольвентное зацепление” (вопрос, который, по нашему мнению, являлся одним из самых трудных). Лев Павлович явно не ожидал такого ответа, но благословил на подготовку. И не успел я отобразить на доске даже половины известных мне мыслей об указанном зацеплении, как мы расстались с экзаменатором, довольные друг другом.

Хорошо помню заведующего кафедрой “Детали машин и приборов”, кандидата технических наук, доцента *Анатолия Владимировича Лапшина*. Жизнерадостный, всегда с улыбкой, он оживлял аудиторию уже одним своим присутствием. В нашем потоке он вёл две дисциплины: “Детали машин”, “Детали и механизмы приборов”. По обеим из них было ещё курсовое проектирование. Считаю, что мне здорово повезло, когда руководителем моего курсового проекта по деталям приборов был назначен Анатолий Владимирович. Он, в буквальном смысле слова, за руку ввёл меня в область конструирования инженерных объектов. Тема проекта предполагала модернизацию механизма одного из приборов, изготавливаемых на Государственном оптико-механи-

ческом заводе (ГОМЗ, впоследствии — Ленинградское оптико-механическое объединение, ЛОМО).

Анатолий Владимирович устроил мне экскурсию по заводу, показал цех и конструкторское бюро, ознакомил с прибором — объектом модернизации, дал подержать его в руках и внимательно рассмотреть модернизируемый узел, передал мне для работы его чертежи и, главное, подсказал идею модернизации. В течение всего периода времени, отпущенного учебным графиком на проектирование, я неоднократно бывал в кабинете Анатолия Владимировича (на четвёртом этаже здания ЛИТМО по пр. М. Горького), и мы детально обсуждали с ним ход моей работы.

Не уверен, что мои предложения по усовершенствованию заданного мне узла оказали существенное влияние на развитие ГОМЗ'а, но то, что я, под руководством доцента А.В. Лапшина, почувствовал вкус к конструированию — несомненно, памятное событие в моей студенческой биографии.

Удивительно читал лекции по теоретической механике *Георгий Давидович Ананов*. Строгость изложения физических и математических положений у него совмещалась с высокой степенью эмоциональности. Особое удивление у слушателей вызывала его способность изображать на аудиторной доске требуемые рисунки с идеально выполненными прямыми, окружностями и другими нужными геометрическими фигурами. Георгий Давидович достигал этого мастерства многочасовыми тренировками: в его домашнем кабинете стояла обычная аудиторная доска, на которой он, готовясь к лекциям, оттачивал своё мастерство. (Мне посчастливилось бывать в его квартире, и я до сих пор помню её адрес).

Но залогом высокого профессионализма в построении геометрических фигур на доске были не только долгие механические тренировки: успеху способствовало глубокое понимание методов и приёмов начертательной геометрии. Последнее позволило Георгию Давидовичу в течение ряда лет заведовать кафедрой начертательной геометрии и графики (позже — начертательной геометрии и черчения). Кстати, организатором и первым заведующим кафедрой начертательной геометрии и графики ЛИТМО был его отец — *Давид Георгиевич Ананов (1878–1947)*, профессор, кандидат технических наук.



Профессор Г.Д. Ананов на экзамене

На всю жизнь я запомнил многие советы Георгия Давидовича. Он давал их в очень деликатной форме.

В одном из писем (04.06.76, в Рыбинск): *“Помните только, что для выигрыша “партии” нужны жертвы”*.

Один из его советов экзаменатору: *“Если сомневаетесь, какую оценку ставить, то всегда ставьте в пользу студента!”* За свою, более чем пятидесятилетнюю, практическую преподавательскую деятельность я использовал этот совет многократно, и всегда с благодарностью к Учителю.

Не знаю, насколько были знакомы с этим советом другие преподаватели ЛИТМО. Но из приложения к моему диплому следует оригинальное заключение: все оценки “отлично” поставлены преподавателями-мужчинами, все оценки “хорошо” — преподавателями-женщинами. А по физике (женщина!) стоит даже единственная “удовлетворительно”. Правда, в том же году, в котором был заключительный экзамен по физике, мне была присуждена медаль Министерства высшего и среднего специального образования СССР “За лучшую научную студенческую работу” (по разделу “Физические науки”).

Я далёк от мысли обижаться на просвещавших меня преподавательниц: со временем я вошёл в число их коллег, некоторые из них были в дальнейшем слушателями ФПКП (а я уже был его деканом), горжусь их неизменно добрым ко мне отношением. Искренне убеждён, что все “хорошо” были поставлены абсолютно объективно. Утешаюсь фразой, которую произнесла *Майя Андреевна Жукова* (доцент кафедры политэкономии), ставя мне очередную “хорошо”: “Миша! Любому студенту за такой ответ я, не задумываясь, поставила бы оценку “отлично”, но от вас я ожидала большего!”

И это тоже был для меня хороший урок!

Одним из моих учителей в студенческие годы был доцент (а впоследствии — профессор, доктор технических наук) *Серафим Александрович Сухопаров*. Он вёл у нас курс “Военные оптические приборы”. Лектор делал основной упор на сравнение наших (отечественных) разработок и их зарубежных аналогов. Он знал эти аналоги не по публикациям (понятно, что о военных оптических приборах в открытой печати много не сообщается). Но Серафиму Александровичу повезло: в 1945 году, практически сразу после капитуляции Германии, он, распоряжением Министра оборонной промышленности СССР Д.Ф. Устинова, был командирован в Германию. В его задачу входил сбор научно-технической документации по проектированию и производству оптических приборов, разработанных немецкой фирмой *Карл Цейс*.

В 1968 году, когда в ЛИТМО был открыт факультет повышения квалификации преподавателей (ФПКП), Серафим Александрович стал его первым деканом. Пройдут годы, и в этой должности решением Коллегии Минвуза СССР утвердили меня. Я был седьмым деканом ФПКП ЛИТМО и из 38 лет его существования руководил им 20 лет.

Было ещё одно доброе дело, которое связывает нас с Серафимом Александровичем. В начале двухтысячных годов я помог ему (в качестве редактора) подготовить и опубликовать в серии книг “Выдающиеся

ся учёные Университета ИТМО” монографию “На службе оптическому приборостроению”.

Прекрасно, и каждый со своей изюминкой, читали лекции: старший преподаватель *Феликс Павлович Балобей* (“Электронные, ионные и радиотехнические приборы”), доцент *Александр Николаевич Веселовский* (“Теоретическая электротехника и электрические машины”), доцент (впоследствии профессор) *Владимир Александрович Каракашев* (“Гироскопия и стабилизация”), доцент *Николай Александрович Яковлев* (“Автоматика и телемеханика”).

В конце января 1959 года, когда у студентов вузов были зимние каникулы, мне принесли телеграмму, подписанную деканом нашего факультета В.И. Кадыковым. Владимир Иосифович просил меня прийти в деканат в назначенное время. Так как все экзамены были мною своевременно сданы и никаких грехов перед деканатом я за собой не чувствовал, то я сохранял спокойствие и в назначенный час был в кабинете декана. Всё оказалось до неприличия просто: мне было предложено дать согласие на подготовку документов для четырёхлетней поездки в США с целью завершения высшего образования в Массачусетском технологическом институте (МТИ, англ. *Massachusetts Institute of Technology, MIT*). Как известно, этот институт является одним из самых престижных технических образовательных учреждений США и мира. Для меня, естественно, представляли наибольший интерес такие его факультеты, как Аэронавтики, Инженерного дела, Информатики.

Отведённые мне для размышления три дня я употребил на консультации с профессорами и преподавателями ЛИТМО, кто мог мне дать хоть какие-нибудь советы. Я обратился за помощью к *Г.М. Городинскому*, *Г.Д. Ананову*, *А.К. Полубояринову*, *В.И. Целищеву* (редактору газеты ЛИТМО “Кадры приборостроению”) и не только.

Позже я узнал, что в такой же ситуации оказался ещё один студент нашего вуза — *Геннадий Громов*, обучавшийся, как и я, на втором курсе, но на Радиотехническом факультете. Так же, как и я, он был выпускником суворовского училища. Правда, он прошёл обучение не в Киевском, а в Калининском суворовском военном училище.

Мы оба дали согласие на подготовку документов для оформления нашего обучения в МТИ и вошли в пакет предложений, с которыми отправилась в США правительственная делегация во главе с Председателем Совета министров РСФСР Д.С. Полянским. Но это было время глобального геополитического, военного, экономического и идеологического противостояния между двумя блоками государств, возглавляемых СССР, с одной стороны, и США, с другой. Этот период мировой истории известен как “холодная война”.

Визит нашей делегации в США состоялся, проходил в очень непростых условиях и на наших с Г. Громовым судьбах не отразился. Когда закончились каникулы, мы продолжили обучение в родном ЛИТМО.

Приятно отметить, что совпадение наших с Геннадием линий жизни на этом не завершилась. Мы оба успешно в 1963 году защитили дипломные работы, сразу же поступили в аспирантуру, защитили канди-

датские диссертации, были (последовательно) секретарями комитета ВЛКСМ ЛИТМО, даже жёны у нас были выпускницами ЛИТМО и обеих звали Людмила Сергеевна. Но дальше наши траектории разошлись.

Геннадий Николаевич с 1962 года работал во Всесоюзном (в настоящее время — Всероссийском) НИИ радиоаппаратуры (ВНИИРА), причём с 1979 года — в должности его директора, а с 1994 года — Генерального директора — Генерального конструктора. Он руководил разработкой системы навигации, посадки, контроля траектории движения орбитального космического корабля «Буран» и обеспечения безопасности его полета в воздушном пространстве, участвовал в создании сверхзвукового самолета Ту-144, а также системы посадки самолетов на палубу тяжелого авианесущего крейсера «Адмирал Флота Советского Союза Кузнецов».

Геннадий Николаевич Громов — профессор, доктор технических наук, Герой Социалистического Труда, лауреат Государственной премии СССР, автор более 150 научных публикаций и почти 50 изобретений.

Его монография «Дифференциально-геометрический метод навигации» является одним из раритетов моей домашней библиотеки. На её титульном листе — автограф Геннадия Николаевича: *«Михаилу Ивановичу Потееву на добрую память о нашей студенческой юности. Генеральный конструктор ВНИИРА, Г. Громов. 21.09.87».*



В лаборатории кафедры радиоприемных приборов и устройств ЛИТМО, 1961

12 апреля 1961 года у нашей группы первой парой была лабораторная работа по курсу «*Электронные, ионные и радиотехнические приборы*». Когда, проведя необходимые эксперименты и отчитавшись перед преподавателем, мы выходили из лаборатории, один из сотрудников лаборатории, настраивая какую-то установку, включил на полную громкость радиоприёмное устройство, и мы услышали голос Юрия Левитана:

«В Советском Союзе выведен на орбиту вокруг Земли первый в мире космический корабль-спутник «Восток» с человеком на борту. Пилотом-космонавтом космического корабля-спутника «Восток» является гражданин Союза Советских Социалистических Республик лётчик майор Гагарин Юрий Алексеевич».

Мы, естественно, с большим воодушевлением прослушали сообщение ТАСС до конца, а затем пошли по коридорам вуза и, открывая



Студенты и преподаватели ЛИТМО на Дворцовой площади в день первого полёта человека в космос

двери аудиторий, передавали всем радостную весть. Занятия были сорваны. Фотохроника ТАСС запечатлела для потомков колонну студентов Электротехнического института имени профессора М.А. Бонч-Бруевича, Педагогического института имени А.И. Герцена и ЛИТМО, шествующих к Дворцовой площади с нарисованными наспех плакатами. На улицу вышли все: взрослые и дети, мужчины и женщины, студенты и не только. Ликованию не было границ. Всех объединила радость Победы космического масштаба.

Позже мне посчастливится дважды видеть Юрия Гагарина воочию и даже пожать ему руку. Первый раз это случилось в 1962 году в Таврическом дворце на VII Конгрессе Международного союза студентов, на котором Юрий Алексеевич выступил с приветственной речью. А второй раз я видел его в 1963 году под Ленинградом в Тарховке, когда мы (группа студентов ЛИТМО) случайно оказались рядом с остановившимся кортежем первого космонавта. В тот день Юрий Алексеевич посетил воинскую часть, в который он когда-то служил, и в момент нашей неожиданной встречи возвращался в Ленинград.

Лекции профессионального цикла нашей образовательной программы читали: доцент *Феодосий Яковлевич Галкин* ("Электронно-вычислительная техника"), доцент *Николай Григорьевич Кроль* ("Счётно-решающие механизмы и устройства"), доцент *Андрей Александрович Смирнов* ("Приборы и теоретические основы управления"), ассистент *Марина Павловна Троицкая* ("Аналоговые машины"). Все они были сотрудниками кафедры счётно-решающих приборов и устройств.

Кафедра была создана в 1937 году. В 1957 году, когда я поступил в ЛИТМО, кафедрой заведовал профессор *Сергей Артурович Изенбек*. В стародавние времена он был одним из первых разработчиков приборов управления артиллерийской стрельбой, участвовал в Русско-японской (1904–1905) и Гражданской (1917–1922) войнах.

На кафедре функционировали три учебно-исследовательские лаборатории: электромеханических и счётно-решающих устройств, счётных и счётно-аналитических машин, приборов управления. Это отражало основные направления деятельности кафедры в тот период времени.

Но в 1950-х годах и в СССР, и в США появились первые электронные цифровые вычислительные машины (ЭЦВМ). Для автоматизации вычислений при проведении научных и опытно-конструкторских работ,



Профессор С.А. Изенбек (сидит в центре) с сотрудниками кафедры счетно-решающих приборов и устройств ЛИТМО, 1956. Слева от него доцент Н.Г. Кроль, справа — доцент Ф.Я. Галкин. Первая слева — ассистент М.П. Троицкая

проводимых в ЛИТМО, институту, конечно же, хотелось иметь такую машину. Особенно острая необходимость в этом ощущалась в проблемной оптической лаборатории, работавшей под руководством профессора М.М. Русинова. По его предложению, на кафедре счетно-решающих приборов и устройств института решили попробовать создать собственную электронную цифровую вычислительную машину. Эксперименты, проведенные доцентом Ф.Я. Галкиным и инженером М.Н. Романовым, позволили спроектировать ЭЦВМ, выполнявшую инженерные расчеты, в частности оптических систем.

Создание машины было завершено в первой половине 1960 года. Она получила название ЛИТМО-1, содержала почти две тысячи электронных ламп, имела внутреннюю (оперативную) и внешнюю (на магнитном барабане) память, устройства ввода информации с использованием клавиатуры и перфоленты, а также печатающее устройство. Машина обрабатывала 37-разрядные двоичные числа со скоростью до 100 операций в секунду.

В 1963 году наша выпускающая кафедра была переименована в кафедру вычислительной техники. Её основным научным направлением стала автоматизация проектирования ЭВМ. В это время её заведующим уже второй год был доцент (впоследствии — профессор) *Сергей Александрович Майоров*.

В 1964 году машину ЛИТМО-1 сменила ЭЦВМ «ЛИТМО-2». Она имела модульную структуру, а основу модулей составляли феррит-транзисторные ячейки.

В создании литмовских электронно-вычислительных машин активное участие принимали студенты *Г. Новиков, В. Скорубский и Л. Солдатов*. Они поступили в ЛИТМО на год раньше, чем я. В 1962 году им, так же, как и мне, была присуждена медаль Министерства высшего и среднего специального образования СССР «За лучшую научную студенческую работу» (им — по разделу «Технические науки»).

В 1963 году институт получил серийную ЭВМ «Минск-2». Это была первая в СССР полупроводниковая электронная вычислительная машина (ЭВМ). Она была способна обрабатывать текстовую информацию (раньше отечественные ЭВМ могли работать только с цифрами).



*Единственная в мире
ЭЦВМ ЛИТМО-1, 1961*

«Минск-2» обеспечивал производительность до 6 тыс. операций в секунду. Машина поставлялась с довольно обширной, по тогдашним меркам, библиотекой из ста программ, среди которых был, в частности, транслятор «Автокод Инженер». Одним из преимуществ машины являлись сравнительно скромные габаритные характеристики. Так, для размещения всей системы требовалось порядка сорока квадратных метров площади. Для сравнения, БЭСМ требовала для своего размещения площадь почти 100 квадратных метров.

На базе ЭВМ «Минск-2» в ЛИТМО был создан вычислительный центр. Его руководителем был назначен *Геннадий Иванович Новиков*, выпускник ЛИТМО 1962 года, в будущем доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой вычислительной техники, ректор ЛИТМО. Руководителем группы программистов Центра стал *Олег Фомич Немолочнов*, выпускник ЛИТМО 1963 года (мы учились в одной группе), в будущем доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой прикладной математики, проректор ЛИТМО по научной работе. Одним из сотрудников Центра был назначен *Юрий Константинович Прохоров*, также выпускник ЛИТМО 1963 года (он учился в параллельной с нами группе), в будущем кандидат технических наук, доцент кафедры экономики ЛИТМО.

Мне посчастливилось поработать на ЭВМ «Минск-2» в вычислительном центре ЛИТМО. Так как особенности тематики моего диссертационного исследования не позволяли выполнить натурный экспери-



*У пульта управления ЭВМ «Минск-2»
в вычислительном центре ЛИТМО,
1964. На переднем плане, слева —
Г.И. Новиков, начальник центра,
справа — О.Ф. Немолочнов, руко-
водитель группы программистов;
на втором плане Ю.К. Прохоров,
Р.С. Гольдман*

мент, то пришлось ограничиться математическим моделированием исследуемых процессов на ЭВМ. И машина не подвела: результаты моделирования блестяще подтвердили верность теоретических выводов.

“Минск-2” и автокод «Инженер», в своё время, были настолько хороши, что позволили мне смоделировать достаточно хитрые движения в космосе искусственных объектов.

Параллельно с освоением основной образовательной программы специальности “Математические и счётно-решающие приборы и устройства” мы проходили обучение на Военно-морской кафедре (ВМК). Должен заметить, что это существенно способствовало более глубокому освоению основной программы. В этом даже нетрудно было убедиться, сравнивая академическую успеваемость нас (парней) и девушек, которые были свободны от военно-морской подготовки.

В ЛИТМО военная подготовка студентов была организована ещё в начале 1930-х годов. При этом преследовалась цель обучения военному делу граждан на случай необходимости их мобилизации в интересах обороны страны. В 1944 году, во исполнение Постановления Совнаркома СССР, в институте была создана специальная Военно-морская кафедра. В 1996 году на её базе был сформирован факультет военного обучения. В январе 1997 года он был реорганизован в Институт комплексного военного образования. В 2008 году этот институт был расформирован. В начале января 2009 года в вузе (к тому моменту уже Университете ИТМО) была восстановлена военная кафедра, которая в сентябре 2019 года была реорганизована в Военный учебный центр.

При всех формах военной подготовки студентов она всегда осуществлялась на базе основных образовательных программ, осваиваемых студентами в вузе. Программа военной подготовки всегда предусматривала, в качестве одной из составляющих обучения, участие обучающихся в учебных сборах продолжительностью в один месяц.

Элиту ВМК и других подразделений военно-морской подготовки ЛИТМО в разные годы составляли: начальники ВМК А.И. Серогодский, А.С. Темичев, В.Н. Семьянинов, Г.И. Кузнецов (впоследствии — начальник факультета военного обучения), начальник Института комплексного военного образования Г.П. Жигулин, офицеры В.Т. Балыдин, С.А. Березовский, А.С. Бургонский, А.Н. Ванюгин, А.Ф. Жаров,



Группа студентов ЛИТМО во время военно-морской практики на эсминце Краснознамённого Балтийского флота, 1962. Стоит второй слева О. Немолочнов, будущий проректор ЛИТМО. Справа от него — В. Девятков, будущий заведующий кафедрой “Информационные системы и телекоммуникации” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Присел второй слева — автор

Н.И. Красильников, А.В. Ленский, Б.К. Мокин, В.А. Мурашов, В.Ф. Наливайко, В.А. Никитин, Б.П. Павлов, А.И. Трублаевич, И.А. Угрюмов, И.Н. Хромов, А.Г. Чикалов.

В сентябре 1962 года встал вопрос о выборе темы моей выпускной квалификационной работы. Естественно, хотелось использовать наработки по механике космических полётов. Но тема должна была соответствовать выпускающей кафедре (кафедра вычислительной техники), с одной стороны, и специальности, по которой мы осваивали образовательную программу (“Математические и счётно-решающие приборы и устройства”), с другой стороны. Очень интересный и оригинальный вариант темы предложил А.К. Полубояринов. Но встал вопрос об её актуальности, то есть необходимости и своевременности.

Для получения ответа на этот вопрос мы обратились за консультацией в Ленинградский политехнический институт имени М.И. Калинина к одному из известнейших специалистов в области механики и процессов управления, профессору *Анатолию Исааковичу Лурье*. На встречу с ним, получив предварительно его согласие, мы поехали втроём: заведующий кафедрой теоретической механики ЛИТМО Г.Д. Ананов, доцент А.К. Полубояринов и автор. Выслушав нас самым внимательным образом и задав уточняющие вопросы, Анатолий Исаакович не только одобрил тему моей дипломной работы, но и подсказал пути её дальнейшего развития с целью подготовки кандидатской диссертации.

Защита моей выпускной квалификационной работы состоялась 12 февраля 1963 года. Дата 12 февраля для меня весьма символична: в этот день в 1944 году в бою под Нарвой был убит мой отец *Иван Кузьмич Потеев*.

В марте 1963 года мне был вручён диплом об окончании полного курса обучения в ЛИТМО по специальности “*Математические и счётно-решающие приборы и устройства*” с присвоением квалификации “*инженер-электромеханик*”. Ещё осенью 1962 года состоялось наше распределение на работу по окончании вуза. Меня оставили в родном ЛИТМО.

Поэтому уже на следующий день после защиты выпускной квалификационной работы я приступил к проведению занятий со студентами в должности ассистента кафедры теоретической механики. В это время кафедрой заведовал профессор, доктор технических наук *Эля Израилевич Слив*. Он окончил ЛИТМО в год моего рождения (1939), участвовал в Великой Отечественной войне, был одним из ведущих в нашей стране специалистов в области прикладной теории инерциальной навигации.

Согласно утверждённому распределению учебной нагрузки, я преподавал курс теоретической механики студентам радиотехнического факультета. И ребята задавали мне неоднократно



Значок об окончании Ленинградского института точной механики и оптики (ЛИТМО)

но, в том или ином виде, вопрос о необходимости изучения ими (будущими инженерами — электронщиками) аксиом, законов, принципов, теорем, правил, позволяющих математически описывать механические движения колёс, кривошипов, шатунов, ползунов, нитей и пр. Для доказательного ответа на этот вопрос, в дополнение к известному сборнику задач по теоретической механике И.В. Мещерского, я начал составлять задачи, связанные с радиотехническими устройствами. Эта работа увенчалась написанием и публикацией сборника задач по теоретической механике для студентов радиотехнических и других родственных специальностей вузов.

Впереди у меня была подготовка к вступительным экзаменам в аспирантуру. Предстояло сдать три экзамена: по философии, английскому языку и специальности.

Но в этот момент моя жизненная стезя оказалась в точке бифуркации, и после раздвоения пошла по двум дорогам. Одна из них была связана с научно-педагогической деятельностью, другая — с деятельностью общественной, точнее, с работой в комсомоле.

Заканчивая воспоминания о студенческих годах, хочу выразить благодарность providению, которое связало мой предстоящий жизненный путь с теоретической механикой. Мне повезло, что свои первые шаги в науке я сделал под её чутким руководством. Это удивительная наука. Выдающийся ирландский математик, физик и астроном Уильям Роуан Гамильтон (1805–1865) назвал механику «научной поэмой».

Теоретическая механика представляет собой науку о способах, приёмах, методах и тому подобное математического описания механических движений, то есть перемещений тел и их систем в пространстве и во времени. Одна из главных задач теоретической механики связана с установлением причинно-следственных связей механических движений. Теоретическая механика позволяет решать так поставленные задачи для самых разнообразных объектов: снежинок и листьев деревьев, рук, ног и тел спортсменов, звеньев промышленных роботов, подвижных частей автомобилей и самих автомобилей, вертолётов и самолётов, ракет и космических кораблей. Аксиомам, принципам, теоремам и формулам теоретической механики подвластно всё!

Теоретическая механика вскрывает не только закономерности механических движений, но и аналогии между ними. Более того, аналогии между различными физическими процессами, включая механическое движение, позволяют использовать подходы к исследованию механических движений к исследованию движений, то есть изменений, другой физической природы. Например, на практике широко используются электромеханические аналогии.

Принципиально важно, что зависимости, вскрытые методами теоретической механики, позволяют прогнозировать механические движения, то есть предсказывать ход их изменений. Методами теоретической механики обеспечивается устойчивость протекания механических процессов. В случае необходимости, они же обеспечивают условия стабилизации механических движений. Наконец, абсолютно

все задачи управления механическими движениями также решаются при активном использовании методов теоретической механики.

Особый и широко распространённый вид механических движений — колебания — исследуется, прогнозируется, стабилизируется и управляется также на основании соответствующих положений теоретической механики.

Теоретическую механику иногда называют механикой классической. Используя этот термин, известный французский физик-теоретик *Жан-Пьер Вижье (1920–2004)* в статье “Теория уровней и диалектика природы”, опубликованной в журнале “Вопросы философии” (1962. — № 10. — С. 94), заметил:

“Чтобы превзойти классическую механику, надо сначала понять её подлинное величие и её историческое значение. Вся современная промышленность, включая и атомную, действует ещё на этой основе”.

О значимости механики для познания окружающего мира весьма категорично (но имел на то основание) выразился итальянский астроном, математик, механик, физик и философ *Галилео Галилей (1564–1642)*: “Кто не знаком с законами движения, тот не может познать природы”.

Наконец, обратим внимание на то, что весь смысл и всё величие классической механики лучше всего обозначены в названии одной из самых гениальных работ всех времён и народов — сочинении *Исаака Ньютона (1643–1727)* “Математические начала натуральной философии”. В те времена термином “натуральная (от лат. *natura* природа) философия” обозначали философию природы, систему самых общих законов естествознания.

В знак преклонения перед выдающимся английским учёным, читая студентам курс “Концепции современного естествознания”, лекцию об основах мироздания я заканчивал стихотворением *Павла Антокольского “Ньютон”*:

*Гроза прошла. Пылали георгины
Под семицветной радужной дугой.
Он вышел в сад и в мокрых комьях глины
То яблоко пошевелил ногой.*

*В его глазах, как некое виденье,
Не падал, но пылал и плыл ранет,
И только траектория паденья
Вычерчивалась ярче всех планет.*

*Так вот она, разгадка! Вот что значит
Предвечная механика светил!
Так первый день творения был начат.
И он звезду летящую схватил.*

*И в ту же ночь, когда все в мире спало
И стихли голоса церквей и школ,
Не яблоко, а формула упала
С ветвей вселенной на рабочий стол.*

Да! Так он и доложит, не заботясь
О предрассудках каменных голов.
Он не допустит сказок и гипотез,
Все кривды жерновами размолот.

И день пришел. Латынь его сухая
О гравитации небесных тел
Раскатывалась, грубо громохая.
Он людям досказал все, что хотел.

И высоченный лоб и губы вытер
Тяжеловесной космой парика.
Меж тем на кафедру взошел пресвитер
И начал речь как бы издалека.

О всеблагом зиждителе вселенной,
Чей замысел нам испокон отверст...
Столетний, серый, лысый как колено,
Он в Ньютона устави́л длинный перст.

И вдруг, осклабясь сморщенным и дряблым
Лицом скопца, участливо спросил:
– Итак, плоды осенних ваших яблонь
Суть беглые рабы магнитных сил?

Но, боже милосердный, что за ветер
Умчал вас дальше межпланетных сфер?
– **Я думал, – Ньютон коротко ответил.-**
Я к этому привык. Я думал, сэр.



Дорогая Алина!

Год назад ты стала ученицей первого класса. Учебный год пролетел быстро, и недавно ты попрощалась со школой и одноклассниками до конца лета. Завидую. У тебя впереди ещё десять лет обучения в школе, много интересных открытий, встреч с заботливыми учителями, общение с ровесниками. Но десять оставшихся школьных лет пролетят так же быстро, как первый учебный год, и ты вместе со своими одноклассниками пойдёшь на набережную Невы на праздник “Альге паруса”.

Вчера мама показала тебе по телевизору, как он проходил в честь выпускников школ этого года. Ты видела радостные лица старшеклассников, окончивших школу, слышала напутствия, которые давали им умудрённые опытом дяди и тётки. Ты наблюдала живописный салют в честь праздника и прохождение по Неве его главного символа — сказочной бригантиньы. А потом на Дворцовой площади состоялся праздничный концерт, играла музыка, главные участники праздника пели и танцевали.

В наше время такого, к сожалению, не было. Но мы тоже любили петь и танцевать, собираться и обсуждать всё, что происходило с нами, вокруг нас, а иногда и без нас. То, что казалось нам новым, интересным, а часто даже спорным. Для этого мы объединялись (теперь говорят, тусовались) в группы, которые, в свою очередь, соединялись и вырастали в достаточно большие организации. Самая большая организация молодежи даже имела своё название: она называлась ВЛКСМ. Часто её называли комсомолом, а те ребята, которые были её членами, называли себя комсомольцами.

В своё время я принимал активное участие в делах и занятиях комсомола. Мы были молоды и дружны. Мы уважали и любили друг друга. Занимаясь полезными делами, мы набирались жизненного опыта и росли, как растут цветы и другие растения весной. Даже была такая песня — “Любовь, Комсомол и весна”.

Думаю, тебе будет интересно прикоснуться к моей комсомольской биографии. Ксюша подрастёт, покажи ей её. Пусть прочитает.

*Любовь, Комсомол и весна**

“Береги честь смолоду.”

А.С. Пушкин. Эпиграф к повести “Капитанская дочка”

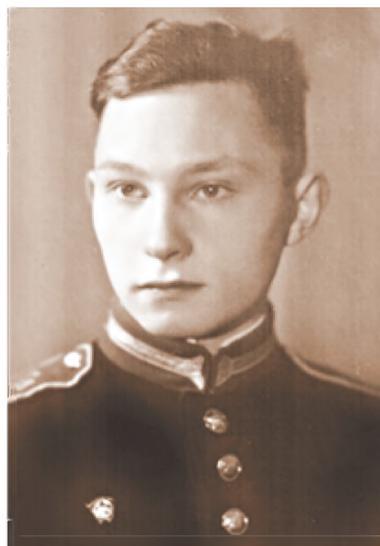
Я вступил в комсомол в 1953 году, будучи ещё суворовцем.

Наверное, что такое комсомол, рождённые в СССР знают хорошо, а вот для более юных читателей это слово надо пояснить. Комсомол — это сокращённое название молодёжной организации, существовавшей в нашей стране во времена СССР. Полностью эта организация называлась Всесоюзный Ленинский Коммунистический Союз Молодёжи (ВЛКСМ). Союз, как организация, был оформлен в октябре 1918 года. В него вступало большинство юношей и девушек, достигших четырнадцати лет.

У комсомола был даже свой устав. Согласно ему, каждый юноша и каждая девушка, пожелавшие стать комсомольцами, брали на себя, в частности, обязательства:

* Название песни А.Н. Пахмутовой и Н.Н. Добронравова.

- показывать пример в труде и учебе;
- овладевать знаниями, культурой, достижениями современной науки и техники;
- быть патриотом страны;
- изучать военное дело;
- содействовать укреплению дружбы народов;
- участвовать в политической жизни страны;
- показывать пример поведения;
- проявлять инициативу;
- выполнять поручения комсомольской организации;
- закалять себя физически, регулярно заниматься спортом.



Значок члена ВЛКСМ (1945–1958) на груди автора, 1953

Должен заметить, что практически все эти обязательства были записаны и в ученическом билете суворовца. Если не брать во внимание идеологическую шелуху, сопровождавшую в то время комсомольское движение, то в качестве основного, что брал на себя молодой человек, вступая в комсомол, было “проявлять инициативу”. Это расшифровывается как: проявлять активность в жизни общества, содействовать его развитию, помогать тем, кто, находясь рядом с тобой, нуждается в твоей помощи.

К этим обязательствам я привык и стараюсь выполнять их до сих пор. А в то время комсомольцы нашей роты, практически сразу после моего вступления в комсомол, избрали меня секретарём (то есть руководителем) комсомольской организации нашей роты. Училищной организации ВЛКСМ не было, и наставником секретарей ротных организаций был помощник начальника политотдела училища по комсомолу. Начальником политотдела училища, заместителем начальника училища по политической работе (замполитом) был полковник *Владимир Михайлович Гудимов*, а его помощником по комсомолу — капитан *Николай Викторович Швырёв*.



Заседание бюро комсомольской организации роты, 1955. Слева направо сидят: Владимир Чистяков, Виктор Шкрябец, Геннадий Беликов, Валерий Кузьменко, Владимир Бондарь. Стоит — автор



Почётный караул у портрета И.В. Сталина в день его похорон, март 1953. Слева направо: Валерий Кузьменко (Харьков), Владислав Безруков (Киев), автор, Валерий Соколов (Кишинёв)

Однажды после занятий (это было весной 1956 года) меня вызвали в политотдел училища. Это бывало и раньше. Николай Викторович достал из сейфа небольшую брошюру с обложкой красного цвета, дал её мне и предложил внимательно прочитать, запомнить основное содержание, но в последующем ни с кем его не обсуждать. Он дал мне на это три часа, а сам ушёл, закрыв дверь на ключ.

На обложке я прочитал название брошюры. Это был доклад «О культуре личности и его последствиях», с которым выступил 25 февраля 1956 года на закрытом заседании XX съезда КПСС Первый секретарь ЦК КПСС Н.С. Хрущёв. Доклад был посвящён осуждению культа личности И.В. Сталина и массового террора 1930–1950-х гг. Позже, в июне 1956 года отдельные положения этого доклада были опубликованы в форме постановления Президиума ЦК КПСС «О преодолении культа личности и его последствий». С позиции сегодняшнего дня, с благодарностью оцениваю доверие, которое мне оказали руководители КвСВУ, предоставив возможность ознакомиться с закрытым документом, после чего началось становление моего «взрослого» мировоззрения.

Моя комсомольская биография продолжилась в ЛИТМО, куда я поступил в августе 1957 года. Так получилось, что все ребята нашей студенческой группы очень быстро перезнакомились и подружились.

Нашему сплочению способствовали, прежде всего, поездка (по комсомольской путёвке) на целину, жизнь и работа там, при условии, что мы вначале вообще не знали друг друга. Нам повезло, потому что среди нас сразу же выделились такие лидеры, как *Юра Мальков* и *Римма Захарова* (в дальнейшем — *Малькова*). Они были старше всех нас, опытнее и, главное, активнее.

Будучи на целине, мы ежедневно работали в поле по двенадцать часов. А после работы, поужинав, шли в клуб, устраивали там для местных жителей пение песен и танцы под гармонь, и даже провели несколько концертов самодеятельности.

По возвращении с целины наша дружба не только продолжалась, но и постоянно укреплялась. Так, после лекций, практических, семинарских и лабораторных занятий мы (каждый день) все (и городские, и общежитские) бежали в институтскую столовую на обед. При этом нам надо было обязательно сидеть за одним столом, составленным из нескольких обычных столов. После обеда мы занимали какую-нибудь свободную аудиторию и выполняли домашние задания. Не те, которые

“на завтра”, а те, которые “задали сегодня”. Если кто-то чего-то не понимал, то ему тут же оказывалась помощь: всегда находился “доброволец”, который подсаживался к однокашнику и растолковывал непонимающему что, как и почему нужно делать. При массовом непонимании “доброволец” решал задачу на доске, объясняя всё самым подробным образом.

Около девяти вечера мы шли в столовую на ужин. Затем выходили из института (речь идёт о здании на Кронверкском проспекте), шли по Александровскому саду и расставались только у Кировского (Троицкого) моста. Ребята, проживавшие в общежитии, шли по Кировскому (Каменноостровскому) проспекту в сторону Вяземского переулка, а те, кто проживал со своими родными и близкими, — переходили мост и расставались лишь на Марсовом поле у Вечного огня.

На следующий день в восемь-тридцать мы уже снова сидели на очередной лекции.

Мы проводили вместе все праздники, отмечая их каждый раз по особо составленной программе. Так было всегда на Новый год, Восьмого марта, Первого мая, Седьмого ноября. Мы собирались на чьей-либо квартире (у кого позволяли условия). Девушки готовили стол, парни делали закупки и подготавливали праздничное убранство комнаты. Все, способные на творчество, участвовали в составлении программы вечера, дружеских шаржей, сочиняли стихи, заготавливали песенники и пластинки для танцев.

Каждый июль, сдав экзамены, мы, как правило, ехали на так называемую комсомольскую стройку. Каждый сентябрь также дружно отправлялись в какой-нибудь колхоз на уборку картофеля. И всегда было много шуток, часто пели песни, а после рабочего дня — до упада танцевали...



Знак ЦК ВЛКСМ “Участнику уборки урожая на целине, 1957”



Наша учебная группа на прогулке по городу, 1960. Слева направо, стоят: Илья Оршанский, Николай Сухачёв, автор, Нина Белокурова, Владимир Федер, Рейн Рандметс, Нина Руднева, Игорь Кузнецов, Татьяна Крашениникова, Илья Евзович, Ирина Борисова (после защиты дипломов — Потеева), Лев Иванов. Присели: Ефим Гордовер, Римма Малькова (Захарова)



Бригада студентов факультета точной механики ЛИТМО на стройке в Ленинградской области, 1960. Справа — автор, бригадир

Мы искренне радовались сплочённости нашей группы и гордились нашими прекрасными дружескими отношениями. В первоначальном составе группа сохранялась первые три года обучения: после третьего курса наш поток перегруппировали по-другому, в соответствии с выбранными специальностями.

Так же по комсомольским путёвкам, мы в июле 1958 года приняли участие в мелиорации заболоченных земель на Карельском перешейке, а в дальнейшем в каникулы неоднократно ездили, на различные стройки Ленинградской области.

Начиная с осени 1957 года, практически сразу после возвращения из поездки на целину, я изъявил желание поработать в редакции многотиражной газеты ЛИТМО «Кадры приборостроению». Она выходила в свет один раз в неделю (по вторникам) на двух полосах тиражом тысяча экземпляров. Чуть позже её объём был увеличен до четырёх полос. Сначала газета называлась «Кадры приборостроению», а позже (с 1994 года) — «Университет ИТМО».

Моя первая публикация в газете относится к октябрю 1957 года. В конце концов, так получилось, что я принимал активное участие в выпуске литмовской многотиражки более пятидесяти лет.

За время работы в редакции газеты мне посчастливилось общаться с такими профессионалами журналистики, как *Варвара Константиновна Сементовская, Сергей Леонидович Кулле, Юрий Леонидович Михайлов*. Выпускники факультета журналистики Ленинградского государственного университета, они своими знаниями и трудолюбием обеспечивали то, что газета «Кадры приборостроению» неоднократно признавалась одной из лучших вузовских газет нашего города.

Варвара Константиновна работала ответственным секретарём газеты. Она ввела меня в свой профессиональный цех, привила любовь к созданию газеты как средства массовой информации. Свои публикации в газете она обычно (и не без основания) подписывала псевдонимом В. Курило. Будучи членом Союза журналистов СССР, она в дальнейшем работала на Ленинградском телевидении, была автором целого ряда популярных телепередач, опубликовала несколько книг по практике делового общения.

Сергей Леонидович занимался макетированием газетных полос. Он проработал в редакции газеты ЛИТМО более 20 лет, уйдя из жизни



Подготовка очередного номера газеты “Кадры приборостроению”, 1958. Слева направо: П.А. Меркуляев, доцент, заведующий кафедрой марксизма-ленинизма; автор, студент второго курса; В.К. Сементовская, ответственный секретарь; Г.Д. Подколзин, фотограф; Ю.Н. Прокофьев, начальник учебно-производственных мастерских; Е. Краци, студент пятого курса; П.Н. Макеев, начальник научно-исследовательского сектора, исполняющий обязанности редактора газеты

в 48-летнем возрасте. Его любознательность, деликатность, выдержанность, пунктуальность зашкаливали. По образу жизни он был поэт и был поэтом по призванию. Он оставил несколько сотен доведённых до совершенства стихотворений, хотя при жизни их практически не публиковал. Многие из них, заботами его друзей, впоследствии стали достоянием гласности. Уж так случилось, что в течение нескольких послевоенных лет мы учились с ним в одной (222-й) школе, известной как Петришуле.

Юрий Леонидович работал в ЛИТМО с 1960 года. Сначала был литературным сотрудником редакции газеты, потом — ответственным секретарем, а с 1966 года более 20 лет — редактором газеты. Он был журналистом от Бога. По знанию русского литературного языка ему в ЛИТМО не было равных. Он писал стихи и пьесы. Газета “Вечерний Ленинград”, Ленинградское радио, журнал “Легкая атлетика” безотказно публиковали его спортивные комментарии. Он и сам увлекался физкультурой, был марафонцем и неоднократно участвовал в пробегах “Пушкин — Ленинград”.

Когда в нашей стране начался очередной великий перелом, закончилась “перестройка” и появились первые ростки многопартийной системы, Юрий Леонидович с полной самоотдачей увлёкся попытками демократических преобразований. И даже выдвигался кандидатом в депутаты Законодательного собрания нашего города.

На его смерть, безвременно наступившую в 1990 году, заведующая редакционно-издательским отделом ЛИТМО Маргарита Лубо откликнулась прекрасным стихотворением:

Санкт-Петербург немного опустел,
 Немного тише стали улицы и скверы.
 Он многого в сей жизни не успел
 Для воскрешенья совести и веры.
 Он в наше время личностью был.
 Быть личностью, увы, всегда непросто.
 В борьбу пускался, как игрок, в распыл,
 Ребёнком был, но очень-очень взрослым.
 Свободным быть хотел, но не умел
 С свободой соединиться.
 Санкт-Петербург немного опустел:
 Пять миллионов минус Единица.

Мои публикации в газете и публикации, подготовленные с моим участием, были связаны, прежде всего, с деятельностью студентов. Их достижения в учении, прохождение учебных практик, студенческие научные конференции, результаты комсомольских рейдов, жизнь в студенческом общежитии, что в Вяземском переулке, события в учебных группах, на курсах и факультетах, вечера отдыха, художественная самодеятельность, физкультура и спорт, комсомольские стройки, уборка урожая на полях страны — газета была в те годы главным летописцем ЛИТМО.

В августе 1958 года я принял участие в агитпоходе по маршруту «Тихвин – Вознесенье». Он был посвящён сорокалетию ВЛКСМ, который предстояло отметить в октябре. Наша бригада состояла из 25 комсомольцев, из них 19 были студенты ЛИТМО, двое — Первого ленинградского медицинского института имени академика И.П. Павлова, четверо — Ленинградского сельскохозяйственного института.

Нашим бригадиром была Лера Засядько. В бригаду входили, в частности, студенты оптического факультета Виктор Зверев и Сергей Родионов, ставшие впоследствии известными учёными, специалистами в области прикладной и вычислительной оптики.

Наш поход начался с того, что поездом добрались до Тихвина. Далее мы преодолели более 300 километров по Тихвинскому, Ефимовскому, Капшинскому и Винницкому районам Ленинградской области. Конечным пунктом этой части нашего маршрута было Вознесенье. Из Вознесенья до Ленинграда мы добрались за сутки с небольшим на пароходе.



Агитбригада ЛИТМО перед посадкой на пароход у пристани «Вознесенье», 1958. Слева третий — Виктор Зверев; третий справа — Сергей Родионов. Присела первая слева — Валерия Засядько. Автор — четвёртый слева



Повезло!

Наш типовой распорядок дня включал пеший переход на расстояние 10–15 км, обустройство на новом месте, знакомство с местными комсомольцами, жителями и руководителями, помощь в уборке урожая или строительстве каких-либо объектов, первую медицинскую помощь, подготовку небольших стенгазет (так называемых “Боевых листков”), репетицию концерта в местных условиях, сочинение частушек на злободневные для этого поселения темы, небольшую просветительскую лекцию, концерт самодеятельности, танцевальный вечер с демонстрацией бальных танцев, с нашей стороны, и народных танцев, со стороны местных жителей.

Наши встречи с аборигенами проводились, как правило, в местных клубах. Они начинались часов в девять вечера, и заканчивались далеко за полночь (иногда в два-три часа ночи). Весь месяц наш сон был достаточно краток, ибо рано утром надо было снова выступить к новому месту дислокации. Иногда нам везло, и сердобольный местный руководитель давал в наше распоряжение лошадь с телегой или даже грузовой автомобиль. И тогда наши не очень лёгкие рюкзаки перемещались “по щучьему веленью”, а мы шагали налегке, бодро и весело. Но вид российских дорог того времени хорошо известен, а потому нам приходилось вызволять из дорожной грязи грузовики и телеги с нашими пожитками не однажды.

Наибольший интерес у наших зрителей вызывали лекции о начале освоения космического пространства. С ними прекрасно выступал Сергей Родионов. Иногда это поручалось делать мне. А ещё я обычно подготавливал “Боевые листки”. Для них оперативно, на основе местных ситуаций, подготавливали заметки Люся Шифферс и Оля Топникова, рисовал карикатуры Виктор Зверев.

Частушки чаще всего сочиняла Ира Ратновская. Их отличали злободневность тематики, афористичность, неожиданность метафор и рифм, импровизация на основе известных песенных напевов. Среди нас было два аккомпаниатора — аккордеониста: Лёня Кисельгоф и Ира Ручкина. С большим успехом выступал Виктор Зверев, обладавший хорошо поставленным баритоном и исполнявший такие песни, как «Ноченька», «Улица, улица». «Говорят, не смею я». Всегда вызывало неподдельную радость наших благодарных и не очень строгих зрителей исполнение всей мужской частью нашего коллектива матросского танца на мелодию “Яблочко”. Несколько раз в наших концертах принимали участие местные жители.



Эй, ухнем!

Завтраки, обеды и ужины готовили наши девчата. Сам же процесс принятия пищи проходил по остаточному принципу, что называется, между делом.

Многие эпизоды нашего похода были засняты на киноплёнку нашими операторами: Сергеем Родионовым и Борисом Троняком. В дальнейшем они организовали в нашем институте любительскую студию «ЛИТМО-фильм».

Мой репортаж об агитпоходе был опубликован в нескольких номерах газеты «Кадры приборостроению».

В октябре 1958 года отмечалось сорокалетие ВЛКСМ. В череде торжественных мероприятий особенно памятным для меня был праздничный вечер во Дворце культуры имени С.М. Кирова. Он расположен на Васильевском острове и являлся в то время из всех дворцов культуры Ленинграда самым крупным. Его зал вмещал почти полторы тысячи зрителей.

Вечере приняли участие комсомольские активисты всех районов Ленинграда, а также ветераны комсомола. Большой зритель-



*Знак ЦК ВЛКСМ
«Отличнику агитпохода,
1958»*

ный зал дворца был заполнен до отказа. Вместо традиционного (и, как правило, нудного) доклада была представлена музыкально-зрелищная композиция, отражавшая основные вехи жизни и деятельности комсомола. В ней приняли участие хор Ленинградского политехнического института, чтец, один из актёров Драматического театра имени А.С. Пушкина (ныне — Александринский театр), наша агитбригада. В качестве чтеца выступал секретарь комитета комсомола ЛПИ *Марлен Нахапетов*. Члены нашей агитбригады выполняли вспомогательные функции. В частности, мне была доверена работа осветителем: я располагался в левой ложе на высоте балкона и высвечивал нужные места с помощью, так называемого, пистолета. Это — осветительный прибор про-

ству блики, имитирующие разрывы зенитных снарядов. Зрелище было необычайное!

В дни празднования сорокалетия комсомола, естественно, было достаточно много самых разнообразных мероприятий. На них говорили о традициях комсомольцев и новых инициативах. В частности, вспоминали комсомольские свадьбы 1920-х годов и, смеясь, предлагали восстановить их, но, конечно же, с учётом наших представлений о жизни в то достопамятное время. Шутка шуткой, смех смехом, но постепенно стали вырисовываться новые ритуалы бракосочетания.

Инициатива исходила из нашего Октябрьского райкома ВЛКСМ. К нему относились, в частности, четыре вуза: ЛИАП, ЛИИЖТ, ЛИТМО и ЛКИ. Инструктором райкома по работе со студенческой молодёжью была Клара Емельянова, молодая, задорная и, что немаловажно, чрезвычайно эрудированная. У неё был замечательный голос, и она прекрасно пела. Я бывал в райкоме достаточно часто (главным образом, по делам нашей литмовской многотиражки) и присутствовал на многих кулуарных обсуждениях.

Когда идея нового ритуала комсомольского бракосочетания стала выкристаллизовываться (вместо батюшки и секретаря райкома или горкома сошлись на депутате), встал вопрос, что эту идею реализовать в стенах районного отдела ЗАГС'а, где не только регистрируют браки, но и выдают свидетельства о разводах, рождении и, тем более, смерти, вряд ли целесообразно. Инициаторам пришла мысль о создании специального дворца — Дворца бракосочетания.

Партийное и городское начальство идею комсомольцев поддержало, и для торжественной регистрации браков был выделен один из прекраснейших дворцов на набережной Красного Флота (ныне Английская набережная). В начале XIX века на месте дворца стоял каменный двухэтажный дом типового проекта "для именитых". Дом принадлежал князю Никите Всеволожскому, другу А.С. Пушкина, бывавшему в доме князя не раз.

В 1854 году дом и участок под ним приобрел известный концессионер и строитель железных дорог Павел фон Дервиз. Здание было перестроено под руководством архитектора Александра Красовского. Дом фон Дервизов получил флорентийский фасад. Парадные помещения второго этажа зодчий распланировал вокруг парадного двора. На Неву вышла самая эффектная анфилада из Золотой гостиной, Белого и Танцевального зала. Здесь же Красовским была создана Мавританская гостиная, библиотека в стиле английской готики. Парадная лестница особняка фон Дервизов освещалась большим витражным окном.

В 1903 году дворец сменил владельца. Им стал сын великого князя Владимира Александровича — Андрей Владимирович, двоюродный брат царя. В 1918 году хозяин дворца эмигрировал, и особняк на Английской набережной был национализирован. В здании стали размещать различные организации. В частности, во время блокады Ленинграда в нём были детский приемник и госпиталь. После войны в здании работала проектная организация и несколько других учреждений.



Торжественная регистрация во Дворце бракосочетания на Английской набережной. Слева — после регистрации нашего брака с Ириной, 1963, справа — после регистрации рождения нашей дочери Елены, будущей бабушки Алины и Ксюши, 1965

Перед открытием Дворца бракосочетания в особняке была проведена масштабная реставрация. Первой заведующей Дворцом стала **Клара Леонидовна Емельянова**.

Дворец принял первых молодожёнов и их гостей первого ноября 1959 года, ровно через год после празднования сорокалетия комсомола. Во Дворце многое было впервые: второго ноября 1963 года здесь состоялась первая торжественная регистрация новорожденных; первого ноября 1967 года — первое чествование юбиляров “золотой” свадьбы; первого ноября 1968 года — первое чествование юбиляров “серебряной” свадьбы и первая регистрация брака с иностранным гражданином. Он до сих пор остаётся в нашей стране Дворцом бракосочетания № 1.

24 февраля 1963 года во Дворце состоялась торжественная регистрация нашего брака с Ириной, а четвёртого июля 1965 года мы получили во Дворце свидетельство о рождении нашей дочери — Елены. На регистрации присутствовали (см. фото, кроме нас с Еленой и Ириной, слева направо): Всеволод Александрович Борисов, отец Ирины, старший преподаватель кафедры автоматики и телемеханики ЛИТМО; моя мама Потеева Мария Петровна; жена брата Потеева Татьяна Васильевна; мой брат Потеев Геннадий Иванович; мама

Ирины — Валентина Павловна Борисова, учитель немецкого языка в общеобразовательной школе; мой дядя, брат мамы, Булавкин Павел Петрович, директор детского дома в Повенце (Карелия), участник боевых действий во время Великой Отечественной войны.

Один эпизод моей комсомольской биографии связан с созданием и развитием телевизионной передачи «Клуб весёлых и находчивых», известной под аббревиатурой КВН.

В конце 1961 года одна из руководителей редакции программ для молодежи Центрального телевидения Елена Гальперина в беседе с журналистом Сергеем Муратовым попросила его подумать над проектом создания телевизионной программы, аналогичной программе 1957 года «Вечера весёлых вопросов». Последняя была весьма популярна у зрителей, но вызывала нарекания некоторых руководителей, а потому просуществовала недолго.

Сергей зацепился за предложенную идею и для её реализации пригласил «в сотоварищи» двух своих друзей: Михаила Яковлева, начальника одного из цехов Московского электролампового завода, и Альберта Аксельрода, художественного руководителя и режиссёра театра Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова «Наш дом». Вместе они начали проектировать новую телевизионную передачу. В результате их мозговой атаки была разработана концепция передачи и придумано её название — «Клуб весёлых и находчивых», или кратко «КВН». Эта аббревиатура была аналогична марке наиболее распространённого в то время в СССР телевизора «КВН-49».

Первое время постоянного ведущего КВН не было. Несколько первых выпусков, например, провела актриса Наталья Фатеева. В начале 1963 года ведущими программ КВН были Альберт Аксельрод и Светлана Жильцова, работавшая диктором Центрального телевидения. Позже Альберта заменил Александр Масляков.

Достаточно быстро структура и правила программ КВН стабилизировались. Они стали представлять собой телевизионные игры команд вузов, предприятий, городов, республик и т.п. Каждая игра складывается из серии конкурсов, в которых команды соревнуются в юмористических ответах на поставленные вопросы, блиц-импровизациях на заданные темы, разыгрывании заранее заготовленных сцен. Игры КВН полюбили зрители, молодёжи, и их стали проводить, так сказать, в бестелевизионном варианте, непосредственно в вузах, на предприятиях, а также в школах, пионерских лагерях, дворцах культуры, поселковых клубах и даже на туристических теплоходах.

В Ленинграде КВН-движение началось в 1963 году, по инициативе Ленинградского областного и городского комитетов ВЛКСМ. Сначала игры КВН проводились без телевидения, во дворцах культуры, и только несколько позже началась трансляция игр, прежде всего, по ленинградскому телевидению.

Одна из первых игр КВН была проведена в 1964 году между командами ЛИТМО и ЛКИ. Капитаном нашей команды был Миша Хлявич. В команду входил Борис Ландау, впоследствии известный специа-



Команда Клуба Весёлых и Находчивых ЛИТМО, 1964. Перед встречей с командой Ленинградского кораблестроительного института. Стоит в центре — капитан команды Михаил Хлявич. Слева первый — Борис Ландау; присел, первый справа — автор

лист в области управления космическими летательными аппаратами. Не обошлось и без меня.

Игра проходила во Дворце культуры имени Ленсовета. Хорошо помню конкурс “Экзамен”, в котором, по решению капитана, представлять нашу команду пришлось мне. Задание состояло в том, чтобы мы с коллегой из команды ЛКИ за одну минуту подготовились к сдаче экзамена по материалу, содержащемуся в брошюрах, которые нам вручил ведущий. Одного взгляда на титул обложки мне хватило, чтобы понять: что минута, что три дня — всё равно, не осилишь и даже не просмотришь (в брошюре было страниц 200!). К тому же “вдохновляло” название опуса: “Пути увеличения надоя коров в ночных условиях в Рязанской области”.

Поэтому я, получив брошюру, сразу же, под бурные аплодисменты зала, поднял руку и сказал: “Готов!” Трудно вспомнить дословно то, что я сочинял по мере вдохновения. Но, ничтоже сумняшеся, я говорил “о пользе молока и вреде табака”, взгляде на корову с точки зрения биомеханики, построении математической модели процесса доения коровы с использованием уравнений Лагранжа второго рода, закономерностях смены дня и ночи на Земле согласно учениям Галилея, Коперника и Ньютона, связи альбедо на открытых участках суши с особенностями зрения коров, показателях продуктивности сенокосов и пастбищ Рязанской области с учётом её географического положения.

Ведущий очень скоро понял, что, если меня не остановить, то я самостоятельно не сдамся. К тому же была опасность, что от смеха начнут выходить из строя зрители. Поэтому ведущий (слава Богу!) меня своевременно остановил. А когда начал “отвечать на экзамене” мой соперник, то жюри, достаточно быстро, присудила нашей команде победное очко. Как говорят в судействе боксёрских поединков, “ввиду явного преимущества”.

Через полгода нашу команду пригласили на игру КВН в ленинградском телецентре. Нашим соперником была в этот раз команда Хими-



Вид шашечной доски в русских шашках в начальной позиции

ко-фармацевтического института. Капитаном на эту игру ребята выбрали меня. Практически перед самым выходом нашей команды в павильон, где уже слышался шум команд болельщиков, один из сотрудников телецентра сообщил нам, что игру будут транслировать не только на Ленинград и Ленинградскую область, но и на весь Союз.

Для нас всё складывалось успешно вплоть до последнего конкурса — конкурса капитанов. Наша команда шла с отрывом от соперника в одно очко. Дальше началось невероятное. Капитанам было предложено сыграть в шашки.

Как известно, шашки — логическая настольная игра для двух игроков, заключающаяся в передвижении определённым образом фишек-шашек по клеткам шашечной доски. Во время партии каждому игроку принадлежат шашки одного цвета: чёрного или белого (иногда других цветов, один из которых считается тёмным, а другой — светлым). Цель игры — взять все шашки соперника или лишить их возможности хода (запереть).

Существует несколько вариантов шашек, различающихся правилами и размерами игрового поля. Так, например, в большинстве вариантов шашек используется доска размером 8 x 8. Но существуют 80-клеточные шашки, в которых доска имеет размер 10 x 8, международные шашки с размером доски 10 x 10, канадские шашки с размером доски 12 x 12 и т.д.

В России, странах бывшего СССР, а также в Израиле наиболее популярны так называемые русские шашки. В них доска имеет размер 8 x 8, каждому игроку принадлежит изначально 12 простых шашек. В начальной позиции они занимают чёрные поля первых трёх горизонталей, ближайших к игроку. Первый ход делают белые.

По условиям предложенной нам игры, шашечная доска была изображена в достаточно большом масштабе на полу павильона. Роль фишек-шашек исполняли члены команд. Игроки (капитаны), для перемещения фишек, отдавали своим подчинённым соответствующие распоряжения.

Основная придумка авторов конкурса состояла в том, что для игры использовалась доска размером 6 x 6. Такого в многовековой истории развития игр шашечного типа не было! Нетрудно (хотя бы методом проб) установить, что при размере доски 6 x 6 чёрные всегда проигрывают, а это неинтересно.

Понятно, что это утверждать “в боевых условиях” я не мог, хотя подозрения на нелепость происходящего у меня в голове появились ещё до начала действия. Меня частично успокаивал тот факт, что на роль главного судьи этого конкурса был приглашён *Тигран Петросян*. Конечно, он не претендовал на звание шашечного короля, но был девятым чемпионом мира по шахматам (1963–1969)!

Исход конкурса капитанов и игры в целом решила “мудрость” председателя жюри. При этом он неприкрыто показал свою личную заинтересованность в победе команды наших соперников.

Во-первых, вопреки этикету дружеских игр, без какого-либо разыгрывания “права первого хода”, он вручил это право моему визави. Он оправдал такое решение тем, что в дружеских соревнованиях надо отстающую команду поддерживать. Когда “игра в поддавки” закончилась, на моём поле не осталось ни одного члена нашей команды.

Уже понимая, что проиграл, я положил на счёт соперника очко. Тогда общий счёт игры сравнивается, и председателю жюри останется только с радостью воскликнуть: “Ура! Победила дружба!”

Но не тут-то было! И хотя к председателю жюри уже подошёл Т.В. Петросян, желая пояснить нелепость ситуации, председатель объявил победителем в конкурсе капитанов моего соперника, а что касается равенства общего счёта, то он счёл возможным присудить победу команде ЛХФИ. Ибо, как он образно заметил, эта команда всю игру отставала, но в конце сконцентрировалась и догнала нашу команду. Догнала, но не опередила! Бог ему судья!

Игра закончилась. У телевизионщиков пошла заставка. Нас предупредили ещё до соревнования, чтобы мы в это время оставались на местах и не нарушали тишины. Когда заставка кончилась, членов жюри в павильоне уже не было. А жаль!

Моя активность привела к тому, что в марте 1963 года на очередной отчётно-выборной конференции комсомольской организации ЛИТМО я был избран в состав комитета ВЛКСМ института, а на первом заседании комитета — его секретарём. Обычно такие выдвижения согласовываются заранее. Со мной предварительной договорённости не было, всё произошло спонтанно. И мне пришлось первый год обучения в аспирантуре совмещать с работой в комитете комсомола, хотя и то, и другое никакого совмещения юридически не предполагало.

Как руководителю комсомольской организации института, мне практически ежедневно приходилось общаться с ректором вуза С.П. Митрофановым и секретарём парткома Б.К. Мокиным. О взаимодействии с ними у меня сохранились самые позитивные воспоминания.

Сергей Петрович окончил ЛИТМО одновременно с Элей Израилевичем Сливом, в год моего рождения (1939). До назначения на должность директора (впоследствии ректора) он десять лет находился на партийной работе, причём половину этого срока был секретарём Ленинградского обкома КПСС по промышленности и науке. Как учёный, он разработал метод групповой технологии и организации группового производства, основал научную и инженерную школу в этом направлении. Его достижения были отмечены в 1959 году Ленинской премией.

Будучи секретарём комсомольской организации института, мне неоднократно приходилось обращаться к Сергею Петровичу с просьбами о помощи. И всегда я находил при этом понимание и реальное содействие. Так, например, когда мы готовили к отправке на целину очеред-



Отчётно-выборная конференция комсомольской организации ЛИТМО, 1964. За столом президиума конференции, слева направо: Б.Б. Исправников, секретарь Октябрьского райкома ВЛКСМ, К.Н. Чиков, председательствующий (впоследствии — доцент кафедры спектральных и оптико-физических приборов), С.П. Митрофанов, ректор ЛИТМО, д.т.н., профессор, Б.К. Мокин, секретарь парткома института. На трибуне — автор, секретарь комитета ВЛКСМ ЛИТМО

ной отряд студентов, возникла проблема отсутствия в торговой сети резиновых сапог. А требовалось их порядка ста пар. Узнав об этой беде, Сергей Петрович позвонил директору фабрики “Красный треугольник”, и нужное нам количество сапог было изготовлено. Мало того, вся обувь была передана отправлявшимся на целину студентам безвозмездно.

С Борисом Константиновичем я познакомился, будучи студентом второго курса. Он был одним из преподавателей Военно-морской кафедры и запомнился мне как очень доброжелательный человек, хорошо понимающий студенческую молодёжь, обладающий высокоразвитым чувством юмора.

В перечень забот комсомольской организации ЛИТМО в середине 1960-х годов входили такие направления её деятельности, как контроль выполнения студентами учебных графиков, организация взаимопомощи в учёбе, соблюдение студентами учебной дисциплины, вовлечение молодёжи в работу студенческого научного общества, координирование деятельности комсомольских организаций факультетов, организация студенческих строительных отрядов и агитбригад, деятельность молодёжной редакции многотиражной газеты “Кадры приборостроению”, обеспечение комфортных условий проживания иногородних студентов в общежитии института, проведение вечеров отдыха и конкурсов факультетских вечеров.

Примеры того, что делали студенты-комсомольцы тех лет, имена наиболее активных ребят, участие членов комитета комсомола института в студенческой жизни — всё это было представлено в отчётном докладе, с которым я выступил на отчётно-выборной конференции комсомольской организации ЛИТМО в 1964 году. Помню, что, говоря об участии наших ребят в студенческих строительных отрядах, за

рамками текста доклада, утверждённого на заседании комитета комсомола, я назвал их участников (по аналогии со словом “космонавт”) литмонавтами. В дальнейшем это слово прижилось. Мне приятно было его увидеть даже в книге “Третий трудовой”, напечатанной в серии “Университет ИТМО: Годы и люди” в 2018 году!

Небезынтересно отметить, что в состав комитета комсомола, которым мне довелось руководить, был избран первокурсник Аскар Акаев, уже проявивший себя не только отличником учёбы, но и активным общественником. Впоследствии он станет первым президентом Кыргызстана.

Уже занимая этот ответственный пост, Аскар Акаевич в 2004 году приехал в Санкт-Петербург для того, чтобы отметить свой очередной юбилей. В череде мероприятий столь высокого гостя нашего города первым числилось посещение Alma Mater. Одним из подарков родного вуза юбиляру было переиздание в серии “Выдающиеся учёные Университета ИТМО” научной монографии “Оптические методы обработки информации”, которую он опубликовал в 1988 году в соавторстве со своим научным руководителем, профессором С.А. Майоровым. В дни визита Президента Кыргызстана в ЛИТМО мы заканчивали подготовку книги к печати, и мне, как автору проекта серии, посчастливилось получить от него письменное одобрение подготовленного к печати оригинал-макета издания.

Будучи Президентом Кыргызстана, на титульной странице своей книги “Откровенный разговор”, подаренной профессору Г.Н. Дульневу, он с благодарностью напишет:

“На Востоке говорят: если хочешь осчастливить человека на день — хорошо накорми, если хочешь осчастливить на всю жизнь — дай хорошее образование”.

Мне повезло: я получил в ЛИТМО прекрасное образование.

Перелистывая страницы своей юности, представляя перед собой интересных парней и симпатичных девчат, с которыми я встречал весну жизни, вспоминаю замечательную песню “Как молоды мы были”, написанную А.Н. Пахмутовой на слова Н.Н. Добронравова для художественного фильма “Моя любовь на третьем курсе” (1975):

*Оглянись, незнакомый прохожий,
Мне твой взгляд неподкупный знаком...
Может, я это, — только моложе,
Не всегда мы себя узнаём...*



Аскар Акаев, студент второго курса, член комитета ВЛКСМ ЛИТМО, 1964

*Ничто на Земле не проходит бесследно.
И юность ушедшая всё же бессмертна.
Как молоды мы были,
Как молоды мы были,
Как искренне любили,
Как верили в себя!*

*Нас тогда без усмешек встречали
Все цветы на дорогах земли...
Мы друзей за ошибки прощали,
Лишь измены простить не могли.*

*Первый тайм мы уже отыграли
И одно лишь сумели понять:
**Чтоб тебя на земле не теряли,
Постарайся себя не терять!***

*В небесах отгорели зарницы,
И в сердцах утихает гроза.
Не забыть нам любимые лица.
Не забыть нам родные глаза...*

*Ничто на Земле не проходит бесследно.
И юность ушедшая всё же бессмертна.
Как молоды мы были,
Как молоды мы были,
Как искренне любили,
Как верили в себя!*



Дорогая Ксюша!

Ты спрашиваешь, сколько надо надуть шаров, чтобы взлететь над Землёй. Честно говоря, никогда об этом не задумывался. Но думаю, что, используя соответствующие формулы, это можно вычислить.

Ты — девочка уже большая и, не сомневаюсь, понимаешь, что количество надутых шаров для подъёма в воздух тебя отличается от того количества шаров, которое требуется для того, чтобы поднять в воздух меня.

Ты не согласишься, но этим вопросом я задавался, будучи ещё студентом. Правда, на нужное количество шаров у меня денег в то время не было. Поэтому я воображал, что у меня есть подходящая для этого дела ракета и что мне нужно с её помощью взлететь над поверхностью Земли.

Кстати, я с удивлением обнаружил, что взлететь над поверхностью Луны, оказывается, в шесть раз легче. К сожалению, на Луне нет воздуха, поэтому шары не помогут.

Почитай об этом во вложении. А когда Алина станет студенткой и познакомится с высшей математикой, подсунь его ей. Пусть покумекает!

Покидая нашу Землю

Покидая нашу Землю, обещали мы,
Что на Марсе будут яблони цвести!"

Из песни В. Мурадели
на слова Е. Долматовского

Уж так получилось, что начало моего обучения в ЛИТМО совпало с началом космической эры. Четвёртого октября 1957 года мы, студенты-первокурсники, возвращались в Ленинград в железнодорожном составе с уборочных сельскохозяйственных работ в Омской области и узнали о запуске в СССР первого искусственного спутника Земли (ИСЗ). А когда мы приступили к занятиям, я был вовлечён в работу студенческого научного общества ЛИТМО. Доцент (впоследствии — профессор) кафедры теоретической механики *Геннадий Иванович Мельников* предложил заняться под его руководством решением задачи, связанной с полётами ИСЗ.

Результаты научных исследований, которые я провёл в студенческие годы, были опубликованы в трёх статьях:

О влиянии начальных отклонений на движение тела в центральном поле тяготения.

К вопросу о создании искусственного спутника Луны.

К вопросу о возвращении космического корабля с Луны на Землю.

Задача, рассмотренная в первой статье, была сформулирована заведующим кафедрой счётно-решающих приборов и устройств ЛИТМО, профессором *С.А. Изенбеком*. Профессиональный военный, ведущий специалист нашей страны по приборам управления артиллерийской стрельбой, он обратил моё внимание на последнюю фразу в сообщениях ТАСС (Телеграфного агентства Советского Союза) о запусках первых искусственных спутников Земли (ИСЗ). Эти сообщения заканчивались словами: *“Параметры орбиты спутника близки к расчётным”*.

Сергей Артурович предложил мне вывести формулы, позволяющие вычислять допустимые погрешности высоты отделения ИСЗ от ракеты-носителя и скорости, сообщаемой спутнику ракетой-носителем в момент их разделения.

Используя положения теоретической механики, я не только вывел соответствующие формулы, но и применил их к случаю запуска в нашей стране третьего искусственного спутника Земли. В частности оказалось, для того, чтобы отклонения по высоте апогея его орбиты не выходили за пределы $(-30, +30)$ км, погрешность высоты отделения ИСЗ от ракеты-носителя не должна превышать $\pm 3,3$ км. При этом погрешность скорости, сообщаемой спутнику ракетой-носителем в момент их разделения, не должна отклоняться от расчётной по величине более, чем на 3 м/с, а по направлению в плоскости движения ИСЗ более, чем на один градус.

Уже за рамками моей первой научной публикации я продолжал изучать механику движения третьего искусственного спутника Земли. Он привлекал моё внимание, прежде всего, тем, что в то время он был одним из немногих космических аппаратов, что называется, “летавших у нас над головами”.

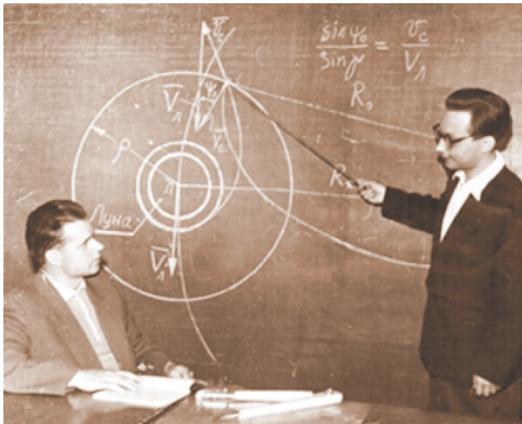
Спутник имел форму конуса с диаметром основания $1,73$ м и высотой $3,75$ м, его масса составляла 1327 кг. Он был оборудован всеми необходимыми системами и поэтому был первым полноценным отечественным космическим аппаратом. Его запуск в космос состоялся 15 мая 1958 года на космодроме Байконур. Постепенно затормаживая за счёт атмосферы своё движение, третий ИСЗ пролетал до 6 апреля 1960 года.

Так как параметры орбиты первых спутников регулярно сообщались в средствах массовой информации, я увлечённо строил самые разнообразные графики их изменения. Это позволило мне спрогнозировать время входа третьего ИСЗ в плотные слои атмосферы и прекращения его существования за три месяца до окончания полёта.

Две другие мои студенческие научные публикации были связаны с решением некоторых задач полётов к Луне и возвращения на Землю. Для этого я воспользовался достаточно интересной, приближённой



Первый в мире искусственный спутник Земли на подставке и ещё на Земле. Его диаметр $0,58$ м, масса $83,6$ кг



Подготовка к докладу на студенческой научно-технической конференции, 1960. Слева — доцент А.К. Полубояринов, справа — автор

теорией профессора МГУ В.А. Егорова. Мысль об использовании этой теории была подсказана мне *Владимиром Исааковичем Левантовским*, заведующим редакцией литературы по механике и процессам управления космическими полетами Государственного издательства физико-математической литературы (Физматгиз). Он был автором книги «Ракетой к Луне», вышедшей в свет в 1960 году и, естественно, вызвавшей у меня чрезвычайный интерес. Об уровне этого интереса говорит тот факт, что, приобретя её в «Доме книги» и изучив «от корки до корки», я поехал специально в Москву на встречу с автором. Впоследствии мы встречались неоднократно, и я вспоминаю наши встречи с огромной благодарностью Владимиру Исааковичу.

Используя приближённую теорию В.А. Егорова, я определил условия вывода космического летательного аппарата на орбиту вокруг Луны и оптимальную траекторию возвращения его на Землю.

В то время наша страна принимала участие в выполнении научных исследований по программам Международного геофизического года (МГГ). Поэтому для публикации моих статей в открытой печати надо было получить разрешение Национального комитета МГГ. Такое разрешение было получено, и, как сказал мне научный руководитель СНО нашего института *Григорий Михайлович Городинский*, оно было подписано академиком Б.В. Раушенбахом, одним из заместителей С.П. Королёва.

Григорий Михайлович оказал существенное влияние на моё становление на научном поприще. О проблемах практической космонавтики он знал не понаслышке: его родной брат, *Семён Михайлович Городинский*, был доктором медицинских наук, профессором, лауреатом Ленинской премии, заведующим отделом Института биофизики Минздрава



Медаль Минвуза СССР «За лучшую научную студенческую работу»

СССР, одним из руководителей разработки скафандров для космонавтов, находящихся на поверхности Луны.

В 1962 году мне была присуждена медаль Министерства высшего и среднего специального образования СССР “За лучшую научную студенческую работу” (по разделу “Физические науки”). Конечно, эта медаль — не Нобелевская премия, но её можно рассматривать как аванс в счёт премии, которая ещё будет.

12 февраля 1963 года состоялась защита моей выпускной квалификационной работы. Не вдаваясь в технические тонкости, отмечу, что рецензию на мою работу написал начальник одной из кафедр Военно-Воздушной академии имени А.Ф. Можайского, автор монографии “Управление космическими летательными аппаратами” *Валентин Михайлович Пономарёв*.

По современным понятиям, это была скорее дипломная работа, но в то время этот термин не использовался. Государственная аттестационная комиссия (ГАК) была настроена на приём выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта. Это привело к тому, что после моего выступления и моих ответов на вопросы членов ГАК голоса разделились ровно пополам: одни считали, что работу к защите принять нельзя вообще, другие предлагали оценить работу “отлично”, автору продолжить исследование и рекомендовать его к поступлению в аспирантуру. По правилам тех лет, выпускник вуза имел право поступить в аспирантуру, только отработав два года по месту распределения.

Произошло невероятное: обе половины членов ГАК были настроены категорически и не сдавали своих позиций. Несмотря на то, что моя защита была первой в тот день и следом за мной должны были докладывать свои работы ещё десять человек (у меня была спецтема), обсуждение затягивалось. Оно продолжалось уже больше часа, когда председатель ГАК принял решение пригласить на заседание заведующего нашей выпускающей кафедрой *Сергея Александровича Майорова*. Через пять минут после его появления в аудитории, в которой



Профессор С.А. Майоров (в центре) и заместитель министра высшего и среднего специального образования СССР И.М. Макаров (слева) в одной из лабораторий кафедры вычислительной техники АИТМО, 1977

проходила защита, единогласно было принято второе предложение. А через три года (в этой же аудитории) я защищал свою кандидатскую диссертацию.

Сергей Александрович был уникальным руководителем. Он был избран заведующим кафедрой счетно-решающих приборов и устройств в 1962 году. Одновременно его назначили проректором по научной работе института.

Я на всю жизнь запомнил многочисленные примеры его поведения при решении управленческих задач и неоднократно старался следовать этим примерам. Так, он всегда приходил в институт к девяти утра. Первое, что он делал, так это проходил по коридорам, кафедрам и лабораториям института и доброжелательно общался с встречавшимися сотрудниками, преподавателями, профессорами и нами, аспирантами. Он живо интересовался нашими делами и предлагал свою помощь. При этом каждый мог обратиться к нему с любым вопросом или какой-то просьбой.

Если требовалось, то в указанные часы (время соблюдалось неукоснительно) каждый мог зайти к нему в кабинет со своей проблемой. Но разговор был короткий, независимо от ранга посетителя: Что подписать? Кому позвонить? Какие возможны варианты? И если не знаешь или не готов, то иди и думай, а потом приходи!

На лекции (Сергей Александрович достаточно часто выступал у меня на факультете повышения квалификации преподавателей) он всегда приходил за 10–15 минут до начала. Не помню ни одного опоздания! Он проверял, проветрено ли помещение, очищена ли аудиторная доска от предыдущих записей, работает ли графопроектор и как он настроен, раскладывал нужные ему бумаги на трибуне и столе, достаточно часто приносил с собой детали ЭВМ, иногда самые новейшие.

Сергей Александрович утверждал: *“Одним из альтернативных путей создания сверхпроизводительных вычислительных систем будущего является развитие технологий цифровой оптической обработки информации”*. (См. подробнее: Акаев, А.А. Оптические методы обработки информации / А.А. Акаев, С.А. Майоров. — Москва: Высшая школа, 1988. — 237 с.)

Когда в ЛИТМО был создан Вычислительный центр, и потребовалось оперативно обучить всех аспирантов использованию вычислительной техники в научных исследованиях, для них, по предложению Сергея Александровича, были организованы курсы по программированию. Занятия вел *Г.И. Новиков*. На первом занятии, на которое были приглашены все аспиранты, Сергей Александрович кратко сформулировал задачу курсов, описал перспективы внедрения вычислительной техники в научные разработки и предоставил слово лектору, но сам не ушёл, а сел за первый стол в качестве слушателя. В дальнейшем он не пропустил ни одного занятия, никогда не опаздывал и в конце каждой лекции задавал лектору больше всех вопросов. Так как Сергей Александрович всегда сидел на лекциях за первым столом, расположенным у дверей аудитории, то ни у кого из аспирантов не возникало мысли не то, чтобы пропустить лекцию, но даже и опоздать на неё.

Как уже было отмечено, весной 1963 года моя жизненная стезя оказалась в точке бифуркации, и после раздвоения пошла по двум дорогам. Одна из них была связана с научно-педагогической деятельностью, другая — с работой в комсомоле. Я поступил в аспирантуру при кафедре теоретической механики и стал секретарём комитета комсомола института. Отдавая практически весь световой день руководству комсомольской организацией ЛИТМО, я сдал экзамены кандидатского минимума, провёл достаточно большую работу по математическому моделированию движения в космосе искусственных объектов в рамках поставленной задачи, собрал и проанализировал значительный объём информации по теме исследования.

Освободившись от руководства комсомольской организацией ЛИТМО, я полностью сосредоточился на подготовке диссертации. Мой рабочий день складывался, как правило, из трёх составляющих: утром — занятия в спецбиблиотеке ЛИТМО, днём — конспектирование первоисточников в Публичной библиотеке имени М.Е. Салтыкова-Щедрина, вечером — моделирование на ЭВМ в вычислительном центре. К этому было одно добавление, которое не прекращалось ни в период работы секретарём ВЛКСМ, ни после него: я продолжал (правда, на полставки) преподавательскую деятельность на кафедре теоретической механики, вёл практические занятия со студентами

Это напряжённое, но установившееся времяпровождение длилось недолго: в начале 1965-го года мне предложили подготовить документы для годичной стажировки в США. Минвуз СССР проводил огромную работу по подготовке кадров, знакомых с научными и техническими достижениями в зарубежье. Нашему вузу было выделено несколько мест для командирования студентов и аспирантов в США, Францию, Италию и другие страны.

Программа стажировки, которую мы подготовили, естественно, соответствовала тематике моей диссертационной работы. Она включала изучение в Массачусетском технологическом институте нескольких курсов по проблемам механики космических полётов и управления ими, ознакомление с космодромом на мысе Канаверал, технологическими процессами по подготовке к полётам и сопровождением космических летательных аппаратов, участие в конференции по космонавтике в Чикаго и т.п.

Проект этой программы и сопроводительные документы (анкета с такими вопросами, как *Цвет волос* и *Цвет глаз*; рентгеновский снимок грудной клетки, заверенный печатью; фото 9 × 12 анфас и профиль и пр.) были отправлены через Минвуз СССР в Государственный департамент США.

Ответ, который на наше предложение был получен, в целом вдохновлял, но содержал одну оговорку: согласны принять *Mr. Poteyev* на стажировку по предложенной программе при условии командирования в СССР американского аспиранта по аналогичной программе. Понятно, что на этом переписка нашего Минвуза и Госдепа прекратилась, и Массачусетскому технологическому институту во второй раз “не посчастливилось” встретиться со мной.

Я продолжил подготовку диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук. Надо было написать текст, завершить моделирование, сделать необходимое количество научных публикаций по теме исследования, составить автореферат, подготовить доклад о результатах работы на защите диссертации, провести консультации с потенциальными официальными и неофициальными оппонентами.

Некоторое представление о предмете моего исследования дают названия статей, опубликованных мной по теме кандидатской диссертации в открытой печати:

К вопросу об относительном движении двух материальных точек в центральном поле.

О влиянии ошибок измерений на точность предсказания хода физического процесса.

К вопросу о точности прогнозирования.

Защита диссертации состоялась 22 ноября 1966 года, была закрытой и проходила в той же аудитории, в которой я за три года до этого докладывал результаты своей дипломной работы. Кроме членов диссертационного совета, на заседании присутствовала довольно большая группа офицеров Военно-воздушной академии имени А.Ф. Можайского и Военно-Морской академии.

Первым официальным оппонентом на защите моей кандидатской диссертации был *Самуил Симонович Ривкин*, доктор технических наук, профессор, инженер-капитан первого ранга, заместитель начальника кафедры “Приборы управления стрельбой” Военно-Морской академии, один из сподвижников С.П. Королева.

Самуил Симонович известен в кругу специалистов как выдающийся ученый в области теории гироскопических приборов, применения теории случайных процессов в гироскопической технике, исследования и проектирования гироскопических устройств, расчетов их динамических погрешностей на качающемся основании, теории инерциальной навигации, стабилизации артиллерийского вооружения при ведении огня.

Он — участник Великой Отечественной войны, неоднократно направлялся на действующий флот для консультирования личного состава кораблей по использованию приборов управления артиллерийской стрельбой и повышению эффективности их использования. В 1945 году он, распоряжением Министра оборонной промышленности СССР Д.Ф. Устинова, был командирован в Германию. В его задачу входил сбор научно-технической документации по проектированию и производству гироскопических приборов, корабельных систем стабилизации артиллерийских платформ, управления артиллерийской стрельбой, а также боевыми ракетами.

Интеллигентность, доброжелательность, уважение к людям, деликатность — эти черты характера С.С. Ривкина привлекали всех его коллег. Общение с ним всегда доставляло большое удовольствие.

Защита прошла успешно, и, как записано в протоколе, решением Совета Ленинградского института точной механики и оптики мне была присуждена учёная степень кандидата технических наук.

Но это решение, по существовавшему и существующему порядку, должно было пройти утверждение в Высшей аттестационной комиссии (ВАК). Для этого все материалы, включая экземпляр диссертации, надо было направить в ВАК. В моём случае (диссертация по спецтеме) экземпляр диссертации не высылался, но выборочно экспертный совет ВАК мог его запросить. Как отмечено выше, я — человек, везучий на всякие “выборочно”. Поэтому моя диссертация была запрошена.

И всё бы ничего, но бумажка из ВАК’а с просьбой выслать экземпляр моей диссертации в Москву, по невыясненным причинам, затерялась в канцелярских коридорах ЛИТМО. Не зная этого, я, в дополнение к стандартным трём месяцам ожидания ответа ВАК, прождал ещё четыре месяца, а затем попросил проректора по научной работе позвонить по телефону секретарю ВАК. В результате мне пришлось за один день “слетать поездом” в Москву и привезти копию официального запроса моей работы, без которой отправка диссертации по спецтеме была невозможна.

Тем временем наступило лето, пришла пора отпусков и затишья во всех учреждениях и организациях, и мне опять пришлось отсчитывать три месяца ожидания, причём с начала нового учебного года. Согласно регламенту работы ВАК, в сложившейся ситуации возможны три варианта рассмотрения дела: защита утверждается, соискатель приглашается (выборочно!) на собеседование в соответствующем экспертном совете, в утверждении отказывается. Поскольку я — человек, везучий на всякие жизненные буераки, то мне достался второй вариант, по которому я был приглашён на собеседование.

Оно состоялось в старом здании Минвуза СССР (в Москве на ул. Жданова, 11). На заседании Экспертного совета присутствовало человек пятнадцать. К сожалению, я не знал из них никого, кроме председателя. Им был известный специалист в области механики, профессор МВТУ имени Н.Э. Баумана *Дмитрий Сергеевич Пельпор*. Он — доктор технических наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР, заслуженный деятель науки и техники РСФСР. Он основал в МВТУ научную школу инерциальной навигации и гироскопических приборов и работал заведующим кафедрой “Гироскопические приборы и устройства”.

Практически это была вторая защита диссертации, но не было, как это принято, плакатов с иллюстрациями, я был “не на пике спортивной формы”, а каждый из членов совета счёл своим долгом задать мне, по крайней мере, один-два вопроса. Сравнить это испытание можно, пожалуй, с экзаменом в вузе, который проводится не в соответствии с учебным графиком, а в конце освоения всей программы обучения, перед защитой дипломной работы, и который принимает не один профессор, а пятнадцать, причём каждый из них норовит проверить знание экзаменуемым именно его научной специализации. Но должен отметить, что наша дискуссия была более, чем доброжелательной.

Наверное, мне удалось убедить членов Экспертного совета в своей компетентности. По крайней мере, по окончании дискуссии, по предложению председателя, единогласно в моём присутствии было принято решение рекомендовать Президиуму ВАК утвердить результаты моей



С группой слушателей ФПКП МВТУ имени Н.Э. Баумана, 1968. После посещения Музея космонавтики, расположенного в стилобате монумента «Покорителям космоса»

защиты диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук в Совете ЛИТМО. Такое утверждение состоялось 23 февраля 1968 года, как раз в День Советской армии и Военно-морского флота. В то время он был для всех советских граждан, за исключением военнослужащих, обычным рабочим днём.

Но пока шло ожидание вестей из ВАК'а, состоялись две мои командировки в Москву для общения с её сотрудниками и экспертами, я работал ассистентом кафедры теоретической механики, проводил практические занятия, продолжал развивать идеи, высказанные в диссертации.

В феврале 1968 года я был командирован на четыре месяца в Москву на факультет повышения квалификации преподавателей вузов при Московском высшем техническом училище имени Н.Э. Баумана. Там я познакомился и подружился с интереснейшими коллегами из институтов Москвы, Горького, Белгорода, Куйбышева, Ярославля, Риги. Программа нашего обучения была чрезвычайно интересной и полезной. Занятия вели ведущие специалисты в области теоретической механики нашей страны.

Но мы с группой единомышленников дополнили лекции и практические занятия в МВТУ весьма интенсивной культурной программой. Мы неоднократно бывали на спектаклях и концертах в ведущих московских театрах: Большом, имени Е.Б. Вахтангова, Сатиры. Мы несколько раз побывали в Третьяковской галерее и Музее изобразительных искусств имени А.С. Пушкина. Мы съездили в Архангельское и проплыли на теплоходе по Москве-реке, тщательно изучили Новодевичье кладбище.

В мае мы съездили в Калугу и там посетили Государственный музей истории космонавтики и Мемориальный дом-музей К.Э. Циолковского. В дальнейшем я побывал и в Мемориальном доме-музее академика С.П. Королёва, причём тогда, когда он в режиме музея ещё не функционировал.

Мне посчастливилось побывать и в Звёздном городке. Поездку туда небольшой группы профессоров и преподавателей организовало руководство Московского авиационного технологического института имени К.Э. Циолковского. А я, в то время, был приглашён в МАТИ для чтения лекций по современным технологиям обучения слушателям факультета повышения квалификации, и в течение семестра приезжал в Москву в соответствии с расписанием занятий.

Наиболее яркое впечатление оставило посещение рабочего кабинета *Юрия Алексеевича Гагарина*. Передать эмоции, которые нас посетили при этом, невозможно: надо войти в этот кабинет и молча постоять в нём.

В Звёздном городке мы встречались с космонавтом *Львом Степановичем Дёминым (1926–1998)*. Свой полёт в космос он совершил на борту космического корабля «Союз-15» в августе 1974 года. Лев Степанович был бортинженером, а командиром корабля был космонавт *Геннадий Васильевич Сарафанов*.

Программа их полёта включала стыковку корабля с орбитальной космической станцией «Салют-3». К сожалению, в результате нештатной ситуации в работе системы сближения стыковка не состоялась, и экипаж «Союза-15», пробыв в космосе двое суток, завершил полёт досрочно.

Лев Степанович ко времени полёта был уже кандидатом технических наук. После полёта ему было присвоено звание Героя Советского Союза. В период, когда мы с ним встретились, он возглавлял Всесоюзное общество филателистов. У меня до сих пор хранится конверт, погашенный в почтовом отделении Звёздного городка, с его автографом.

Мне опять предложили оформить документы для зарубежной поездки. На этот раз речь шла о поездке в Эфиопию для работы в Университете имени Хайле Селассие I в качестве преподавателя. Предполагалось, что в течение нескольких лет я буду читать лекции и вести практические занятия по курсу технической механики (на английском языке).



Конверт, погашенный в почтовом отделении Звёздного городка, с автографом лётчика-космонавта СССР А.С. Дёмина



*Автор, офицер Краснознамённого
Северного флота, 1968*

Напомню, что Эфиопия — государство в Восточной Африке со столицей в городе Аддис-Абеба, занимает площадь более миллиона квадратных километров, омывается на востоке Красным морем и Индийским океаном, расположено на территории со следами проживания предков человека более 3 млн лет назад.

Пакет необходимых документов был оперативно подготовлен и отправлен в Минвуз СССР. Готовился визит в СССР императора Эфиопии Хайле Селассие I и прорабатывались наши предложения в проект заключительного документа. Я начал готовить курс лекций и заниматься шлифовкой навыков владения английским языком. Для этого мне в помощь была выделена одна из опытнейших преподавателей кафедры иностранных языков ЛИТМО Татьяна Алексеевна

Уткина. Она была в то время уже на пенсии, и её привлекли к работе со мной на условиях почасовой оплаты. Наши занятия проходили индивидуально два раза в неделю у неё на квартире.

Наверное, Богу было угодно, чтобы в подготовленном к подписанию документе раздел, касающийся образования, был заметно урезан, и с жаркой Эфиопией мне познакомиться не довелось.

Зато я побывал на холодном Кольском полуострове. Сбылась моя детская мечта стать военным моряком: я был призван на службу в офицерской должности на Краснознамённый Северный Флот. Начало 1968/69 учебного года я встретил в городе Полярном Мурманской области. В первых числах сентября там шёл снег.

Начав свой путь в науке с теоретической механики, я добрался до естествознания и в годы, когда произошла смена тысячелетия, читал студентам гуманитарного факультета ЛИТМО курс “Концепции современного естествознания”. Лекцию о Солнечной системе и её исследовании с использованием космических летательных аппаратов я заканчивал стихотворением Валерия Брюсова “Сын Земли”:

*Я — сын Земли, дитя планеты малой,
Затерянной в пространстве мировом,
Под бременем веков давно усталой,
Мечтающей бесплодно о ином.*

*Я — сын Земли, где дни и годы — кратки,
Где сладостна зеленая весна,
Где тягостны безумных душ загадки,
Где сны любви баюкает луна.*

От протоплазмы до ихтиозавров,
От дикаря с оружием из кремня,
До гордых храмов, дремлющих меж лавров,
От первого пророка до меня, —

Мы были узники на шаре скромном,
И сколько раз, в бессчетной смене лет
Упорный взор Земли в просторе темном
Следил с тоской движения планет!

К тем сестрам нашей населенной суши,
К тем дочерям единого отца
Как много раз вносились наши души,
Мечты поэта, думы мудреца!

И, сын Земли, единый из бессчетных,
Я в бесконечное бросаю стих, —
К тем существам, телесным иль бесплотным,
Что мыслят, что живут в мирах иных.

Не знаю, как мой зов достигнет цели,
Не знаю, кто привет мой донесет,
Но, если те любили и скорбели,
Но, если те мечтали в свой черед

И жадной мыслью погружались в тайны,
Следя лучи, горящие вдали, —
Они поймут мой голос не случайный,
Мой страстный вздох, домчавшийся с Земли!

Вы, властелины Марса иль Венеры,
Вы, духи света иль, быть может, тьмы, —
Вы, как и я, храните символ веры:
Завет о том, что будем вместе мы!



Дорогая Алина!

Намедни бабушка подарила тебе Алису. Ты достаточно быстро научилась разговаривать с ней, задавать вопросы, просить её прочитать какое-нибудь стихотворение, обращаться к ней так же, как ты обращаешься к маме или Ксюше. Для меня, твоего прадедушки, это — фантастика, то есть такое невозможно на самом деле, никогда и нигде.

В годы, когда мне было столько же лет, сколько теперь тебе, у каждой девочки обязательно была кукла (у некоторых — их было даже две). Девочка непременно присваивала кукле имя. Как я помню, чаще всего куклу называли Катя (реже — Таня). С Катей хорошо засыпалось. Катю можно было катать в коляске. Её было интересно переодевать. Ей можно было даже что-то говорить, объяснять, иногда выражать своё недовольство (например, если Катя толком не сидела, или прямо не стояла). Но чтобы спрашивать у Кати: “Сколько будет дважды два?”, — и надеяться получить ответ! Этого пытались добиться, ну, совсем маленькие девочки (как сейчас Ксюша).

Чуть позже появились куклы, которые, когда их укладывали в постель, закрывали глаза. Ещё позже (это когда я был уже взрослый мальчик) однажды в гостях мне показали куклу, которая, если ей надавить на живот, пищала что-то вроде “ма-ма”.

Но во всём СССР не было ни одной девочки, которая пыталась бы добиться от куклы ответов на вопросы типа: “Сколько дней осталось до Нового года?” или “Что такое пломбир?” или “Какая завтра будет погода?” А Алисе всё нипочём — она всё знает!

Но и ты уже не лыком шита, знаешь, что Алиса моделирует искусственный интеллект. Интеллект — это “разумение”, то есть “понимание”. У любого человека (и у тебя в том числе) — естественный интеллект, а у Алисы — интеллект искусственный, то есть сделанный руками человека.

Кстати, будет у тебя минутка, объясни Ксюше на примере Алисы технологии искусственного интеллекта. Растолкуй ей, что искусственный интеллект — это всего лишь компьютерная программа, которая, как и всякая программа, принимает данные, анализирует их и выдает результат анализа.

Правда, эта программа отличается от других программ тем, что представляет собой искусственную нейронную сеть. Для того, чтобы результаты анализа данных были максимально точными, её обучают. Это делается примерно так же, как обучает вас в классе ваша любимая учительница Аилия Александровна.

Обучение искусственной нейронной сети продолжается и после решения каждой очередной задачи. Другими словами, искусственный интеллект постоянно совершенствуется. Он способен обрабатывать огромное количество информации в короткие сроки, никогда не устает, и вообще, не проявляет никаких эмоций.

Я восторгаюсь возможностями Алисы, хотя практически всю свою сознательную жизнь, так или иначе, касался методов и средств искусственного интеллекта.

Граны искусственного интеллекта

“Нам говорят: безумец и фантаст,
Но, выйдя из зависимости грустной,
С годами мозг мыслителя искусный
Мыслителя искусственно создаст”.

И.В. Гёте. Фауст. II часть
(пер. Б. Пастернака)

Под искусственным интеллектом понимают комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные (мыслительные) функции человека и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека. При этом имитация включает самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма.

Возможности современных технологий искусственного интеллекта реализуются по следующим основным направлениям:

- компьютерное зрение;
- обработка естественного языка;
- распознавание и синтез речи;
- интеллектуальные системы поддержки принятия решений.

Предполагается, что использование технологий искусственного интеллекта, в частности, позволит:

- использовать автономное интеллектуальное оборудование, робототехнические комплексы, интеллектуальные системы управления логистикой;
- автоматизировать рутинные (повторяющиеся) производственные операции;
- повысить эффективность процессов планирования, прогнозирования и принятия управленческих решений;
- повысить безопасность сотрудников при выполнении бизнес-процессов;
- улучшить прогнозирование рисков и неблагоприятных событий;
- снизить уровень непосредственного участия человека в процессах, связанных с повышенным риском для его жизни и здоровья.

Искусственный интеллект, как научное направление, возникло в середине XX века. К этому времени инженеры создали первые электронно-вычислительные машины; математики разработали методы формализации описания окружающего нас мира, создали фундамент математической теории вычислений — теорию алгоритмов; нейрофизиологи и психологи выдвинули ряд гипотез, касающихся процессов мышления человека; философы обобщили знания о природе человека и процессах познания им мира. Чуть позже появились первые промышленные роботы, в том числе — адаптивные.

Развитие информационных систем, помогающих человеку принимать решения в возникающих ситуациях, началось с появления экспертных систем. Они позволяли описывать алгоритмы действий по выбору, в зависимости от конкретных условий, решения из возможных альтернативных вариантов.

На смену экспертным системам пришло машинное обучение. Оно позволяло информационным системам самостоятельно формировать правила и находить решения на основе анализа зависимостей между имеющимися параметрами, исходя из начальных данных. Это уже были признаки искусственного интеллекта.

В 1986 году при Президиуме Академии наук СССР был создан Научный совет по проблеме «Искусственный интеллект».

В 2019 году Указом Президента Российской Федерации была утверждена Национальная стратегия развития искусственного интеллекта в России на период до 2030 года.

То, что мне посчастливилось прикоснуться к формированию научного направления, связанного с искусственным интеллектом, наверное, не случайно, а скорее закономерно, или, как говорят, “было на роду написано”.

Так, в ленинградской школе № 222, известной как Петришуле, в которой я начал получать образование, в своё время, сидел за партами, доставшимися в наследство нашему поколению, Аксель Берг. В истории нашей страны он известен как выдающийся советский учёный, внёсший значительный вклад в становление в СССР таких научных направлений, как радиотехника, вычислительная техника, киберне-

тика, бионика, структурная лингвистика, искусственный интеллект. Он был адмиралом-инженером, академиком АН СССР, заместителем Министра обороны СССР. Во время Великой Отечественной войны он руководил проектированием и созданием радиолокаторов.

В 1959 году Аксель Иванович возглавил Правительственную комиссию по созданию в стране, для управления национальной экономикой, Единой государственной сети вычислительных центров. Это был прообраз Интернета. В том же году он был назначен председателем научного совета при Президиуме АН СССР по комплексной проблеме «Кибернетика». Тогда же были заложены основные идеи цифровой трансформации общества.

Одним из терминов теории искусственного интеллекта является слово «робот». Я впервые столкнулся с ним во время обучения в КвСВУ, когда у меня в руках оказалась книга «Разумные машины». Её написал Н.Н. Кондратенко, выпускник физико-математического факультета Киевского университета. Книга была опубликована в 1936 году под псевдонимом Олег Дрожжин. В ней автор рассказывал об андроидах, роботах, гиророботах, слышащих и видящих роботах, радиороботах, других машинах, которые способны к самоуправлению и изобретались, начиная с XVIII века. В книге описаны заводы-автоматы будущего (то есть нашего сегодня), даны прогнозы развития робототехники и автоматизации производства.

Когда я был студентом ЛИТМО, моим однокурсником, обучавшимся в параллельной группе, был Эдуард Попов. В студенческие годы он увлёкся экспертными системами (ещё один термин теории искусственного интеллекта). Продолжая заниматься ими и после получения диплома, он защитил сначала кандидатскую, а затем и докторскую диссертации в области искусственного интеллекта. Вскоре после этого Эдуард Викторович стал известным советским (российским) спе-



Аксель Иванович Берг (1893–1979): “Искусственный мозг не может выйти за рамки предопределения. У машины не возникает потребности в познании. Она не способна изобретать. Это для неё недостижимо”



Эдуард Викторович Попов (1940–2015): “Японские специалисты провозгласили аппаратную реализацию методов искусственного интеллекта одним из основных принципов “ЭВМ пятого поколения”



*Михаил Иванович Потеев:
“В обозримом будущем искусственный интеллект не превзойдёт интеллект естественный, но существенно расширит его возможности”*

циалистом в таких разделах теории искусственного интеллекта, как обработка естественного языка, общение с базами данных на ограниченном естественном языке, экспертные системы, управление знаниями, реинжиниринг бизнес-процессов. Он был заместителем председателя Научного совета при Президиуме АН СССР по проблеме «Искусственный интеллект», одним из основателей и вице-президентом Российской ассоциации искусственного интеллекта, одним из авторов-составителей первого отечественного справочника «Искусственный интеллект» (в 3-х книгах), изданного в 1990 году. Он — автор более десятка научных монографий.

Во время работы в Рыбинском авиационном технологическом институте (РАТИ) мы с коллегами по кафедре теоретической механики создали научно-исследовательскую лабораторию промышленной робототехники. В ней проводились, в частности, работы по адаптации промышленных роботов и созданию робототехнических комплексов. Параллельно были развёрнуты работы по созданию и применению автоматизированных обучающих систем.

Исследования, начатые в Рыбинске, были продолжены в ЛИТМО, после нашего возвращения в Ленинград. Так, в соавторстве с коллегами было опубликовано учебное пособие по применению промышленных роботов в приборостроении, а автоматизированные обучающие системы стали одним из основных средств обучения на факультете повышения квалификации преподавателей вузов, который я возглавлял в должности декана.

На факультете, при формировании принципиально нового учебного плана, предусматривалось преподавание целого ряда элективных курсов. Среди них, с целью пропаганды идей искусственного интеллекта, слушателям предлагались курсы, связанные с разработкой и внедрением в практику технологий искусственного интеллекта. К их числу относились курсы: «Архитектура экспертных систем» (доцент Л.А. Керов), «Гибкие производственные системы» (профессор О.Н. Милаев). В обязательный курс «Инновационные технологии обучения», который вёл я, был введён раздел «Автоматизированные обучающие системы».

Создав в ЛИТМО кафедру технологий профессионального обучения и отработав на ней в должности заведующего более 10 лет, я передал руководство кафедрой своему бессменному заместителю, надёжнейшему помощнику, кандидату технических наук, доценту Наталии Николаевне Горлушкиной, кстати, выпускнице Петришуле. Продолжив работу по дальнейшему развитию кафедры, Наталия Ни-

колаевна добилась того, что кафедра сменила своё название и стала кафедрой “Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере”.

В настоящее время я активно сотрудничаю с Академией профессионального роста и Саморегулируемой организацией “Изыскатели Санкт-Петербурга и Северо-Запада”. Предметом моих забот является повышение квалификации специалистов, выполняющих инженерные изыскания для капитального строительства, и специалистов по организации таких изысканий. Один из основных инструментов выполнения инженерных изысканий — геоинформационные системы (ГИС). Они позволяют оперативно собирать, обрабатывать и анализировать данные о состоянии участка земли, на котором предполагается или уже ведётся строительство. Геоинформационные системы помогают в разработке проектных решений, определении вероятности проявления опасных инженерно-геологических и геологических процессов, а также прогнозирования их динамики.

Руководит Академией, в должности её ректора, и Саморегулируемой организацией, в должности её директора, известный специалист в области геоинформационных систем, доктор технических наук, почетный геодезист Евгений Петрович Тарелкин. Несколько лет назад мы проводили семинар по повышению квалификации инженеров-изыскателей “Система геоинформационной поддержки принятия решений по управлению строительством капитальных объектов на основе использования 3D-моделирования”. В своём вступительном слове на этом семинаре Евгений Петрович отметил: “Работы по интеллектуализации геоинформационных систем были начаты ещё в 1990-е годы. В настоящее время это направление создания и применения интеллектуальных систем вышло на принципиально новый уровень развития. Новые технические средства вычислительной техники, современное программное обеспечение, достижения в исследовании возможностей экспертных систем, новейшие технологии искусственного интеллекта позволяют со-



Наталья Николаевна Горлушкина: “Представляет интерес применение искусственного интеллекта для распознавания фейковых новостей в социальных сетях”



Евгений Петрович Тарелкин: “Новейшие технологии искусственного интеллекта позволяют создавать не просто геоинформационные системы, а их интеллектуальную модификацию”



Павел Михайлович Потеев: «Нужно разрабатывать свой искусственный интеллект, никто такими технологиями не поделится»

здавать не просто геоинформационные системы, а их интеллектуальную модификацию. Решается задача создания интеллектуальных систем принятия решений на основе ГИС».

Искусственный интеллект — одна из составляющих так называемой цифровой трансформации. Под этим понимают всеобъемлющее преобразование продуктов и услуг, структуры организации, стратегии развития, работы с клиентами и корпоративной культуры. Так поставленная задача требует подготовки руководителей нового типа. Для этого в структуре Высшей школы государственного управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации со-

создан Центр подготовки команд и руководителей цифровой трансформации. Ведущим специалистом этого центра в течение нескольких лет работал мой сын — Павел Потеев, кстати, тоже выпускник ЛИТМО, точнее СПб ГИТМО (ТУ).

В одном из интервью, отвечая на вопрос об искусственном интеллекте, Павел заметил: «Уже более 20 стран приняли стратегию искусственного интеллекта. В США и в Китае важность этой стратегии приравнивается к национальным космическим программам. Поэтому мы смотрим не только на обзор искусственного интеллекта, но и на конкретные механизмы применения в различных ситуациях: в распознавании изображений, при принятии решений, в рекрутинге, в медицинских целях, при обработке массивов данных, слишком больших для обработки людьми».

В Национальной стратегии развития искусственного интеллекта в России на период до 2030 года отмечается, что её реализация является «необходимым условием вхождения Российской Федерации в группу мировых лидеров в области развития и внедрения технологий искусственного интеллекта и, как следствие, технологической независимости и конкурентоспособности страны».

Таким образом, действительно, вся моя жизнь, от далёкого детства до обозримого будущего, так или иначе, касалась и касается идей, связанных с искусственным интеллектом. Но непосредственно посадить в благоприятную почву грани (лат. *granum* зерно, крупинка) искусственного интеллекта мне посчастливилось в 1970-е годы в Рыбинске. В нём мы с Людмилой Сергеевной оказались в январе 1970 года, как говорят, волею судьбы.

Мне кажется, что многие читатели знают об этом городе только то, что он расположен «где-то на Волге». Но Рыбинск достоин того, чтобы представить его здесь более подробно.

Это — второй по величине город Ярославской области. Статус города он получил в 1777 году по велению Екатерины II, а первое упо-

минание о поселении, которое некогда было на этом месте, относится к 1071 году. За свою историю город неоднократно менял названия. Только в XX веке его переименовывали четыре раза: сразу после войны — в Щербаков, потом обратно в Рыбинск, в 1980-х годах — в Андропов и, наконец, в 1989 году — опять в Рыбинск.

Когда-то он был “столицей бурлаков”, но уже давно стал крупным промышленным и культурным центром, причём не только Ярославской области, но нашей страны в целом. На территории города функционируют предприятия: ПАО «ОДК-Сатурн», ЗАО «ВолгАэро», АО «Судостроительный завод «Вымпел», ООО «Верфь братьев Нобель», АО «Русская механика», ООО «Рыбинскабель», АО «Рыбинский завод приборостроения», АО «ОДК-Газовые турбины», ООО «Завод «Дорожных машин», АО «КБ «Луч», АО НПФ «Старт». В частности, ПАО «ОДК-Сатурн» — крупнейший в России моторостроительный завод. На нём делают двигатели для военных и гражданских самолетов, промышленные и морские газовые турбины для производства электричества. На «Сатурне» построили двигатели для самолёта “Сухой Суперджет 100”

В черте города располагается Рыбинская ГЭС. При её сооружении в довоенное время было создано Рыбинское водохранилище. Оно является одним из крупнейших искусственных водоёмов мира. Его заполнение продолжалось с 1941 по 1947 год и сопровождалось затоплением города Молога, а также достаточно большого числа сёл и деревень. В некоторых публикациях затопленную Мологу называют русской Атлантидой.

Гордостью города является его Государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник. Это — один из старейших и крупнейших музеев Верхней Волги. Основная экспозиция музея находится в здании бывшей Новой хлебной биржи (1910–1912), расположенном на правом берегу Волги.

Музей имеет более 120 тысяч единиц хранения. Его основные разделы:

Русская православная культура (в частности, «Спас оплечный», «Видение Иоанна Лествичника со сценами жития», «Богоматерь Киккская»);

Русское изобразительное искусство (в частности, работы И.К. Айвазовского, А.П. Боголюбова, В.В. Верещагина, И.Я. Вишнякова, И.И. Бродского, П.П. Кончаловского, К.Е. Маковского, Ф.М. Матвеева, Ф.С. Рокотова, З.Е. Серебряковой, И. И. Шишкина);



Рыбинск сегодня: Спасо-Преображенский собор и главное здание Государственного историко-архитектурного и художественного музея-заповедника

Русская графика XVIII—XX веков (в частности, работы А.Н. Бенуа, В.И. Гау, И.Н. Крамского, В.В. Пукирева, И.Е. Репина, Н.К. Рериха, Г.И. Семирадского, И.И. Шишкина, а также работы Кукрыниксов, подаренные музею одним из авторов — Н.А. Соколовым);

Русское прикладное искусство XVIII—XIX веков (в частности, фарфоровые изделия заводов Гарднера, Попова, Батенина);

Зарубежное искусство (графика XVI—XIX веков, живопись: нидерландская, французская, немецкая и итальянская школы, скульптура XVIII—XIX веков);

Зарубежное прикладное искусство (майолики, полуфаянсы и фаянсы, немецкая керамика, каменный товар и фаянсы Веджвуда, изделия Мейсенской, Севрской, Берлинской, Нимфенбургской и Копенгагенской фарфоровых мануфактур, китайский фарфор, японская, персидская и туркестанская керамика, силезское и богемское стекло);

История города и края.

В Рыбинске мы обрели много верных друзей, познакомились с удивительными интеллектуалами, вывели на жизненную орбиту десятки учеников. Некоторые из них отблагодарили нас своими талантами.

Мелькают годы, пролетают десятилетия, вершится жизнь, но мы с Людмилой Сергеевной всегда с благодарностью вспоминали наших рыбинских друзей. Уже давно мы возвратились в Ленинград, но всегда с нами рядом: Татьяна и Юра Жаботинские, Лида и Ирина Абрамовы, Игорь и Татьяна Атамановы, Эмиль и Соня Башканские, Павел и Элла Глузмань, Володя и Света Ландо, Игорь и Рая Лихачёвы, Александр и Людмила Розовы, Валерий и Люба Спиридоновы, Алексей Петрович и Нинель Владимировна Хохловы, — и это далеко не все.

В Рыбинске родился наш сын — Павел. Первые четыре класса он осваивал в рыбинской школе № 1 под руководством замечательного педагога Нинель Владимировны. Мы поддерживали с ней самые дружеские отношения вплоть до её кончины в сентябре 2018 года. Ей шёл 91-й год. Нет уже и некоторых других из упомянутых выше. Светлая им память! Когда-то в эту школу бегал Аркаша Райкин...

Четвёртого января 1970 года я и Людмила Сергеевна были приняты на работу в Рыбинский вечерний авиационный технологический институт (РВАТИ). За две недели до этого мы, проведя разведку по вопросам нашего трудоустройства в Москве (в Минвузе РСФСР), побывав в Рязани, Владимире, Ярославле, приезжали в Рыбинск, встречались с руководством РВАТИ и проговорили условия нашего поступления на работу в нём.

Кстати, в апреле 1973 года, постановлением Совета Министров СССР, вуз был преобразован в Рыбинский авиационный технологический институт (РАТИ). Под этим наименованием мы проработали в нём 13 лет. А теперь это — Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П.А. Соловьева.

Листаю трудовую книжку:

январь 1970 — старший преподаватель кафедры физики и механики;

март 1970 — доцент кафедры физики и механики;

август 1975 — заведующий кафедрой физики и механики;
июль 1980 — заведующий кафедрой теоретической механики;
февраль 1983 — уволен по собственному желанию.

В трудовую книжку вложена (на память) копия приказа Минвуза СССР № 632 от 14 мая 1979 года “Об утверждении состава Научно-методического совета по теоретической механике при Учебно-методическом управлении по высшему образованию”. В списке членов Совета, указанных в приказе, — моя фамилия.

А ещё с 1974 года я был членом Научно-технического совета Минвуза СССР по созданию и применению автоматизированных обучающих систем.

Наша жизнь в Рыбинске и наша работа в РАТИ, в части, касающейся науки и образования, имели четыре основных направления деятельности:

- создание и развитие кафедры теоретической механики;
- разработка и реализация курса теоретической механики для радиотехнических и радиоэлектронных специальностей вузов;
- создание научно-исследовательской лаборатории промышленной робототехники и научное руководство ею;
- создание и применение автоматизированных обучающих систем (АОС).

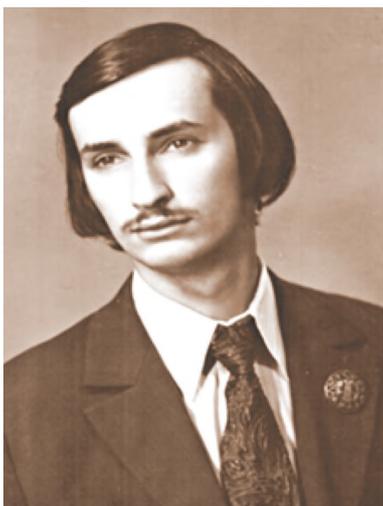
Начав работу в РАТИ в составе кафедры физики и механики, я через пять лет создал сначала секцию, а затем кафедру теоретической механики. Кроме Людмилы Сергеевны и меня, сотрудниками кафедры являлись: Т.Н. Абрамова (Жаботинская), В.В. Варенцов, В.Н. Вернигор, М.В. Волкова, Ю.Д. Жаботинский, В.М. Койро, Н.Ф. Кравченко, Ю.Б. Поляков, А.Н. Полякова (однофамильцы), Н.Н. Шустов.

Трое из них: Татьяна Абрамова, Юрий Жаботинский и Владимир Койро, — когда мы с ними познакомились, были студентами РАТИ, обучались по специальности “Конструирование и производство радиоэлектронной аппаратуры”, слушали у меня курс лекций по теоретической механике, принимали активное участие в деятельности студенческого научного кружка, организованного мной при нашей кафедре. Естественно, это были самые лучшие в своих потоках студенты!

Все трое после окончания института были оставлены, по распределению, в РАТИ для работы на кафедре физики и механики. Как только они приступали к работе, то, по согласованию с ректором, они направлялись на годичную стажировку в вузы Москвы и Ленинграда с задачей последующего поступления в целевую аспирантуру. И, конечно же, их конечной целью была подготовка и защита кандидатской диссертации. Надо заметить, что в РАТИ в то время своей аспирантуры не было.



*Татьяна Николаевна Абрамова
(в замужестве — Жаботинская),
1975*



*Юрий Данилович Жаботинский
(1954–2002)*

Все трое с этой задачей блестяще справились. Заглядывая в то время с позиции сегодняшнего дня, могу сравнить эту операцию, ну разве лишь, с полётом в космос. И первым нашим “космонавтом” была Татьяна.

Хотелось бы с благодарностью вспомнить всех членов кафедры теоретической механики, созданной мной в РАТИ, но начну с Татьяны и Юрия Жаботинских.

Они познакомились у нас дома: одна из самых талантливых моих учениц Татьяна Абрамова (в замужестве — Жаботинская) и самый выдающийся мой ученик Юрий Жаботинский. Они начали обучение в РАТИ в разные годы: Татьяна — в 1970 году, Юрий — в 1971.

Татьяна заметно выделялась своей активностью в потоке первокурсников, состоящем из двух учебных групп. Она, одной из первых, изъявила желание принять участие в деятельности студенческого научного кружка при нашей кафедре.

После получения диплома о высшем образовании она была командирована на стажировку в Московское высшее техническое училище имени Н.Э. Баумана на кафедру «Автоматические системы». Чуть позже это название было заменено на «Автоматические системы и робототехника». Татьяна Николаевна успешно защитила диссертацию на соискание учёной степени кандидата технических наук в 1982 году.

Юрий приехал в Рыбинск из украинского Новограда-Волынского по ряду семейных обстоятельств. Он поступил в РАТИ без труда и к окончанию института опубликовал в научных журналах три статьи и получил три авторских свидетельства на изобретения.

Они отражали содержание его выпускной квалификационной работы, в которой, по моему предложению, была рассмотрена задача построения линейки фотодатчиков для адаптации промышленного робота. В дальнейшем он весьма творчески развил эту тему в кандидатской, а затем и докторской диссертациях.

После получения диплома о высшем образовании он был командирован на стажировку в Ленинградский институт авиационного приборостроения на кафедру «Вычислительные системы». На ней проводилась большая исследовательская работа по адаптации роботов и их применению в самых различных областях от производства до военного дела.

Юрий Данилович работал на кафедре сначала ассистентом, а с 1985 года — доцентом. В 1981 году он успешно защитил кандидатскую диссертацию, а в 1990 году — докторскую.

Несмотря на то, что Татьяна Николаевна изучала курс теоретической механики под моим руководством пятьдесят лет назад, мы до сих пор поддерживаем с ней самые дружеские отношения. Она уже давно

стала бабушкой, но мы оба, что называется в режиме реального времени, знаем друг о друге всё: и успехи, и радости, и огорчения. Пять лет назад она опубликовала книгу “Комета моей судьбы”. По мере сил и разумения, я способствовал её публикации и горжусь этим. Ведь она посвящена жизни, научной и благотворительной деятельности Юрия Даниловича Жаботинского, мужа Татьяны Николаевны и моего самого выдающегося ученика.

Третьим членом нашей кафедры, выпускником РАТИ по специальности “Конструирование и производство радиоэлектронной аппаратуры”, был Владимир Койро. Он, так же, как и Татьяна, после получения диплома о высшем образовании был командирован на стажировку в Московское высшее техническое училище имени Н.Э. Баумана на кафедру «Автоматические системы», позже ставшей кафедрой «Автоматические системы и робототехника». После нашего отъезда из Рыбинска, Владимир Марианович, к тому времени уже кандидат технических наук, доцент, два года возглавлял кафедру теоретической механики РАТИ, а позже достаточно длительный срок был заведующим кафедрой «Теоретическая механика и сопротивление материалов».

Виктор Николаевич Вернигор приехал на работу в РАТИ по распределению, после обучения в Ленинградском государственном университете на кафедре теоретической механики математико-механического факультета. Получив высшее образование и поступив в аспирантуру, он подготовил к защите диссертацию на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук и успешно защитил её. Работа была посвящена исследованию поперечного удара по стержню. В дальнейшем Виктор Николаевич применил методы, разработанные им в диссертации, для решения некоторых задач промышленной робототехники. Позже он так же успешно подготовил и защитил докторскую диссертацию. После нашего отъезда из Рыбинска, Виктор Николаевич два года возглавлял кафедру теоретической механики РАТИ, а став доктором физико-математических наук, в течение десяти лет работал заведующим кафедрой «Теоретическая механика и сопротивление материалов».

Вячеслав Витальевич Варенцов, выпускник Ивановского химико-технологического института, кандидат технических наук, специалист в области машин и механизмов, был доцентом нашей кафедры. Он появился в Рыбинске, когда я уже заведовал кафедрой. Поэтому я сам проводил с ним собеседование перед приёмом на работу. Деликатнейший человек, прекрасный методист. Через несколько лет после начала нашего взаимодействия, мне удалось организовать его поездку в Германскую Демократическую республику на двухмесячную стажировку.

Николай Фёдорович Кравченко, выпускник Московского авиационного технологического института имени К.Э. Циолковского, когда мы появились в Рыбинске, уже работал в РАТИ. Он был старшим инженером Научно-исследовательского сектора, выполнял, под руководством моего предшественника по заведованию кафедрой, исследования,

связанные с динамикой сыпучих сред. Но перспективы творческого роста, а тем более подготовки и защиты кандидатской диссертации, на этом направлении не просматривались. По моему предложению, он переключился на хозяйственные работы по созданию и применению робототехнических комплексов.

Имея хорошую техническую и технологическую подготовку и располагая тесными связями с широким кругом работников промышленных предприятий Рыбинска, он достаточно скоро защитил диссертацию на соискание учёной степени кандидата технических наук. А уже в 1991 году Николай Фёдорович успешно защитил диссертацию на соискание учёной степени доктора технических наук. Темы обеих работ были связаны с решением проблем промышленной робототехники.

Юрий Борисович Поляков получил высшее образование в РАТИ по специальности «Авиационные двигатели». После окончания вуза работал по распределению на Моторостроительном заводе, но изъявил желание попробовать себя на преподавательском поприще. Я всегда старался не отказывать человеку, обратившемуся ко мне с просьбой помочь ему в каком-то добром деле. Ещё при знакомстве с Юрием я обратил внимание на его начитанность и умение чётко формулировать свои мысли. Мои ожидания оправдались, и Юрий Борисович показал себя добросовестным, инициативным и любящим студентов преподавателем. К тому же он обладал заметно выраженным чувством юмора.

Естественно, что после первого года совместной работы я командировал его на факультет повышения квалификации преподавателей вузов при Московском авиационном технологическом институте имени К.Э. Циолковского. В дальнейшем Юрий Борисович принимал активное участие в работах по промышленной робототехнике. Он занимался схватами роботов, сдал два экзамена кандидатского минимума, но подготовить диссертацию ему, по семейным обстоятельствам, не удалось.

Марина Волкова работала на кафедре лаборантом. Она обеспечивала всё делопроизводство кафедры и, в условиях полного отсутствия в то время компьютеров, всю документацию печатала на пишущей машинке. Больше всего хлопот ей доставлял шеф, то есть я. Марине приходилось печатать и неоднократно перепечатывать не только планы работы кафедры, учебные программы дисциплин, рабочие планы и многочисленные отчёты, но, главное, рукописи учебных пособий и научных статей для научных (и не очень) журналов и сборников. Очень часто приходилось подключать к печати на машинке дополнительные резервы. Был период, когда за мной печатали сразу четыре машинистки.

Альбина Николаевна Полякова исполняла обязанности старшего лаборанта кафедры. Она прекрасно печатала на машинке и поэтому такие ответственные документы, как отчёты о научно-исследовательских работах или чистовые варианты рукописей научных статей, доверялись только ей. Но самое главное дело, которым она занималась для нашего прогресса, было связано с моими экспериментами по со-



Хорошее настроение. Слева направо: А. Спиридонова, Т. Атаманова, А. Потеева, А. Полякова. Во втором ряду: Т. Гондарева, И. Атаманов

зданию автоматизированных обучающих систем. При этом она исполняла роль оператора электронно-вычислительной машины МИР-1.

Николай Николаевич Шустов работал на нашей кафедре учебным мастером. Это был не просто мастер по должности, а мастер — золотые руки. Он прекрасно справлялся и со столярными, и со слесарными, и с электротехническими работами. Используя весьма ограниченный комплект станочного оборудования, установленного на кафедре заботами предыдущих поколений сотрудников, он проявлял чудеса изобретательности и профессионализма.

Наконец, ещё одним сотрудником нашей кафедры была Людмила Сергеевна. Занимая должность доцента, она читала лекции и вела практические занятия по курсу теоретической механики в потоках специальности «Технология машиностроения», принимала активное участие во всех моих начинаниях, вела большую учебно-методическую и научно-исследовательскую работу. И хотя в советское время так называемая общественность была агрессивно настроена против «семейственности» (это когда муж с женой работают в одной организации или в одном подразделении и имеют соподчинённые должности), к нам этот термин перестали применять достаточно скоро.

Не сомневался тогда и уверен теперь, что коллектив, который мне удалось сформировать при создании кафедры теоретической механики РАТИ, был высокоинтеллектуальным. Но иметь интеллектуальную команду — это ещё полдела: надо организовать реализацию возможностей команды в целом и всех её отдельных членов. Основными направлениями деятельности кафедры, как главного подразделения любого вуза*, являются учебная и учебно-методическая, научно-исследовательская и воспитательная работа.

В области учебной работы я предложил сделать нашим «коньком» профилирование курсов теоретической механики, то есть преподавать курс не в самой общей постановке, а с учётом специальности подготовки студентов. Эта идея пришла мне в голову ещё в 1964 году на Втором всесоюзном съезде по теоретической и прикладной механике, который проводился в Москве и на котором я присутствовал

* См.: Катханов, М.Н. Кафедра — главное звено высшего учебного заведения / М.Н. Катханов. — Москва : Высшая школа, 1982. — 143 с.

в качестве участника. Я хорошо запомнил доклад на пленарном заседании известнейших механиков и методистов, авторов классических учебников по теоретической механике Г.Ю. Джанелидзе и А.И. Лурье. В докладе, в частности, отмечалось:

“Для техники середины XX века характерно использование высших скоростей, ускорений и напряженностей, широкое применение автоматических устройств, принципиальное возрастание сложности технических схем и, наконец, распространение новых способов и средств решения задач. Назрел момент, когда надо перестать заниматься латанием сложившегося под влиянием потребностей техники XIX и начала XX веков традиционного курса механики и перейти к его построению в соответствии с задачами техники нашего времени”.

Я, молодой начинающий преподаватель, с сожалением констатировал, что большинство учебников по теоретической механике строится по традиционной схеме, отличаясь друг от друга, главным образом, подходами к методике изложения тех или иных вопросов.

В частности, в них слабо отражалось использование при решении практических задач теоретической механики современных компьютерных технологий, в большинстве из них не было рекомендаций по использованию положений теоретической механики в конкретных отраслях техники и производства.

И, главное, замечал я, нет ни одного учебника, ориентированного на специальность приборостроительного, радиотехнического и электронно-вычислительного профиля.

Виктор Николаевич Вернигор, как человек, получивший наилучшую из всех сотрудников кафедры физико-математическую подготовку, взялся за разработку профилированного курса для специальности “Авиационные двигатели”. Людмила Сергеевна занялась специальностью “Технология машиностроения”.

Я взял на себя “смертельный номер” — специальность “Конструирование и производство радиоаппаратуры”. Дело в том, что в то время в вузах, в которых велась подготовка по этой специальности, уже наметилась тенденция существенного сокращения, а иногда и вообще изъятия из учебных планов, такого фундаментального для будущих инженеров курса, как курс теоретической механики.

За короткое время мне удалось поставить в РАТИ курс теоретической механики для студентов специальности “Конструирование и производство радиоаппаратуры”, принципиально отличающийся от традиционных курсов. Сохраняя методическую стройность ранее отлаженных курсов, я ввёл в преподавание вопросов теоретической механики существенные коррективы.

Прежде всего, была изменена структура курса: вместо классической схемы “Статика-Кинематика-Динамика” использовалась схема “Кинематика-Кинетика”, в которой задачи статики рассматривались как частный случай динамических задач.

На лекциях, наряду с основами теоретической механики, излагались некоторые прикладные вопросы, связанные с радиотехникой, радиолокацией и радионавигацией. Учитывая, что изучение методов

теоретической механики имеет не только утилитарное, но и огромное мировоззренческое значение, ее преподавание будущим инженерам-радиостам включало освещение аналогий между понятиями теоретической механики, с одной стороны, и радиотехникой, с другой.

Это помогало студентам понять необходимость знания методов теоретической механики специалистами по конструированию и производству радиоэлектронной аппаратуры, способствовало как мотивации обучения, так и повторению основного материала.

Большое значение в установлении связей между курсом теоретической механики и спецдисциплинами имеет решение на практических занятиях задач, отражающих специфику области будущей деятельности студентов. Например, при изучении кинематики и динамики точки — задачи, связанные с работой электронно-лучевых трубок. Они используются в осциллографах и телевизорах. При изучении кинематики механизмов радиоустройств — задачи, связанные с работой магнитофонов, механизмов настройки радиоприёмников, механизмов антенн направленного действия. При изучении динамики тела, вращающегося вокруг оси, — задачи, связанные с работой электроизмерительных приборов стрелочного типа. Естественно, такие задачи должны решаться в дополнение к задачам из общепризнанных сборников (в частности, сборника задач И.В. Мещерского).

Для лучшего понимания студентами вопросов, связанных с использованием положений теоретической механики в указанных технических приложениях, был оборудован специализированный учебный кабинет, в котором располагалось соответствующее демонстрационное и лабораторное оборудование и в котором проводились практические занятия.

В кабинете были оборудованы стенды, демонстрирующие применение методов теоретической механики для решения задач радиотехники, радиолокации и радионавигации. Была установлена подвижная модель радиолокатора, а под потолком перемещался “самолёт”. Специально для кабинета была изготовлена демонстрационная модель лентопротяжного механизма магнитофона. Была собрана достаточно большая коллекция узлов и блоков радиоаппаратуры, содержащих всевозможные механизмы. На полу кабинета стоял вибростенд, с помощью которого демонстрировались вынужденные колебания радиоаппаратуры, установленной на подвижных объектах (например, самолётах). В кабинете присутствовала масса электроизмерительных приборов стрелочного типа и, конечно же, электронный осциллограф.

Большое участие в создании и оформлении кабинета приняла Татьяна (Абрамова-Жаботинская). Осваивая радиотехническую специальность, она достаточно много времени проводила в помещениях кафедры теоретической механики. Работа по созданию кабинета завершилась тем, что мы в соавторстве с Татьяной (ещё студенткой!) подготовили и опубликовали брошюру “Демонстрации по курсу теоретической механики для студентов радиотехнических, приборостроительных и других родственных специальностей вузов”. Брошюра была напечатана достаточно большим тиражом, разослана во все 47 вузов

СССР, в которых велась подготовка по специальности “Конструирование и производство радиоаппаратуры”, и положила начало процессу профилирования курсов теоретической механики и по другим специальностям.

По всем этим делам я опубликовал ряд учебных пособий и несколько научно-методических статей. О нашем опыте я неоднократно рассказывал на различных конференциях, съездах и семинарах-совещаниях. Особенно запомнилось заседание секции теоретической механики Ленинградского дома учёных имени А.М. Горького, на которое меня пригласили для выступления с подробным докладом по инициативе одного из ведущих методистов отечественной высшей школы, профессора Александра Александровича Яблонского.

Благодаря многочисленным публикациям, наш опыт стал достаточно широко известным коллегам из других вузов. Несколько вузов пригласили меня для чтения лекций и встреч с руководством. К их числу, например, относятся:

Белгородский технологический институт строительных материалов имени И.А. Гришманова;

Брянский институт транспортного машиностроения;

Запорожский машиностроительный институт имени В.Я. Чубаря;

Ленинградский институт авиационного приборостроения;

Минский радиотехнический институт;

Харьковский институт радиоэлектроники;

Чешское высшее техническое училище (Прага).

Программа каждого из посещений этих вузов рассчитывалась, как правило, на две недели. Я читал лекции по теоретической механике студентам, выступал перед преподавателями по методике обучения в вузах. На лекциях в студенческих потоках обычно присутствовали преподаватели (причём не только теоретической механики), заведующие кафедрами, деканы, проректоры.

Для ознакомления с нашим опытом ряд вузов командировал своих представителей. Причём это были сотрудники кафедр, специализирующихся на преподавании теоретической механики не только для студентов-радиостов. Их интересовал разработанный нами подход к профилированию курса для любых других специальностей. Но что касается радиотехнических специальностей, то нашими гостями были, например, доцент Харьковского института радиоэлектроники Н.Н. Вернигора, доцент Новосибирского электротехнического института Э.А. Шмидт.

В 1972 году Научно-методический совет по теоретической механике Министерства высшего и среднего специального образования СССР (председатель — академик А.Ю. Ишлинский, заместитель председателя, профессор С.М. Тарг) командировал в Рыбинск для ознакомления с нашим опытом профессора Московского авиационного института, доктора физико-математических наук Анну Георгиевну Ишкову. На очередном заседании Совета был заслушан мой доклад “Об опыте преподавания теоретической механики для радиотехнической специальности”. С содокладом выступила А.Г. Ишкова. Наш опыт всеми

присутствовавшими членами Совета был одобрен и рекомендован для распространения.

Спустя некоторое время меня ввели в состав Совета по теоретической механике Минвуза СССР, и несколько лет каждую последнюю пятницу месяца я ездил в Москву для участия в заседаниях Совета.

В начале 1980-х годов я задался целью написать учебник по краткому курсу теоретической механики для студентов — будущих специалистов в области вычислительной техники, информатики, мехатроники, приборостроения, радиотехники, робототехники, электроники. Подготовленную рукопись учебника я депонировал под названием: “Теоретическая механика в задачах радиоэлектроники и автоматики”.

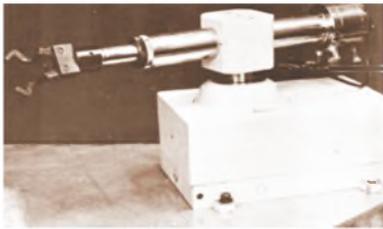
Одним из показателей кафедры образовательного учреждения высшего образования является уровень проводимых на ней научно-исследовательских работ. Передо мной стояла задача выбора направления научных исследований. Направление должно было быть, прежде всего, актуальным, то есть необходимым и своевременным. Это означало, что в результатах наших исследований должны были быть заинтересованы какие-то организации. Естественно, тематика НИР должна была представлять интерес для каждого из членов нашего коллектива.

Учитывая, что институт содержал в своём наименовании термин “технологический”, принимая во внимание, что лицо Рыбинска определяют его промышленные предприятия всесоюзного значения, наблюдая тенденцию развития производств во всех промышленно развитых странах по пути всесторонней автоматизации, я предложил коллегам по кафедре заняться исследованиями манипуляторов, или, как их уже тогда называли, промышленных роботов. Теперь за этой областью науки и производства уже закрепился термин “Промышленная робототехника”.

К тому времени я уже имел некоторое представление о методах исследования манипуляторов с точки зрения теоретической механики. Это связано с тем, что ещё в 1960-е годы, когда я работал после защиты диссертации в ЛИТМО, ко мне за консультацией обратился сотрудник Ленинградского научно-исследовательского института протезирования Владимир Михайлович Великсон. Он занимался задачей повышения функциональных характеристик протеза плеча. Конечной целью его исследования была разработка протезов верхних конечностей человека, снабжённых приводами с внешними источниками энергии и системой управления.

Я посоветовал составить дифференциальные уравнения движения руки человека при её нормальном состоянии и руки с протезом. Для этого я предложил использовать известный метод аналитической механики — уравнения Лагранжа второго рода.

Реализация Владимиром Михайловичем моих рекомендаций составила один из разделов его диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук “Исследование биомеханических характеристик системы «человек-протез»”, которую он успешно защитил в 1969 году.



Внешний вид одного из “подопечных” нашей лаборатории — промышленного робота МП-9с

С точки зрения теоретической механики, манипулятор промышленного робота является аналогом руки человека. Это особенно касается манипулятора, построенного по схеме ВВВ, то есть представляющего собой соединение трёх вращающихся пар. Очевидно, дифференциальные уравнения движения такого манипулятора полностью совпадают с уравнениями движения руки человека.

Выбрать “Промышленные роботы” в качестве направления научных исследований кафедры мне подсказывало и то обстоятельство, что, судя по публикациям в научных журналах, в то время многие известные мне авторы статей по механике космических полётов стали всё больше и больше публиковаться в области промышленной робототехники.

Наконец, я принимал во внимание и то, что этой областью научных исследований стали заниматься на серьёзном уровне кафедра «Вычислительные системы» Ленинградского института авиационного приборостроения и кафедра «Автоматические системы» Московского высшего технического училища имени Н.Э. Баумана.

Кафедру ЛИАП’а в то время возглавлял профессор Михаил Борисович Игнатьев, выдающийся специалист в области вычислительной техники, информатики, кибернетики, моделирования, робототехники и системного анализа. Он был членом Научного совета Академии наук СССР по методологии искусственного интеллекта и когнитивных исследований.

Кафедру МВТУ возглавлял профессор Евгений Павлович Попов, выдающийся специалист в области автоматизации и телемеханики, управления и наведения крылатых ракет и ракетных снарядов, механики и процессов управления, автономных систем управления ракет и космических аппаратов, теории нелинейных систем управления, дистанционно управляемых манипуляционных систем. В 1981 году, по его инициативе, на базе МВТУ имени Н.Э. Баумана был образован Научно-учебный центр «Робототехника».

И Михаила Борисовича, и Евгения Павловича я знал ещё по времени начала моей практической деятельности в ЛИТМО. Наш институт и ЛИАП, во-первых, имеют много общего по своим целям и задачам, а во-вторых, располагаясь, в одном и том же районе Ленинграда (Октябрьском), проводили довольно много совместных мероприятий, в частности с участием нашей кафедры вычислительной техники и лиаповской — «Вычислительные системы». А Евгений Павлович, до избрания на должность заведующего кафедрой «Автоматические системы» МВТУ, был основателем и начальником кафедры автоматизации и телемеханики Ленинградской Военно-воздушной инженерной академии имени А.Ф. Можайского. На литмовской кафедре автоматизации и телемеханики работал мой тесть Всеволод Александрович Борисов. Мир тесен!

Учитывая эти аргументы, мы в 1970-х годах создали в РАТИ научно-исследовательскую лабораторию промышленной робототехники.

В настоящее время под термином “робот” (есть ГОСТ) понимают исполнительный механизм, программируемый по двум или более степеням подвижности, обладающий определенной степенью автономности и способный перемещаться во внешней среде с целью выполнения задач по назначению.

В рамках деятельности нашей лаборатории мы выполнили ряд хозяйственных работ для предприятий Рыбинска: Моторостроительного, Приборостроительного, Электротехнического заводов, Завода дорожных машин, Рыбинского филиала Центрального научно-исследовательского технологического института.

По результатам деятельности лаборатории было защищено четыре кандидатских и две докторских диссертации. Они касались проблем механики и адаптации промышленных роботов, управления ими, создания роботизированных технологических комплексов. Кандидатские диссертации защитили Т.Н. Абрамова (Жаботинская), Ю.Д. Жаботинский, В.М. Койро, Н.Ф. Кравченко, докторские — Ю.Д. Жаботинский, Н.Ф. Кравченко. Приведу примеры тем диссертаций:

Разработка и исследование алгоритмов управления промышленным роботом с адаптацией по усилию (Т.Н. Абрамова — Жаботинская, к.т.н.)

Разработка и исследование модулей адаптации промышленных роботов (Ю.Д. Жаботинский, к.т.н.)

Исследование особенностей работы промышленных роботов с пневмоприводом при штамповке мелких деталей (Н.Ф. Кравченко, к.т.н.)

Развитие теории и разработка методов проектирования и повышения технического уровня роботизированных технологических комплексов с системами осязательства (Ю.Д. Жаботинский, д.т.н.)

Разработка методологии повышения цикловой производительности РТК листовой штамповки мелких деталей (Н.Ф. Кравченко, д.т.н.)

В исследованиях по робототехнике принимали также участие: к.т.н., доцент В.В. Варенцов, к.ф.-м.н., доцент В.Н. Вернигор, ассистент Ю.Б. Поляков, к.т.н., доцент Л.С. Потеева. Кстати, Виктор Николаевич Вернигор позже защитил диссертацию на соискание учёной степени доктора физико-математических наук. Но она была посвящена исследованиям в области теории колебаний, хотя в ней, в качестве примеров, было рассмотрено решение нескольких задач, связанных с упругими колебаниями звеньев промышленных роботов.

По нашим публикациям в научных журналах и выступлениям на конференциях, полученные в РАТИ результаты стали известны специалистам в области промышленной робототехники. Для более детального ознакомления с ними в Рыбинск потянулись коллеги из других городов. Так, по заданию Сибирского отделения Академии наук СССР к нам приехал из Новосибирска к.т.н. Э.А. Шмидт, из Москвы — старший научный сотрудник Московского авиационного технологического института имени К.Э. Циолковского Ю.П. Петухов.

Встречаясь на конференциях и семинарах по промышленной робототехнике, мы, конечно же, мечтали о том времени, когда роботы

начнут понимать человеческую речь, или, по крайней мере, команды, поданные роботам человеческим голосом. И технический прогресс не заставил себя долго ждать. Уже в 1976 году за рубежом была разработана система распознавания речи, которая понимала около 1000 слов. Правда, распознавались только отдельные слова. Это не было полноценным разговором, пусть с ограниченным словарным запасом. Лишь в 1996 году появилась первая программа, способная различать непрерывную речь человека, а не отдельные команды.

В настоящее время системы распознавания речи распространены уже достаточно широко. Точность работы некоторых из них составляет порядка 90 %, то есть из 100 произнесенных слов машина не понимает в среднем 10 слов. Достигнуть таких результатов удалось при помощи специализированных систем искусственного интеллекта, называемых нейросетями. Процессы, которые реализуют такие системы, аналогичны процессам, происходящим в мозге человека. Конечно, это ещё не полноценный искусственный интеллект, но всё же это — самообучающиеся системы.

Мне посчастливилось догадаться совместить занятия промышленными роботами с разработкой и применением автоматизированных обучающих систем. Я начал с разработки компьютерной обучающей программы — репетитора по решению задач теоретической механики. Так как в РАТИ в то время вычислительной техники нужной для этого мощности не было, то наша программа была отлажена в Вычислительном центре НИИ проблем высшей школы. Программа позволяла обучающемуся, в процессе диалога с компьютером, проверять правильность решения им контрольных задач. Последние были подготовлены по всем основным разделам курса.

А первые эксперименты мы проводили на ЭВМ «МИР-1», благо, она, как раз к этому времени, была получена РАТИ.

ЭВМ «МИР» (по первым буквам её полного наименования — «Машина для Инженерных Расчётов») — серия электронных вычислительных машин, созданных Институтом кибернетики Академии наук УССР (ныне Институт кибернетики НАН Украины) под руководством академика В.М. Глушкова. В 1968 году группа разработчиков этой ЭВМ была удостоена Государственной премии СССР.

Это была одна из первых в мире однопользовательских (персональных) ЭВМ! Она выпускалась серийно и предназначалась для использования в учебных заведениях, инженерных бюро и научных организациях. Машина имела ряд уникальных особенностей, таких как аппаратно реализованный машинный язык, близкий, по возможности, к языкам программирования высокого уровня, развитое математическое обеспечение.

В 1968 году вычислительная машина «МИР» была модернизирована и получила название «МИР-1». Эта модификация отличалась от оригинальной модели наличием устройства ввода-вывода инфор-



Внешний вид ЭВМ «МИР-1»

мации с использованием перфоленты. Кроме того, в ней были применены элементы повышенной надежности.

Быстродействие машины составляло до двух тысяч операций в секунду. В комплект машины входила электрическая печатная машинка *Soemtron*. Она позволяла вводить и выводить информацию со скоростью до семи знаков в секунду. Для машины был разработан достаточно удобный входной язык. Он назывался АЛМИР-65.

На этом языке мною была составлена программа, позволявшая реализовать диалог “студент-ЭВМ” в режиме репетитора по решению задач теоретической механики. В экспериментах, кроме студентов, принимала активное участие старший лаборант нашей кафедры Альбина Николаевна Полякова. Она исполняла роль оператора ЭВМ, студент же работал только на информативном уровне, то есть или отвечал на вопросы ЭВМ, или сам задавал ей вопросы и анализировал полученные ответы машины.

Так начиналось то, что в настоящее время реализуют на современных персональных компьютерах с использованием дисплеев, мультимедиа, гипертекста, Интернета и называют дистанционным обучением.

В 1972 году я был привлечён к формированию Научно-технического совета по созданию и применению автоматизированных обучающих систем Министерства высшего и среднего специального образования СССР, был введён в состав этого Совета и более десяти лет принимал активное участие в его деятельности.

Председателем этого Совета был назначен директор НИИ ВШ, доктор технических наук, профессор Александр Яковлевич Савельев. Под его руководством была разработана комплексная программа создания в нашей стране автоматизированных обучающих систем на базе ЭВМ. В реализации программы приняли участие 27 вузов и два института АН СССР. Основным результатом её выполнения явилось создание типового пакета прикладных программ под названием “Система программирования обучающих курсов для вузов” (СПОК-ВУЗ). На базе этой системы были разработаны обучающие программы по нескольким дисциплинам.

В 2011 году в пятом номере журнала “Прикладная информатика” была напечатана статья В.Н. Волковой, посвящённая юбилею А.Я. Савельева. В ней, в частности, отмечалось, что к числу дисциплин, по которым в 1970-е годы были разработаны автоматизированные учебные курсы, относились: теоретическая механика, математическая логика, языки программирования и др. При этом первой была упомянута теоретическая механика. Это была наша разработка!

Третьей составляющей деятельности любой кафедры вуза является воспитательная работа. Её диапазон на различных кафедрах достаточно широк: от главной составляющей до пренебрежимо малой. Я всегда считал её если не самой главной, то, по крайней мере, такой же важной, как учебная, учебно-методическая и научно-исследовательская работа.

С самого начала создания секции, а затем кафедры теоретической механики я усердно занимался формированием студенческого науч-



На занятии студенческого научно-го кружка кафедры теоретической механики РАТИ. Справа — студенты И. Виноградов и Ю. Жаботинский. На стене — стенды с информацией по использованию методов теоретической механики в радиотехнике, радиолокации и радионавигации (разработчик — студентка Т. Абрамова)

ного кружка. Естественно, вход в него и выход были свободны. Но я не помню ни одного “без вести пропавшего” члена кружка. И это при том, что студенты, изучавшие под моим руководством курс теоретической механики, были изначально ориентированы на явно немеханическую специальность — “Конструирование и производство радиоаппаратуры”.

На наших встречах (занятиях) члены кружка учились выступать с докладами на научные темы, задавать вопросы, отвечать на них, вести дискуссию. Каждый брался за какое-нибудь общественно полезное дело и, получив результаты, докладывал о них сообществу. Особое внимание уделялось подготовке к публикации научных текстов: тезисов докладов, статей, заявок на изобретения и т.п. Члены кружка выступали с докладами на проводимых каждую весну студенческих научных конференциях. Принципиально важно, что всё это делалось не столько для углублённого изучения теоретической механики, сколько на примере теоретической механики.

Отмечу лишь некоторые результаты сотворчества членов нашего кружка.

Татьяна Абрамова (в замужестве — Жаботинская) многое сделала для создания кабинета проблем теоретической механики в области радиотехники, радиолокации и радионавигации и стала (ещё до окончания института) вместе со мной соавтором одного из учебных пособий.

Ирина Захарьина и Алла Старкова принимали активное участие в экспериментах по применению автоматизированных обучающих систем в курсе теоретической механики. В первых опытах по моделированию таких систем на ЭВМ “МИР-1” они исполняли роль студентов, тренирующихся в решении задач теоретической механики. Затем, с использованием СПОК-ВУЗ, они составили программу “Репетитор” для ЭВМ “Минск-2” и отладили её в Вычислительном центре НИИ проблем высшей школы (Москва). Полученные при этом результаты мы опубликовали в виде экспресс-информации НИИ ВШ.

Александр Самсонов и Евгений Смирнов стали моими соавторами одного из изобретений в области промышленной робототехники.

Большую активность в деятельности кружка проявил Юрий Жаботинский. Он оказал мне существенную помощь при проведении экспериментов по динамике твёрдого тела с использованием скоростной кинокамеры СКС-1. Познакомившись с уже имевшимися у нас на кафедре промышленными роботами, он, по моему предложению, занялся решением проблемы их адаптации с помощью линейки фотодатчиков. В результате этой работы он (будучи ещё студентом!) опубликовал три научные статьи и стал автором трёх изобретений.

И, конечно же, к результатам деятельности студенческого кружка при кафедре теоретической механики надо отнести то, что такие его активисты, как Татьяна Абрамова, Юрий Жаботинский, Владимир Койро, после окончания вуза, начали преподавать на кафедре, прошли обучение в аспирантуре, стали кандидатами технических наук.

Достижения нашей кафедры, несомненно, связаны с большой поддержкой её деятельности проректором по научной работе РАТИ Вячеславом Феоктистовичем Безъязычным и ректором РАТИ Сергеем Семёновичем Силиным.

Вячеслав Феоктистович, выпускник Ростовского-на-Дону института сельскохозяйственного машиностроения, поступил на работу в РАТИ (тогда — РВАТИ) в 1966 году. В 1967 году защитил кандидатскую диссертацию. Работал ассистентом, доцентом, профессором. В 1982 году он успешно защитил диссертацию на соискание учёной степени доктора технических наук. С 1973-го по 1987 год был проректором по научной работе. В дальнейшем он почти двадцать лет возглавлял вуз в должности его ректора. Одновременно заведовал кафедрой «Технология авиационных двигателей и общего машиностроения».

Мне практически постоянно приходилось обращаться к Вячеславу Феоктистовичу с самыми различными просьбами. Они касались штатов сотрудников, их персональных дел, приобретения оборудования, предоставления дополнительных помещений, оформления и оплаты моих многочисленных командировок. Не помню ни одного раза, чтобы мне в чём-то было отказано. Конечно, часто нам с ним приходилось искать компромиссы, но чтобы выйти из кабинета проректора по научной работе с обидой — такого не было.

Сергей Семенович, выпускник Московского авиационного технологического института имени К.Э. Циолковского, поступил на работу в РАТИ (тогда — РВАТИ) в 1956 году. Работал ассистентом, доцентом, деканом факультета, заведующим кафедрой технологии машиностроения, проректором по научной работе. В 1957 году защитил кандидатскую диссертацию, а в 1971 году — докторскую. С 1969-го по 1987 год был ректором РАТИ и многое сделал для его развития. За годы его руководства вузом значительно увеличился контингент студентов, вырос штат профессорско-преподавательского состава, появились новые направления подготовки, были построены здания нового учебного корпуса и студенческого общежития, намного возрос объём хозяйственных научно-исследовательских работ, проведена глубокая модернизация учебно-лабораторного оборудования и технической базы для научных исследований, приобретены современные ЭВМ, создан вычислительный центр.

При высокой должности, большой занятости и огромной ответственности, Сергей Семёнович всегда проявлял спокойствие, выдержку, доброжелательность и заинтересованность в понимании позиций тех, с кем ему приходилось общаться. И было ему неважно, кто перед ним: заведующий кафедрой, профессор, доцент, ассистент, сотрудник института или студент.

Однажды, в перерыве заседания Учёного совета института Сергей Семёнович подошёл ко мне и предложил отойти в сторону для частного разговора. Извинившись за необычную, к тому же личную, просьбу, он высказал пожелание, чтобы его сын Виктор, заканчивавший обучение в РАТИ, был распределён на нашу кафедру — кафедру теоретической механики. А обучался он по кафедре «Конструирование и производство радиоаппаратуры»!

Согласитесь, что это была самая высокая оценка, которую можно получить от руководителя образовательного учреждения, да ещё в такой деликатной форме!

Виктор, конечно же, был распределён в РАТИ, подготовил и блестяще защитил дипломный проект по робототехнике. Руководителем его проекта был Юрий Данилович Жаботинский. Затем он был принят на работу на нашей кафедре, а ещё через три года подготовил и успешно защитил кандидатскую диссертацию.

Прежде чем поставить в этом разделе последнюю точку, я решил, как теперь принято говорить, виртуально «посетить» Рыбинск и «заглянуть» в аудитории и коридоры Рыбинского государственного авиационного технического университета имени П.А. Соловьёва (так теперь называется РАТИ).

Первое, что я увидел на сайте города, так это интервью с Александром Петровым, бывшим преподавателем кафедры математического и прикладного обеспечения электронных вычислительных средств РГАТУ, руководителем студенческого конструкторского бюро «Робототехника».

По ходу интервью он показал корреспонденту модель промышленного робототехнического комплекса, разработанного студентами. В состав модели входят: миниатюрная печь, пресс, поворотный стол и два робота. Один робот обеспечивает перенос деталей с одного места на другое, второй — имитирует подачу смазки. Такой реальный комплекс разработан специалистами РГАТУ и НПП «САТЭК» и используется на «ОДК-Сатурн» для производства лопаток авиацион-



Модель промышленного робототехнического комплекса, спроектированного в студенческом конструкторском бюро РГАТУ «Робототехника»

ных двигателей. Он участвовал в нескольких крупных российских и международных выставках.

Отвечая на очередной вопрос корреспондента, А. Петров заметил:

“Роботы стали обычной частью нашей жизни. Конечно, мы привыкли понимать под словом «робот» некое существо, похожее на человека. Но форма на самом деле не важна. Важно то, что это — искусственный интеллект, способный принимать самостоятельные решения, пусть и в рамках заданной программы”.

Я получил от знакомства с этим интервью огромное удовлетворение: ведь студенческое конструкторское бюро “Робототехника” было создано в РАТИ в конце 1980-х годов по идее Юрия Жаботинского, к тому моменту уже кандидата технических наук, доцента. Он был первым научным руководителем СКБ РАТИ. Это было больше 30 лет назад! Bravo, Юра!

Мне повезло. С одной стороны, я всю свою сознательную жизнь содействовал развитию интеллекта человека. Это проявлялось в передаче знаний и опыта студентам и слушателям системы повышения квалификации. С другой стороны, я принял участие в посеве гранов искусственного интеллекта.

Как известно, интеллект (от лат. *intellectus* восприятие, понимание, понимание, понятие, рассудок) — качество психики человека, состоящее из способности осознавать новые ситуации, способности к обучению и запоминанию на основе опыта, пониманию и применению абстрактных концепций, использованию накопленных знаний для управления окружающей человека средой.

Интеллект объединяет познавательные способности человека: ощущение, восприятие, память, представление, мышление, воображение. Как следствие, наличие у человека развитого интеллекта выражается, например, в его способностях:

- решать не формализуемые или плохо формализуемые задачи (например, в искусстве или в быту);
- обучаться эффективному решению новых задач (например, благодаря любознательности);
- классифицировать явления, события, ситуации, объекты, анализировать их и синтезировать их новые комбинации;
- адаптироваться (приспосабливаться) к окружающей среде и складывающимся условиям;
- обнаруживать противоречия в окружающей среде и складывающихся условиях и адекватно на них реагировать (например, принимать меры по их устранению, изучать ситуацию, действовать методом проб и ошибок, сводить ситуацию к юмору, превращать её в шутку, вызывать у окружающих здоровый смех);
- управлять малыми, большими или огромными группами людей;
- получать новую научную, научно-техническую и другую информацию;
- заниматься творчеством, то есть создавать произведения литературы, музыки, изобразительного искусства, искусства театра и кино, проектировать принципиально новые конструкции, разра-

батывать ранее неизвестные технологии и тому подобное, иногда проявляя при этом ту или иную степень гениальности.

Гениальность (от лат. *genius* дух) — высший уровень интеллектуального или творческого функционирования личности. Он проявляется в выдающихся научных открытиях, философских концепциях, технических или технологических изобретениях, социальных преобразованиях, создании художественных произведений, приводящих в дальнейшем к революционным преобразованиям в обществе или природе.

Обычно интеллект относят только к человеку, но интеллектом (в какой-то степени) могут обладать и некоторые высшие животные (например, приматы, дельфины).

Интеллект изучают и развивают методами наук, связанных с психологией, педагогикой, физиологией. Искусственный интеллект изучают и развивают методами наук, связанных с информатикой.

Решение интеллектуальных задач всегда достигается использованием соответствующих правил (алгоритмов). Но если искусственный интеллект всегда действует только по правилам, то естественный интеллект, в случае необходимости, обходит правила, нарушает их и иногда при этом достигает совершенства. Этот процесс связан с творчеством. Творчество — удел естественного интеллекта, оно не подвластно интеллекту искусственному.

Конечно, можно заложить в компьютер, например, программу игры в шахматы или стихосложения. Но компьютер далеко не всегда выиграет у гроссмейстера или сочинит шедевр на уровне “Евгения Онегина”. Искусственный интеллект может создать музыкальную мелодию, но он никогда не сочинит гениальную симфонию. Искусственный интеллект может воспроизвести Первый концерт П.И. Чайковского для фортепиано с оркестром, но он никогда не сделает это на том уровне, на котором её исполнит гениальный пианист и оркестр, состоящий из гениальных музыкантов под управлением гениального дирижёра.

Дирижёр — удивительная и уникальная профессия. Дирижёром может быть только высокоинтеллектуальная личность. Кроме того, дирижёр — это идеальная модель специалиста, управляющего каким-либо процессом. Теперь такого специалиста иногда называют иностранным словом “менеджер” (от англ. *manage* управлять). Обычно в Филармонии я сижу на пятом месте в десятом ряду. Оно недалеко от сцены и слева относительно её. Отсюда мне удобно наблюдать работу дирижёра. Это хорошее дополнение к наслаждению музыкой.

Читая лекции, связанные с управлением, основами кибернетики и синергетики, я часто заканчивал их стихотворением Владимира Солоухина “Дирижёр. Рапсодия Листа”:

*Я слушал музыку, следя за дирижёром.
Вокруг него сидели музыканты — у каждого
особый инструмент
(Сто тысяч звуков, миллион оттенков!).*

А он один, над ними возвышаясь,
Движеньем палочки, движением руки,
Движеньем головы, бровей, и губ, и тела,
И взглядом, то молящим, то жестоким,
Те звуки из безмолвья вызывал,
А вызвав, снова прогонял в безмолвье.

Послушно звуки в музыку сливались:
То скрипки вдруг польются,
То тревожно
Господствовать начнет виолончель,
То фортепьяно мощные фонтаны
Ударят вверх и взмоют, и взовьются,
И в недоступной зыбкой вышине
Рассыплются на брызги и на льдинки,
Чтоб с легким звоном тихо замереть.
Покорно звуки в музыку сливались.
Но постепенно стал я различать
Подспудное и смутное брожение
Неясных сил,
Их шепот, пробужденье,
Их нарастанье, ропот, приближенье,
Глухие их подземные толчки.
Они уже почти землетрясенье.
Они идут, еще одно мгновенье —
И час пробьет...
И этот час пробил!

О мощь волны, крути меня и комкай,
Кидай меня то в небо, то на землю,
От горизонта
И
До горизонта
Кипящих звуков катится волна.
Их прекратить теперь уж невозможно,
Их усмирить не в силах даже пушки,
Как невозможно усмирить вулкан.
Они бунтуют, вышли из-под власти
Тщедушного седого человека.
Что в длинном фраке,
С палочкой нелепой
Задумал со стихией совладать.

Но дирижер движением спокойным
Их отстранил и держит в отдаленье
Он успокоил,
Он их приласкал.

*То скрипки вдруг польются,
То тревожно
Господствовать начнет виолончель.
То фортепьяно мощные фонтаны
Ударят вверх и взмоют, и взовьются,
И в недоступной зыбкой вышине
Рассыплются на брызги и на льдинки,
Чтоб с легким звоном тихо замереть...*

.....

***Все правильно. Держать у ног стихию
И есть искусство. Bravo, дирижер!***



Дорогая Алина!

Давеча, когда ты проснулась и на твой зов мы с мамой подошли к тебе, ты, просунув свою мудрую голову между рейками кровати, пролепетала: "Голова — два уха".

Получилось что-то вроде пословицы. Впрочем, ты вряд ли знаешь, что такое пословица. Пословица — это такое небольшое высказывание, которое выражает совет, основанный на опыте многих людей, тебе, Ксюше, Тимоше, маме, бабушке и вообще всем-всем. Ценность этого совета состоит в его полезности. Его правильность доказана ошибками прабабушек и прадедушек всех твоих подружек, их мам и пап. Эти советы легко запомнить, потому что они состоят всего из нескольких слов и часто напоминают кусочек песни или танца.

Например, есть такие пословицы:

Век живи — век учись.

Не имей сто рублей, а имей сто друзей.

Ты за дело, а дело за тебя.

Иногда говорят, что пословицы выражают народную мудрость. Но это тебе, наверное, пока понять трудно.

У меня в жизни было много случаев, когда эти и другие подобные пословицы меня выручали. Я не знал, как поступить, а они подсказывали, что и как нужно сделать.

Наберись терпения и прочитай мой рассказ об этом. А когда Ксюша подрастёт, спроси её, знает ли она, что такое пословица. Знает ли она пословицы, которые я тебе привёл в качестве примеров? И какие она вообще знает пословицы?

Школа радости

“Руководящей основой нашей дидактики пусть будет: Исследование и открытие метода, при котором учащие меньше бы учили, учащиеся больше бы учились; в школах было бы меньше шума, одурения, напрасного труда, а больше досуга, радостей и основательного успеха”.

Я.А. Коменский. Аналитическая дидактика, 1648

В начале февраля 1983 года мы возвратились в Ленинград. Заранее, ещё занимаясь оформлением документов по обмену жилплощади в Рыбинске на квартиру в Ленинграде, я договорился с директором школы № 248 о приёме в школу Павла, как только мы переедем. Павел проучился в этой школе вплоть до десятого класса включительно. Получив среднее образование, он в 1988 году поступил в ЛИТМО.

Людмила Сергеевна устроилась на работу в Ленинградское высшее военное инженерное строительное Краснознамённое училище имени генерала армии А.Н. Комаровского. Её зачислили старшим преподавателем кафедры теоретической механики.

Неоценимую помощь в этом нам оказала Елена Александровна Максимова. С ней Людмила Сергеевна познакомилась в 1981 году на факультете повышения квалификации преподавателей при



Николай Дмитриевич Фролов, проректор по вечернему и заочному обучению и Николай Алексеевич Ярышев, проректор по учебной работе ЛИТМО, 1983

Ленинградском кораблестроительном институте. Обе они были слушателями факультета в группе преподавателей кафедр теоретической механики. В дальнейшем мы познакомились и с семьёй Елены Александровны. И она, и её муж, Игорь Николаевич, были людьми высочайшей интеллигентности. Мы неоднократно общались с ними в домашней обстановке, и всегда эти встречи доставляли нам взаимное удовлетворение.

Я обратился по вопросу трудоустройства в родной Институт точной механики и оптики. Естественно, свободных штатных должностей в ЛИТМО не было, но руководству вуза я был знаком и видел, что мне хотят искренне помочь. Проблемой моего трудоустройства занимался сначала Николай Дмитриевич Фролов, проректор по вечернему и заочному обучению. Мы были с ним хорошо знакомы ещё со студенческих лет. А когда я был секретарём комитета комсомола, Коля руководил студенческим профкомом. Однажды мы встретились с ним в Москве, в Министерстве высшего и среднего специального образования СССР. Я находился в столице, будучи командированным из Рыбинска. Завершив дела, мы, с взаимным интересом, проговорили до позднего вечера.

К решению моей проблемы подключился проректор по учебной работе, профессор Николай Алексеевич Ярышев. Он знал меня ещё по работе в Студенческом научном обществе. Наконец, в какой-то момент мы все трое оказались в кабинете ректора ЛИТМО, профессора Геннадия Николаевича Дульнева.

Отправной точкой желания моих друзей меня трудоустроить в ЛИТМО был мой потенциал, накопленный за годы служения в Рыбинске. Он включал оригинальность курса теоретической механики, разработанного мной для приборостроительных, в частности радиотехнических, специальностей. К этому добавлялись результаты исследований в области промышленной робототехники. У руководителей ЛИТМО вызывал неподдельный интерес имеющийся у меня задел



*Ректор ЛИТМО, профессор
Геннадий Николаевич Дульнев,
1983*

по созданию и применению автоматизированных обучающих систем. Дело это было тогда абсолютно новым.

Наверное, учитывалось и то, что я в течение почти десяти лет проработал заведующим кафедрой теоретической механики в РАТИ. Кроме того, я несколько лет был членом двух советов Министерства высшего и среднего специального образования СССР: Научно-методического совета по теоретической механике и Научно-технического совета по созданию и применению автоматизированных обучающих систем на базе ЭВМ. Геннадия Николаевича особенно заинтересовали мои наработки в области методики преподавания, в частности, изданное тиражом тысяча экземпляров учебное пособие “Практикум по методике преподавания курса теоретической механики в высшей школе”.

Это были мои козыри, и все они мне помогли.

В результате “мозговой атаки” было принято решение обратиться к Анатолию Семёновичу Бургонскому, начальнику цикла Военно-морской кафедры, капитану первого ранга, кандидату технических наук, а главное, достойнейшему человеку.

Он создал в ЛИТМО отраслевую научно-исследовательскую лабораторию автоматизации судового приборостроения (ОНИЛ АСП). Лаборатория вела научные исследования в интересах Военно-Морского флота нашей страны. Мне было предложено заняться в рамках выполнения хоздоговорных НИР разработкой тренажёров операторов приборных систем военно-морских судов. При этом возникала перспектива использования идей автоматизированного обучения персонала с использованием средств вычислительной техники.

Выполнять эту работу мне посчастливилось с Анатолием Георгиевичем Чикаловым, профессиональным военным, капитаном второго ранга. До работы в ОНИЛ АСП он служил на Военно-морской кафедре ЛИТМО в должности старшего преподавателя. Мы познакомились с ним ещё в то далёкое время. Анатолий Георгиевич вёл на ВМК курс, связанный с ракетным вооружением, и я, будучи аспирантом, получил разрешение посещать его занятия со студентами в качестве вольнослушателя. Мне это было нужно в связи с моим диссертационным исследованием.

Анатолий Георгиевич получил фундаментальную математическую подготовку, с одной стороны, а с другой, прекрасно знал предмет своего преподавания. Как только я начал работать в ОНИЛ АСП, наши отношения достаточно быстро стали не только плодотворно деловыми, но и дружескими.

Наша лаборатория располагалась недалеко от здания института на Большой Пушкарской улице (Петроградская сторона). Однажды, будучи в главном корпусе ЛИТМО, я встретил Павла Александровича

ча Шипилова. Мы были знакомы со времён аспирантуры, встречались на семинарах и конференциях, очень часто сталкивались в вычислительном центре у ЭВМ. Оказалось, что он был назначен исполняющим обязанности декана факультета повышения квалификации преподавателей (ФПКП). Его заинтересовали мои наработки по методике преподавания в высшей школе.

Павел Александрович предложил мне подумать над курсом по методике преподавания для слушателей ФПКП. Причём, заметил он, туда можно было бы включить информацию по автоматизации обучения с использованием ЭВМ.

Так я начал преподавать на ФПКП.

В то время на нем по четырехмесячным программам проходили обучение преподаватели трех направлений подготовки: Технология приборостроения, Вычислительная техника, Приборы точной механики. В 1982 году, в связи с бурным развитием вычислительной техники и внедрением ее во многие сферы человеческой деятельности, в том числе в образовании, на факультете, по предложению Павла Александровича, было открыто новое направление повышения квалификации преподавателей вузов — «Применение средств вычислительной техники, систем автоматизированного проектирования и микропроцессорной техники».

Образовательные программы содержали дисциплины как специальной, так и психолого-педагогической подготовки. В учебном плане она была представлена курсами «Основы педагогики и психологии высшей школы», «Технические средства обучения». По моему предложению, мы их объединили под названием «Методика обучения в высшей школе».

В начале 1984/85 учебного года Павел Александрович предложил мне заменить его на посту исполняющего обязанности декана ФПКП. Геннадий Николаевич Дульнев, ректор института, это предложение поддержал, я дал согласие, в октябре 1984 года вступил в должность и проработал деканом ФПКП ровно двадцать лет.

Факультет повышения квалификации преподавателей (ФПКП) был организован в ЛИТМО в 1969 году на основании приказа Министерства высшего и среднего специального образования СССР от 04.07.67 № 433. В это время ректором института работал профессор Сергей Петрович Митрофанов.



Доцент П.А. Шипилов на лекции по программированию для слушателей ФПКП

Первым деканом ФПКП ЛИТМО был назначен профессор кафедры специальных оптических приборов, доктор технических наук, профессор Серафим Александрович Сухопаров. Он исполнял эту должность в течение шести лет, с 1969-го по 1975 год.

В дальнейшем деканами ФПКП были: Георгий Алексеевич Глазов (1976–1978), Валерий Васильевич Кармазиненко (1978–1979), Павел Александрович Шипилов (1980–1984). После меня факультет, вплоть до его закрытия, возглавлял Юрий Арменакович Гатчин (2004–2006).

Таким образом, история ФПКП ЛИТМО насчитывает 37 лет, из которых на мою долю пришлось 20 лет. За остальные 17 лет сменилось пять деканов.

Согласно действовавшему в то время положению о факультетах повышения квалификации преподавателей, вопрос о назначении на должность декана ФПКП должен был решаться Коллегией Министерства высшего и среднего специального образования СССР. Будучи представленным Учёным советом ЛИТМО к утверждению Коллегией и пройдя предварительное собеседование во всех основных управлениях Министерства, решением Коллегии Минвуза СССР от 27 декабря 1984 года я был утвержден в должности декана ФПКП ЛИТМО.



Удостоверение Минвуза СССР

Приступив к исполнению обязанностей декана, я сразу же заинтересовался в Главном управлении кадров Министерства, какой факультет считается самым лучшим по организации повышения квалификации преподавателей вузов СССР. Оказалось, что из 137 ФПКП лучше всего налажена работа в Московском институте инженеров гражданской авиации (МИИГА). Руководил этим факультетом в то время Александр Александрович Золотарёв, кандидат технических наук, доцент (позже — профессор).

Посетив несколько раз МИИГА с целью изучения опыта организации работы на ФПКП, неоднократно побеседовав с А.А. Золотарёвым, ознакомившись с деятельностью ФПКП ряда других вузов (МВТУ имени Н.Э. Баумана, МАТИ имени К.Э. Циолковского, ЛЭТИ имени В.И. Ульянова (Ленина), ЛПИ имени М.И. Калинина и др.), я наметил пути совершенствования организационной и учебно-методической работы на ФПКП ЛИТМО.

В результате был подготовлен, согласован с Учебно-методическим кабинетом по высшему образованию и утвержден Минвузом СССР новый учебный план ФПКП, единый для всех специальностей, закреплён-



На встрече со слушателями ФПКП, 1986. Сидит справа — куратор программы “Применение средств вычислительной техники, систем автоматизированного проектирования и микропроцессорной техники в приборостроении”, к.т.н., доцент Анатолий Андреевич Приблуда

ных за ЛИТМО. Его отличительными особенностями были модульность, гибкость, индивидуальный подход к обучению каждого слушателя, повышение квалификации не только в конкретной области техники, но и в области общей культуры. В учебном плане появились такие новые для образования термины, как элективные дисциплины, гуманитаризация обучения, автоматизированные обучающие системы.

Внедрение этих идей в образовательный процесс в полном объёме пришлось отложить на год в связи с приказом Минвуза СССР “О повышении квалификации преподавателей вузов в области вычислительной техники”, который вышел в июле 1985 года. В то время большинство преподавателей высшей школы были знакомы с вычислительной техникой практически на нулевом уровне. Да и самой вычислительной техникой вузы располагали в пренебрежимо малых объёмах. Надо было с чего-то начинать: или поставить вузам сравнительно достаточное число электронно-вычислительных машин, а затем научить преподавателей пользоваться ими, или обучить преподавателей азам работы на ЭВМ, а затем начать массовую поставку ЭВМ в вузы.

Было принято решение начать обучать преподавателей и постепенно наполнять образовательные организации вычислительной техникой. Напомню, что в то время промышленность производила так называемые ЭВМ коллективного пользования. В состав таких ЭВМ входили процессор, пульт управления, оперативное запоминающее устройство, периферийные (внешние) устройства. К их числу относились устройства ввода информации и устройства вывода результатов вычислений (печатающие устройства, дисплеи и т.п). Термины: “персональные ЭВМ”, “компьютеры”, “мультимедиа”, “сети”, “Интернет” и т.д., — тогда только ещё входили в обиход и большинству преподавателей были не знакомы.

Во исполнение приказа Минвуза СССР, на факультете была развернута работа по ознакомлению преподавателей ЛИТМО и других вузов с основами вычислительной техники и программирования.

Занятия проводились по четырем учебным программам:

- Применение средств вычислительной техники, систем автоматизированного проектирования и микропроцессорной техники в приборостроении;
- Вычислительная техника (специалисты);
- Вычислительная техника (пользователи, с отрывом от работы);

– Вычислительная техника (пользователи, без отрыва от работы).
Были организованы также краткосрочные курсы по вычислительной технике:

- для преподавателей кафедр общественных наук;
- преподавателей кафедр иностранных языков;
- деканов и заведующих кафедрами ЛИТМО.

Работа проводилась в соответствии с примерным учебным планом, утвержденным приказом Минвуза СССР. Для слушателей читались лекции, проводились практические, демонстрационные и семинарские занятия. В учебном процессе использовались: ЭВМ ЕС-1022, ЭВМ СМ-4 с дисплейным классом; класс, оборудованный 12-ю ПЭВМ “Искра-226”; автоматизированные обучающие системы ЛИТМО и Ленинградского финансово-экономического института (ЛФЭИ).

Обучение слушателей вели преподаватели трех кафедр: вычислительной техники, прикладной математики, конструирования и производства электронно-вычислительной аппаратуры. Основную учебную нагрузку взяли на себя профессора: Т.И. Алиев, С.А. Арустамов, М.П. Гальперин, С.Г. Герман-Галкин, З.О. Джалиашвили, В.В. Кириллов, Д.Д. Куликов, Г.Н. Лукьянов, С.А. Майоров, О.Н. Миляев, С.П. Митрофанов, В.С. Моисеев, Г.И. Новиков, Б.С. Падун, В.Г. Парфенов, С.А. Родионов. Достаточно много учебных дисциплин вели доценты: И.А. Бессмертный, В.Н. Блохин, Г.Л. Голованевский, А.А. Приблуда, А.О. Сергеев, А.В. Сигалов, Э.В. Стародубцев, В.С. Томасов, П.А. Шипилов. Им помогали старшие преподаватели А.М. Дергачев и Н.В. Мартьянов.

В первом семестре 1986/87 учебного года работа по повышению квалификации преподавателей вузов в области вычислительной техники была продолжена. Были организованы также краткосрочные курсы по вычислительной технике для деканов и заведующих кафедрами ЛИСТ’а и ЛИКИ; преподавателей кафедр физвоспитания и спорта ЛИТМО, ЛИСТ’а, ЛИКИ; преподавателей кафедры гражданской обороны ЛИСТ’а.

Согласно приказу Минвуза СССР, на ФПКП ЛИТМО за период с 1.09.85 по 30.12.86 должно было пройти обучение 900 преподавателей. Фактически повысили квалификацию в области вычислительной техники 903 преподавателя. В это число входили 409 преподавателей ЛИТМО, 357 преподавателей других вузов Ленинграда, 137 препода-



Лекцию по курсу “Вычислительные комплексы, системы и сети” читает профессор Г.И. Новиков, ректор ЛИТМО (1986–1996)



Защита выпускной квалификационной работы слушателем ФПКП, 1988. В составе комиссии: Вячеслав Григорьевич Карпов, доцент кафедры теории оптических приборов, заместитель декана ФПКП (в центре); Владимир Васильевич Кириллов, доцент (впоследствии профессор) кафедры вычислительной техники; Елена Владимировна Климова, старший научный сотрудник ОНИА АСП

вателей вузов из других городов, 103 преподавателя кафедр общественных наук, 75 преподавателей кафедр иностранных языков, 45 преподавателей кафедр физвоспитания и спорта, 95 человек — руководящий состав ЛИТМО, Института советской торговли (ЛИСТ), Института киноинженеров (ЛИКИ), Ленинградского филиала Московского технологического института (ЛФМТИ).

С января 1987 года факультет перешел на проведение занятий по экспериментальному учебному плану, утвержденному Минвузом СССР для ЛИТМО в апреле 1986 года. От общепринятых учебных планов он отличался гибкостью, индивидуализацией занятий, интенсивным использованием приемов активизации обучения, возможностью повышения квалификации не только в области специальных знаний, но и в области общей культуры.

Гибкость учебного плана проявлялась в возможности использования разной продолжительности обучения и широкого выбора дисциплин по специальности. Индивидуализация обучения состояла в том, что абсолютно все слушатели повышали квалификацию только по индивидуальным планам, составленным в соответствии с заданиями командировавших кафедр. Активизация занятий выражалась в использовании активных методов обучения и компьютерных обучающих систем. Свои знания в области общей культуры слушатели факультета могли углубить, прослушав соответствующие лекции, участвуя в занятиях в музеях северной столицы, знакомясь с лучшими спектаклями в лучших театрах Ленинграда.

Продолжительность обучения слушателей устанавливалась деканом в пределах от двух до четырех месяцев с учетом заданий командировавших кафедр.

Индивидуальные планы обучения слушателей строились по модульному принципу. Основу каждого индивидуального плана составляли блок дисциплин по специальности, один из курсов ограниченной элективности (выборности) и не менее трех полностью элективных курсов.

По всем предлагаемым курсам было предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий и лабораторных работ. По некоторым из них использовались компьютерные обучающие и тестирующие программы. Факультет постоянно проводил для слушателей выездные

занятия, помогал им выполнять научно-методическую работу на соответствующих кафедрах, организовывал консультации специалистов, поиск научно-технической информации в Интернете.

Была проведена корректировка рабочих программ дисциплин, появились новые учебные дисциплины: Введение в вычислительную технику; Числовые методы моделирования; Современные методы теории и практики управления; Моделирование систем управления на аналоговых вычислительных машинах; Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения.

Вместо традиционного курса “Основы педагогики и психологии” слушателям предлагались курсы: “Методы и средства обучения современной высшей школы”, “Психология межличностных отношений”. Естественно, что занятия по этим дисциплинам являлись для всех слушателей обязательными.

К чтению лекций по дисциплинам: Социальные и философские вопросы научно-технического творчества; Психология межличностных отношений; Методика воспитания студентов; Основные проблемы современной культуры, — были привлечены ведущие специалисты Ленинградского государственного института культуры имени Н.К. Крупской и Ленинградского государственного университета имени А.А. Жданова.

Совместно с кафедрой иностранных языков для слушателей ФПКП были подготовлены циклы занятий по совершенствованию навыков разговорной речи на английском и немецком языках.

Слушателям факультета предоставлялась возможность изучения курса “Основы синергетики” (профессор Г.Н. Дульнев). Один из его разделов был посвящён практическому использованию идей синергетики в преподавательской деятельности.

Началась работа по созданию и внедрению в образовательный процесс автоматизированных обучающих систем. В частности, была создана автоматизированная информационно-справочная система по курсу “Методы и средства обучения современной высшей школы”. Она была спроектирована в оболочке КОБРА, разработанной на кафедре теплофизики ЛИТМО.

Ещё одна автоматизированная информационно-справочная система была спроектирована по дисциплине “Правовые вопросы высшей школы”. Её разработчик — Анна Герасимовна Циприс, юрист-консульт ЛИТМО, преподавала эту дисциплину слушателям ФПКП. Кроме меня, в создании системы приняли активное участие сотрудники вычислительного центра Ленинградского финансово-экономического института. Система была спроектирована в оболочке АОС ВУЗ/ЕС.

В дополнение к аудиторным занятиям слушатели факультета регулярно знакомились с наиболее интересными для специалистов выставками. В их число входили, например, выставка отечественных и зарубежных промышленных роботов в ЦНИИ роботостроения и технической кибернетики, выставка гибких автоматизированных систем в Ленинградском доме научно-технической пропаганды, музей-квар-

тира Д.И. Менделеева во ВНИИ метрологии имени Д.И. Менделеева, Пулковская обсерватория, выставка голографии, выставка достижений народного хозяйства Ленинграда “Интенсификация-90”, музей Фарфорового завода имени М.В. Ломоносова.

Анализ образовательных программ повышения квалификации, принятых в то время на большинстве ФПКП показал их однобокость. В них основное внимание было сосредоточено на повышении квалификации преподавателей вузов непосредственно в профессиональной сфере. Но в настоящее время очень важно во всех образовательных программах высшего профессионального образования больше внимания уделять гуманитарным наукам, изучению искусств, литературы, отражению взаимовлияния гуманитарных, естественных и технических наук. Ведь, как подчеркивал наш выдающийся соотечественник, академик Д.С. Лихачев, “обучать в школе современной технике часто бессмысленно: пока человек научится, техника устареет”. Д.С. Лихачеву принадлежат и такие слова: “Без общей культуры зачахнут и точные науки, и сама техника”.

Очевидно, гуманитаризация должна быть заложена в самой методике учебно-воспитательного процесса в вузах технического профиля. Только тогда у обучающихся в них могут возникнуть увлеченность, эмоциональное отношение к изучаемым дисциплинам, творческий подход к своей специальности.

В связи с этим необходимо при аттестации профессорско-преподавательского состава вузов учитывать не только профессиональный уровень и педагогическое мастерство в традиционном понимании, но и общий культурный уровень, знание литературы, истории и искусства, умение активно использовать сокровищницу мировой культуры в работе по воспитанию студенчества.

Как известно, слово гуманитарный (от лат. *humanitas*), означает человеческую природу, образованность, духовную культуру. Следовательно, говоря “гуманитарный”, понимают “относящийся к человеку, его культуре, к человеческому обществу”.

Гуманитаризация высшей технической школы предполагает нацеливание ее не только на подготовку специалистов в каких-то отраслях техники или технологии, но и на формирование человека высокой общей культуры, короче, образованного человека. Но далеко не всегда можно поставить знак равенства между специалистом и образованным человеком. Как правило, образованный человек является и специалистом высокой квалификации. Что касается обратного равенства, то достаточно часто современный специалист в силу тех или иных причин не имеет широкого образования, необходимого для полноценной духовной жизни.

Вот почему новый учебный план ФПКП ЛИТМО имел четко выраженную гуманитарную составляющую, которая реализовывалась в рамках обязательной части программы повышения квалификации.

Когда в 1984 году, решением Коллегии Минвуза СССР, меня назначили на должность декана факультета повышения квалификации преподавателей вузов, один из исходных пунктов моей программы мо-

дернизации ФПКП состоял в том, что специалисты в области естествознания, математики, техники и т.п., у которых, по определению, развито абстрактно-аналитическое мышление, должны непрерывно совершенствовать способности своего мозга к эмоционально-образному мышлению.

Реализуя эту идею, в обязательную часть образовательных программ ФПКП ЛИТМО, по моему предложению, были включены лекции по основным проблемам современной культуры. К чтению лекций были приглашены ведущие специалисты Ленинграда в области классической и современной литературы, изобразительного искусства, театра, музыки и кинематографии.

Слушатели принимали участие в специально разработанной серии занятий в Государственном Эрмитаже, Русском музее, дворцах Павловска, Петергофа, Пушкина. Занятия проводили лучшие специалисты этих музеев.

Например, серию из четырёх занятий в Эрмитаже проводила (по предложению директора Эрмитажа Бориса Борисовича Пиотровского) старший научный сотрудник Дора Семёновна Буслович (1912–1994). Она была уникальным человеком. Прежде всего, она знала об Эрмитаже всё или почти всё. Она могла стоять на любом пяточке музейного комплекса и, не повторяясь, рассказывать о каждом объекте и каждой мелочи, которые находились в поле зрения внимавших ей слушателей. Речь её лилась плавно, но эмоционально.

Несомненно, Дора Семёновна олицетворяла пример совершенства. Ею написаны и опубликованы четыре книги, и все они посвящены библейским, мифологическим, историческим и литературным образам в произведениях искусства, хранящихся в Эрмитаже. Одна из книг Доры Семёновны стоит у меня перед глазами на полке моей домашней библиотеки. Это — «Люди. Герои. Боги».

Она прослужила в Эрмитаже более полувека. Мало кто знал, что эта мудрая, пожилая женщина была в 1937 году, по ложному доносу, арестована и сроком на пять лет выслана в Казахстан.



*Дора Семёновна Буслович
(1912–1994)*

В конце 1939 года, особым совещанием при НКВД СССР, дело в отношении Доры Семёновны было отменено: за отсутствием состава преступления. В первых числах февраля 1940 года она вернулась в Ленинград и вплоть до самого конца войны работала в госпитале медстатистом. А в свободное от работы время она оказывала помощь жителям блокадного города в составе санитарной дружины.

Незадолго до ухода из жизни Дора Семёновна полностью лишилась зрения. Но до последних дней она сохраняла ясность ума, необычайный интерес к жизни, обостренное чувство справедливости и неприятие лжи.



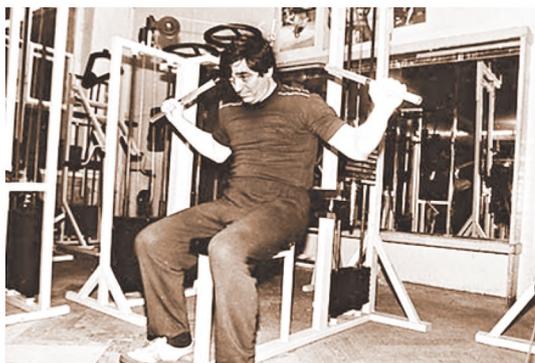
Со слушателями ФПКП ЛИТМО в Театре оперы и балета имени М.П. Мусоргского (в настоящее время — Михайловский театр). Слушатели — преподаватели кафедры теоретической механики Ленинградского высшего военного инженерного строительного Краснознамённого училища имени генерала армии А.Н. Комаровского: М.И. Максимова, А.С. Потеева, Е.А. Максимова, К.С. Куликова

Слушателям ФПКП ЛИТМО была предоставлена возможность посещения лучших спектаклей в лучших театрах города. Надо отметить, что в то время купить билеты на спектакли таких театров, как Театр оперы и балета имени С.М. Кирова (ныне — Мариинский театр), Большой драматический театр имени А.М. Горького (знаменитый БДТ), Драматический театр имени В.Ф. Комиссаржевской или Театр имени Ленсовета, — было большой проблемой. Получить же “в одни руки” пачку в 30–40 билетов — задача (на первый взгляд) вообще не реальная.

Огромное содействие в её решении для ФПКП ЛИТМО оказали начальник Главного управления культуры Ленгорисполкома Анатолий Петрович Тупикин и начальник отдела реализации билетов Дирекции театральных касс города Зинаида Архиповна Пантелеева. Благодаря их содействию, наши слушатели (доценты и профессора из самых разных вузов СССР) присутствовали не только на всех самых лучших спектаклях, но и на большинстве премьер. При этом их места располагались, как правило, в первых рядах партера.

Один из слушателей ФПКП ЛИТМО — доцент Брянского института транспортного машиностроения Юлий Моисеевич Зингерман — в статье “Гуманитаризация на ФПКП”, опубликованной в журнале “Вестник высшей школы”, № 12, 1988 г., оценил результаты наших усилий следующими словами: “Систему ФПКП ЛИТМО отличает от любой из прежних систем её предельная гуманитаризация. Это проявилось и в прочитанном цикле лекций по основным проблемам современной культуры, и в организации учебных занятий непосредственно в знаменитых ленинградских музеях, и в предоставлении нам возможности посетить лучшие ленинградские театры, а затем обсудить увиденные спектакли. Всё это, безусловно, сыграло положительную роль в общекультурном воспитании слушателей, ибо не подлежит сомнению, что высокий профессионализм вузовских преподавателей определяется, в первую очередь, уровнем их общей культуры”.

Весьма эмоционально отозвалась о нашей работе в этом направлении старший преподаватель кафедры технологии машиностроения Ижевского механического института Зинаида Евгеньевна Попова: “Благодаря руководству и работникам деканата ФПКП, оба полушария головного мозга заполнены основательно! Спасибо! Спасибо за театры, за выставки! Спасибо за Ленинград!”



На занятии слушателей ФПКП ЛИТМО по атлетической гимнастике, 1987. На фото — доцент Пензенского политехнического института Анатолий Николаевич Машков

А ещё в цикле обязательных дисциплин была физкультура. Правда, и здесь была возможность выбора: в назначенные часы (два раза в неделю) занятия проводились в двух группах. В одной из них реализовывалась программа общей физической подготовки, в другой — программа атлетической гимнастики с использованием комплекса тренажёров. В то время подобные устройства для физических тренировок были огромной редкостью, но нам, совместно с кафедрой физвоспитания и спорта, удалось “перехватить” комплекс, изготовленный для сборной страны. Эти занятия проводили преподаватели, имевшие специальную подготовку для работы с людьми зрелого возраста.

В 1988 году была достигнута договоренность с руководством ЛИИЖТ’а о проведении с сентября 1988 года со слушателями ФПКП ЛИТМО занятий в бассейне спорткомплекса ЛИИЖТ’а.

Когда я принял руководство факультетом, повышение квалификации на нём проводилось по четырём направлениям:

- Вычислительная техника;
- Приборы точной механики;
- Применение средств вычислительной техники, систем автоматизированного проектирования и микропроцессорной техники в приборостроении;
- Технология приборостроения.

При внедрении нового учебного плана эти направления были подкорректированы и появились новые направления. Факультет начал приглашать слушателей для повышения квалификации по направлениям:

- Компьютеризация гуманитарного образования;
- Оптическое и оптико-электронное приборостроение;
- Применение вычислительной техники;
- САПР технологической подготовки производства и гибкие производственные системы;
- Точное приборостроение;
- Управление кафедрами и факультетами вузов.

Наши основные образовательные программы предполагали продолжительность обучения от двух до четырёх месяцев, естественно, с отрывом от работы. Тем более, что основной контингент ФПФП состоял из слушателей, прибывших к нам из других городов. Такая

продолжительность вполне устраивала преобладающее большинство преподавателей, доцентов и профессоров, но что касается заведующих кафедрами, то они, по определению, оторваться от своих вузов на такой продолжительный срок не могли.

Поэтому повышение квалификации заведующих кафедрами мы осуществляли в форме десятидневных семинаров-совещаний, проводимых с частотой раз в три года. Например, в 1985 году на базе ФПКП ЛИТМО состоялся семинар-совещание заведующих кафедрами вузов СССР в области оптического и точного приборостроения, в 1988 году — в области технологии приборостроения и машиностроения, в 1989 году — в области оптических и оптико-электронных приборов, спектроскопии, приборов точной механики.

В частности, в семинаре-совещании 1988 года приняли участие 90 человек из 50 вузов. На семинаре было заслушано 16 докладов и 20 сообщений. Они охватывали учебную, методическую, воспитательную, научную, организационную деятельности кафедр.

В семинаре-совещании 1989 года приняли участие 62 человека из 24 вузов. На семинаре было заслушано 12 докладов и 13 сообщений. Они охватывали проблемы высшей школы в условиях перестройки, работы учебно-методических объединений, совершенствования учебных планов и программ, связи высшей школы с производством, повышения квалификации преподавателей вузов, содержания образования и совершенствования методики обучения, научной деятельности кафедр.

С учётом уровня слушателей, в качестве докладчиков приглашались ведущие специалисты в соответствующих областях нашей страны, академики, главные инженеры и директора предприятий, руководители отраслей, авторы учебников и научных монографий.

Так, например, на семинар 1989 года я пригласил для выступления с докладом Бориса Александровича Гонтарева, старшего научного сотрудника Научно-исследовательского института системных исследований Российской академии наук (Москва), автора монографии «Технический университет США» (1980).

Согласно предварительной договорённости, в своём докладе Борис Александрович дал сравнительный анализ систем высшего образования СССР и США и впервые высказал идею трансформации вузов СССР в технические университеты. Именно на этом семинаре представители многих вузов СССР впервые услышали новый термин «технический университет».

Принципиально важно, что докладчик оперировал информацией, почерпнутой не из научных публикаций, а из своего личного общения с профессорско-преподавательским составом вузов США. Он владел этой информацией в высочайшей степени, ибо окончив химический факультет Ленинградского государственного университета имени А.А. Жданова и будучи кандидатом химических наук, он был первым советским стажёром в Гарвардском университете (США, 1959–1960).

В процессе своего доклада Борис Александрович продемонстрировал прекрасное владение материалом и высочайшее мастерство



Участники семинара-совещания заведующих кафедрами оптических и оптико-электронных приборов, спектроскопии, приборов точной механики слушают доклад Б.А. Гонтарева о высшей школе США, 1989. На переднем плане — декан вечернего факультета ЛИТМО, доцент В.С. Кулагин, справа от него — заведующий кафедрой квантовой электроники ЛИТМО, профессор К.И. Крылов

публичного выступления. Шестьдесят профессоров, среди которых было четыре академика, ректор и все проректоры ЛИТМО, внимательнейшим образом слушали докладчика вместо запланированной программой двух часов — четыре часа. Такова была щедрость Бориса Александровича. Но он потом ещё два часа отвечал на вопросы слушателей.

Утром я его встретил на Московском вокзале и сопровождал в здание ЛИТМО на переулке Гривцова, а вечером, после его памятного выступления на семинаре-совещании, проводил до вагона поезда, направлявшегося с перрона Московского вокзала в столицу. Образец для подражания!

На семинаре-совещании заведующих кафедрами технологии приборостроения и машиностроения (1988) с докладом о ходе и задачах перестройки высшей школы выступил Первый заместитель Министра высшего и среднего специального образования СССР Феликс Иванович Перегудов.

Феликс Иванович — выпускник радиотехнического факультета Томского политехнического института, доктор технических наук, профессор. До работы в Москве он был ректором Томского института автоматизированных систем управления и радиоэлектроники (1981–1984).

Мне посчастливилось неоднократно общаться с ним в неформальной обстановке. Уже на первой нашей встрече я обратил внимание на его неиссякаемую энергию, жизнелюбие, оптимизм, заряженность на творчество и созидание. В глаза бросались его эрудиция, непосредственность, способность излагать сложные вещи простыми словами, конструктивно и понятно, постоянное обращение к примерам из “жизни”.

В своё время он был одним из идеологов создания автоматизированной системы управления (АСУ) хозяйством Томской области. Ему импонировал системотехнический подход к задачам проектирования, создания, испытания и эксплуатации сложных систем. Такой подход предполагает устранение дублирования, чёткую формулировку целей и задач каждого этапа, использование междисциплинарных связей и аналогий.

Накануне начала семинара-совещания и приезда Феликса Ивановича в Ленинград, уже достаточно поздно вечером (около 19 часов) мне позвонила секретарь ректора ЛИТМО и попросила подойти в ректорат: на ректорский телефон позвонила секретарь Феликса Ивановича, который хотел со мной пообщаться по вопросу подготовки его выступления на семинаре. Наш разговор продолжался чуть меньше получаса. Первого замминистра интересовало многое: состав слушателей семинара? города и вузы, представленные на нём? оценка уровня образовательного процесса по представленным на семинаре направлениям подготовки? обеспеченность учебной литературой и вычислительной техникой? уровень и направления использования средств вычислительной техники в образовательном процессе? системность повышения квалификации профессорско-преподавательским составом? и т.д.

Сказать, что это было что-то вроде экзамена, — не сказать ничего. С некоторым приближением можно сказать, что это было больше, чем экзамен. Но, судя по тому, что Феликс Иванович приехал, был внимательно выслушан и не покинул аудиторию до тех пор, пока не удовлетворил любознательность заведующих кафедрами, собравшихся из многих городов и весей нашей страны, я, как декан факультета и основной организатор семинара, “удар” выдержал. За двадцать лет моего пребывания в этой должности подобных “ударов” было немало.

Следует добавить, что программы семинаров-совещаний не ограничивались заслушиванием докладов и сообщений. Для их участников проводились выездные занятия на передовых предприятиях Ленинграда, в научно-исследовательских институтах, других родственных вузах Ленинграда, Ленинградском доме ученых имени А.М. Горького. Участникам семинаров предоставлялась возможность знакомиться с работой родственных кафедр ЛИТМО. Программы семинаров-совещаний всегда предусматривали посещения слушателями лучших спектаклей ленинградских театров, Государственного Эрмитажа и Русского музея.

Отдельного упоминания заслуживает деятельность ФПКП по организации повышения квалификации сотрудников собственно ЛИТМО. Она проводилась по нескольким направлениям.

Прежде всего, профессора, доценты и преподаватели ЛИТМО, по рекомендации соответствующих кафедр, зачислялись слушателями наших основных образовательных программ. Были случаи, когда мы обращались на ФПКП других вузов (прежде всего, московских). Сотрудники кафедр истории, политэкономии и философии направлялись в институты повышения квалификации преподавателей общественных наук. Достаточно значимое число преподавателей повышали

квалификацию путём стажировок на предприятиях города. Но всё это надо было организовать, проверить исполнение и получить подробный отчёт. Для этого было разработано Положение о повышении квалификации преподавателей ЛИТМО, и отписки не проходили.

Не часто, но иногда удавалось организовать повышение квалификации наших преподавателей в зарубежных вузах. Первой "ласточкой" на этом направлении была старший преподаватель кафедры иностранных языков Светлана Ивановна Катюхина. Она, при содействии ФПКП ЛИТМО, прошла двухмесячную стажировку в Англии.

Для профессорско-преподавательского состава ЛИТМО факультет организовал курсы "Основы работы на ПЭВМ в среде Windows и компьютерные технологии в обучении". Работа проводилась совместно с кафедрой компьютерных технологий на базе Учебно-исследовательского компьютерного центра (директор — к.т.н., доцент А.В. Сигалов). Кстати, когда мы открыли направление повышения квалификации преподавателей кафедр, которые ведут подготовку специалистов по теплофизике, Алексей Викторович Сигалов взял на себя обязанности куратора этого направления, и блестяще с этим справлялся.

В 1997 году Минобразования России ввело в действие Государственные требования к минимуму содержания и уровню профессиональной подготовки выпускника магистратуры для получения дополнительной квалификации "Преподаватель высшей школы". И уже в июне 1998 года на ФПКП СПб ГИТМО (ТУ) были разработаны программы подготовки магистров по направлениям "Оптотехника" и "Приборостроение" с учетом требований к дополнительной квалификации "Преподаватель высшей школы". Были составлены соответствующие учебные планы, подготовлены программы дисциплин.

С сентября 1998 года по июнь 2000 года программу получения дополнительной квалификации "Преподаватель высшей школы" освоили 22 магистранта. Они успешно защитили выпускные квалификационные работы и получили свидетельства-сертификаты. Их выпускные квалификационные работы были нацелены на решение отдельных задач в области учебно-методической деятельности кафедр, на которых они обучались. Все они проявили значительный интерес к выполнению работ, связанных с методикой обучения, и подготовили полезный для совершенствования учебного процесса методический материал по курсам и дисциплинам, преподаваемым на их кафедрах.

С октября 1998 года к освоению указанной программы приступила группа из 10 аспирантов СПб ГИТМО (ТУ). С февраля 1999 года по июнь 2000 года программа дополнительной квалификации "Преподаватель высшей школы" была успешно освоена группой из 15 преподавателей Института комплексного военного образования нашего университета.

В дальнейшем, приказом Минобразования России от 29.01.02 № 180, был расширен круг лиц, имеющих высшее образование, и желающих получить дополнительную квалификацию "Преподаватель высшей школы". Соответствующая образовательная программа вызвала

достаточно большой интерес у преподавателей, ибо, будучи специалистами в соответствующих областях техники, они не имели базового педагогического образования.

К августу 2004 года программу получения дополнительной квалификации “Преподаватель высшей школы” освоило более 150 человек. Среди них была большая группа (42 чел.) офицеров — преподавателей Санкт-Петербургского высшего военно-топографического командного училища имени генерала армии А.И. Антонова. Эта работа была проведена по инициативе заместителя начальника училища по учебной и научной работе, полковника Евгения Петровича Тарелкина. Имея два высших образования и огромный педагогический опыт, он хорошо понимал важность овладения преподавателями училища знаниями, умениями и навыками профессионального педагога.

Я рад, что мы, работая совместно, не только прекрасно справились с поставленной задачей, но и подружались. Мы и сейчас вместе с группой офицеров-топографов работаем в одной команде, решая задачи, связанные с инженерными изысканиями для строительства и во благо дальнейшего развития системы отечественного образования.

В 1990 году, по согласованию с Главным управлением руководящих и научно-педагогических кадров и Главным управлением преподавания общественных наук Гособразования СССР, на ФПКП ЛИТМО были открыты две новые специальности: Автоматизированные информационные и обучающие системы по общественным наукам; Управление кафедрами и факультетами втузов.

Ещё одной формой повышения квалификации преподавателей ЛИТМО было выполнение в период 1986-1988 гг. госбюджетной межкафедральной научно-исследовательской работы по теме “Разработка и внедрение методов активизации учебного процесса”. Идею этой работы мы придумали вместе с ректором ЛИТМО, профессором Геннадием Николаевичем Дульневым. Он стал научным руководителем НИР, я — ответственным исполнителем. Для руководства работой мы привлекли, в качестве консультанта, Георгия Ивановича Шелинского, доктора педагогических наук, автора известных учебников по химии для общеобразовательной школы. Он в то время как раз был принят в ЛИТМО на работу в должности профессора кафедры химии, волоконной и интегральной оптики.

На каждой кафедре была определена рабочая группа, выполнявшая часть исследования в соответствии с общим планом. В выполнении НИР, помимо рабочих групп кафедр, активное участие принимали слушатели ФПКП — преподаватели ЛИТМО. Каждая кафедра должна была выполнить следующие этапы:

- Систематизация и анализ методов активизации учебного процесса, применяемых на кафедре.
- Определение наиболее эффективного для учебных дисциплин кафедры метода активизации, причём не только из тех, которые уже применяются, но и тех, которые известны и признаются кафедрой наиболее перспективными.
- Экспериментальная проверка выбранного метода.

- Обработка результатов эксперимента.
- Внедрение опробованного метода активизации обучения в учебный процесс.

По каждому из этапов для членов рабочих групп проводились установочные семинары. На них одновременно происходил обмен опытом работы по активизации обучения. Для проведения семинаров в одной из аудиторий института был оборудован методический кабинет. Выполнение этапов кафедрами было поставлено на ректорский контроль. “Пустые” промежуточные отчёты не принимались. Лучшие отчёты, после соответствующего редактирования, публиковались в многотиражной газете ЛИТМО “Кадры приборостроению”. Были подготовлены и размножены “Методические указания по разработке автоматизированных учебных курсов”.

По окончании выполнения НИР заключительные отчёты кафедр были обобщены и сведены в “Методические рекомендации по активизации обучения во втузах”. Это методическое пособие было напечатано тиражом 500 экземпляров, и каждый преподаватель ЛИТМО получил экземпляр “Рекомендаций” для использования.

В дальнейшем мы продолжили опыт использования многотиражной газеты ЛИТМО “Кадры приборостроению” для пропаганды методов активизации и компьютеризации обучения. При этом мы широко использовали материалы выпускных квалификационных работ слушателей ФПКП. Так, например, только за 1986/87 учебный год по вопросам совершенствования учебного процесса в газете было опубликовано более 30 статей. А один номер газеты был вообще полностью посвящён деятельности ФПКП.

Постепенно повышение квалификации преподавателей стало в нашем вузе своего рода культом. Не работать над собой (в плане повышения своего методического мастерства) на постоянной основе стало для большинства ассистентов, доцентов и даже профессоров неприличной позицией. Руководство вуза всемерно поощряло проведение на базе ФПКП разнообразных мероприятий по совершенствованию образовательного процесса.

Так, например, в дополнение к плановому повышению квалификации путём обучения на ФПКП ЛИТМО и других вузов, а также путём стажировок в ведущих научно-исследовательских организациях и на передовых предприятиях мы организовали регулярное проведение краткосрочных целевых семинаров продолжительностью одна-две недели. Их тематика охватывала широкий круг вопросов современного состояния и перспектив развития науки, производства, компьютерных технологий, оптического и точного приборостроения, а также инновационных технологий в образовании.

Например, на рубеже 1990-х и 2000-х годов были проведены семинары по темам:

- Компьютерные технологии в обучении;
- Работа на компьютерах в среде *Windows*;
- Применение персональных ЭВМ в курсе “Высшая математика и математическое моделирование”;

- Применение персональных ЭВМ в преподавании теплотехнических дисциплин;
- Применение ЭВМ в курсах “Автоматизированные системы технологической подготовки производства”, “Робототехнические и производственные системы”;
- Применение ЭВМ в гуманитарном образовании;
- Проектирование сценариев компьютерного диалога;
- Компьютерная обработка результатов измерений;
- Инновационные технологии обучения физике во вузах;
- Преподавание инженерной и компьютерной графики в вузе;
- Современные методы оптотехники и их применение в проектировании и исследовании оптических систем;
- Электромехатроника как новый подход к исследованию и изучению электромеханических систем;
- Автоматизация проектирования операционной технологии для станков с числовым программным управлением;
- Современные технологии и контроль качества поверхностей деталей и машин;
- Основы предпринимательской деятельности в сфере образования;
- *Public Relations* в образовании, научных исследованиях и предпринимательстве;
- Конституционное право и конституция государства: проблемы теории и методики преподавания в технических вузах;
- Международное деловое сотрудничество;
- Бакалаврская подготовка: профессиональные требования, учебные планы, опыт, перспективы трудоустройства.

Культ повышения квалификации не оставил в стороне и руководящий состав нашего вуза (в то время уже Университета). Начиная с 1998 года, ежегодно во время зимних студенческих каникул, согласно приказу ректора вуза, для заведующих кафедрами, деканов факультетов и проректоров, в присутствии ректора, проводились семинары:

- Научоемкие технологии и инновационная деятельность в образовании (1998);
- Инновационная деятельность в образовании (1999);
- Современное состояние университета (2000);
- ИТМО как университет нового типа и его виртуальная среда (2001);
- Реализация политики руководства университета в области качества (2002);
- Болонский процесс: структурная реформа высшего образования Европы (2003);
- Информационная среда Университета и ее использование в учебной, учебно-методической и организационной работе (2004).

Параллельно с организационно-методической работой приходилось заниматься созданием и развитием материально-технической базы факультета. Прежде всего, удалось добиться выделения для занятий слушателей ФПКП шести аудиторий. За короткий срок их удалось оборудовать стендами с информацией по методике обучения. Одну из вы-



Внешний вид ПЭВМ "Mazovia-1016"

деленных аудиторий (№ 426) мы оборудовали комплексом технических средств обучения: диапроектором, кинопроектором, графопроектором, экраном, системой зашторивания и пультом управления.

Много внимания, сил и изворотливости пришлось затратить на обеспечение факультета средствами вычислительной техники, создание гостиницы ФПКП ЛИТМО, ремонт помещений деканата факультета. Надо заметить, что это было время сплошного дефицита: в СССР только разворачивали массовое производство средств вычислительной техники; госбюджетное финансирование было

предельно сокращено; зарплаты выплачивались с большой задержкой или не выплачивались вовсе; материалы для косметического ремонта помещений на складах организаций давно закончились.

Несмотря на это, мне удавалось решать проблемы, связанные с получением фондов (разрешений) на вычислительную технику и финансированием приобретения этой техники. Так, мне удалось, по образному выражению ректора вуза Геннадия Ивановича Новикова, "принести в клюве": ЭВМ СМ-2420, 15 дисплеев к ней, комплект накопителя на магнитных дисках к ЕС ЭВМ, пять ПЭВМ "Искра-1030", девятнадцать ПЭВМ "Mazovia-1016" (их производили с 1986 года в Польше).

С использованием последних, в одной из выделенных ФПКП аудиторий (№ 414) был создан компьютерный класс факультета. В нём преподавались дисциплины: Персональные ЭВМ; Программирование на Бейсике; Системы управления базами данных, — проводился практикум по работе на ПЭВМ; была организована самостоятельная работа слушателей.

Первой заведующей компьютерным классом ФПКП стала Наталия Николаевна Горлушкина. Впоследствии она приняла от меня руководство кафедрой технологий профессионального обучения, была заместителем декана Естественнонаучного факультета, много сил и энергии отдала развитию и деятельности ФПКП.

Так как основной задачей факультета было повышение квалификации преподавателей вузов СССР, и к нам приезжали коллеги со всех концов страны, то, при поддержке ректората, мы организовали в "новом" корпусе студенческого городка ЛИТМО гостиницу ФПКП. Конечно, это не был пятизвёздочный отель, но в выделенных нам комнатах сделали ремонт, поставили новую мебель, уменьшив число проживающих в каждой комнате со студенческих четырёх до двух. Отремонтировали коридор, повесили на его стенах репродукции картин наших великих художников, а на входе организовали пост дежурного.

Наконец, настало время, и мы отремонтировали три помещения деканата факультета и аудиторию, в которой предполагалось оборудовать компьютерный класс.

При отмеченных выше обстоятельствах всё это было нерешаемыми задачами. Но нет нерешаемых задач, если есть надёжные друзья. Я вспоминаю их с огромным удовольствием и безмерной благодарностью.

Большое содействие в приобретении средств вычислительной техники мне неоднократно оказывали: Алла Петровна Шапошникова, заместитель Министра высшего и среднего специального образования СССР, курировавшая работу ФПКП; Станислав Алексеевич Валуев, начальник планово-финансового управления Минвуза СССР; Владимир Петрович Шахов, начальник управления материально-технического обеспечения образовательных учреждений Минвуза СССР.

В обустройстве гостиницы факультета в помещениях студгородка большую помощь мы получили от заведующей городком Ирины Николаевны Митенковой. В решении этой задачи неоценима помощь Александра Александровича Лунёва, выпускника ЛИТМО, который был одним из первых предпринимателей в новейшей истории нашего государства. Он организовал производство мебели, взял в аренду первый этаж студенческого общежития и использовал его для хранения изготовленной продукции и её продажи. Его фирма называлась «Антракс». Александр Александрович обеспечил ремонт помещений, выделенных под гостиницу ФПКП, и оплатил все работы.

В производстве косметического ремонта в помещениях собственно факультета нам оказали содействие три организации и, соответственно, три моих друга. Все основные материалы для ремонта мы получили (естественно, на безвозмездной основе) от ОАО «ВНИИТрансмаш» (Павел Петрович Матвиенко, выпускник ЛИТМО, заместитель генерального директора).

Новые двери и линолеум для смены покрытия пола нам по-дружески передало Санкт-Петербургское высшее военно-топографическое командное училище имени генерала армии А.И. Антонова (Евгений Петрович Тарелкин, заместитель начальника училища по учебной и научной работе). По поручению Евгения Петровича, и сами работы по замене дверей и перекрытию полов были выполнены сотрудниками училища.

Что касается всех основных работ по косметическому ремонту помещений деканата, то они были выполнены сотрудниками ОАО «ЛОМО» (Борис Иванович Утенков, выпускник ЛИТМО, помощник генерального директора).

Должен заметить, что впоследствии со всеми упомянутыми здесь лицами мы сделали ещё не одно доброе дело.

В системе повышения квалификации немаловажную роль играет то, что, в дополнение к обновлённым знаниям и умениям, уносит с собой слушатель физически. Имеются в виду информационные и учебные материалы по теме дополнительного профессионального образования, которые передаются слушателю в дар или которые он может приобрести в своё личное пользование. Иногда эти материалы передаются слушателем на кафедру, в свою организацию или заинтересованным в них коллегам. Тем самым эффект приобщения слушателя

к повышению своего профессионального уровня увеличивается. Наблюдается мультипликация (от лат. *multiplicatio* умножение, увеличение, возрастание, размножение).

Учитывая это, я предложил доцентам и профессорам, наиболее активно сотрудничавшим с ФПКП, заняться подготовкой и изданием соответствующих учебных пособий. Первыми на мой призыв откликнулись Владимир Васильевич Кириллов, доцент (впоследствии профессор) кафедры вычислительной техники, и Вячеслав Алексеевич Валетов, профессор кафедры технологии приборостроения. Первый оперативно написал руководство “Системы баз данных и знаний”, второй — “Оптимизация микрогеометрии поверхностей деталей в приборостроении”.

Чуть позже, под моей редакцией, были напечатаны учебные пособия профессоров С.А. Вавилова и В.Г. Дегтярёва “Теоретико-вероятностные принципы обработки информации” и профессоров С.А. Родионова и А.А. Шехонина “Методология проектирования оптических приборов”.

За двадцать лет работы деканом ФПКП для его слушателей я (сам или в соавторстве) написал и опубликовал учебные пособия:

- Методические указания по подготовке автоматизированных учебных курсов (1986, 26 с., соавтор А.Л. Кузнецов)
- Применение промышленных роботов в приборостроении (1986, 55 с., соавторы В.А. Иванов, О.Н. Миляев)
- Автоматизированные обучающие системы (1987, 55 с., соавторы И.З. Новик, Л.А. Смирнова)
- Практикум по методике обучения во втузах (1990, 94 с.)
- Основы аналитической дидактики (1992, 167 с.)
- Основы маркетинга в сфере образования (1992, 102 с.)
- Основы менеджмента в сфере образования (1994, 134 с.)
- Повышение разрешающей способности измерительных устройств путем компьютерной обработки результатов измерений (1992, 26 с., соавтор В.С. Сизиков)
- Инновационные технологии обучения: теория и проектирование (2000, 226 с.)
- Управление образовательными проектами с инновационной направленностью (2001, 184 с.)
- Развитие профессионально-педагогического образования в университетах технического типа (2005, 440 с.)
- Мировые информационные образовательные ресурсы (2009, 163 с., соавтор М.В. Хлопотов)

Начиная с 1993/1994 учебного года, удалось организовать курсы по углублённому изучению английского языка. Занятия проводили преподаватели Международного образовательного центра, граждане США. Наш интерес состоял в том, что со слушателями занимались носители английского языка, которые практически абсолютно не знали русского языка (ну разве лишь могли с улыбкой произнести “спасибо” и “матрёшка”).

По договорённости с Центром, в каждом семестре мы формировали две группы слушателей, из которых каждая осваивала программу

или “Английский углублённый”, или “Английский деловой”. Каждая из этих программ была рассчитана на её освоение в течение одного семестра.

При формировании групп все кандидаты в слушатели курсов проходили предварительное собеседование с преподавателями Центра. В группы зачислялись только те кандидаты, которые имели для освоения той или другой программы достаточную подготовку. В каждую группу зачислялось не более 16 человек, причём все только из ЛИТМО. В виде эксперимента, мы набирали на эти курсы не только преподавателей, но и аспирантов, и даже студентов.

Эти курсы функционировали в течение трёх лет, то есть на них прошло обучение шесть групп. Достаточно большое число слушателей освоило обе указанные программы.

Первые годы моей деятельности в должности декана ФПКП совпали с годами, так называемой, перестройки в нашей стране, ускорения социально-экономического развития СССР, принятия программы «Интенсификация-90». Эта программа включала в себя увеличение развития машиностроения и активное внедрение новой техники в производство. В Ленинграде, в специально построенном павильоне, была развёрнута выставка «Интенсификация-90». Естественно, наши слушатели знакомились с ней в рамках обязательной части программы повышения квалификации.

С целью преодоления предкризисной ситуации в советской экономике был взят курс на перестройку экономических отношений. В качестве одной из задач перестройки предлагалось развитие индивидуальной трудовой деятельности. В мае 1987 года вступил в действие утверждённый ранее Закон “Об индивидуальной трудовой деятельности граждан СССР”. Он разрешал организацию предпринимательства в сфере кустарно-ремесленных промыслов, бытового обслуживания населения, социально-культурной сфере и в области народных художественных промыслов. Закон дал старт развитию малого и среднего предпринимательства в СССР.

Я, естественно, практически сразу решил попробовать применить этот закон к системе повышения квалификации. Нами был подготовлен проект “Положения об условиях частичного возмещения затрат вузов, проводящих повышение квалификации преподавателей высшей школы, вузами, командирующими слушателей и стажеров”. Проект был пе-



Слушатели ФПКП ЛИТМО на выставке “Интенсификация-90” знакомятся с одним из первых отечественных промышленных роботов, 1985

редан для рассмотрения в Гособразовании СССР. Наше предложение поддержал начальник Главного управления руководящих и научно-педагогических кадров Комитета Борис Михайлович Михайлов.

Приказом Гособразовании СССР от 18.11.91 № 455 на базе ФПКП ЛИТМО был создан Учебно-научно-производственный центр новых информационных технологий обучения — государственное малое предприятие “Селен”. В рамках его деятельности, на коммерческой основе, проводились семинары по повышению квалификации преподавателей, обучались основам работы на ПЭВМ работники промышленности, студенты, школьники, подготавливались к изданию учебные пособия. В деятельности ГМП “Селен” принимали участие все сотрудники факультета, а также группа преподавателей и студентов ЛИТМО.

Используя возможности ГМП “Селен”, только за один год было проведено обучение студентов, аспирантов, сотрудников института, а также лиц, не работающих в ЛИТМО, на курсах: Основы работы на ПЭВМ (82 чел.); Основы бухгалтерского учета (55 чел.); Английский для начинающих (9 чел.); Английский разговорный (9 чел.); Немецкий для начинающих (7 чел.); Международное деловое сотрудничество (17 чел.). Общее число лиц, освоивших программы дополнительного профессионального образования через ГМП “Селен”, только за первый год составило 179 чел.

Через год, после того, как я был назначен деканом ФПКП ЛИТМО, меня ввели в состав Научно-методического совета Гособразовании СССР по проблемам повышения квалификации преподавателей вузов (председатель — ректор МГУ В.А. Садовничий) и я, практически сразу, стал членом его президиума. Пришлось ездить в Москву ещё чаще.

Хорошо помню одну из первых поездок, связанных с работой в Совете по повышению квалификации. В конце 1984 года проводилась подготовка очередного Пленума ЦК КПСС. На нём предполагалось рассмотреть вопрос “Основные направления реформы общеобразовательной и профессиональной школы”. В связи с этим на ВДНХ была развёрнута выставка, отражающая состояние отечественной системы образования. Представлять экспозицию членам ЦК было поручено декану ФПКП МИИГА Александру Александровичу Золотарёву, уже упомянутому выше. Мне повезло, ибо я входил в группу работников системы образования, на которой он провёл генеральную репетицию своего выступления перед членами ЦК.

После проведения Пленума выставка была показана руководителям образовательных учреждений. При этом число отражённых на выставке недостатков было заметно уменьшено. А когда выставка была открыта для свободного посещения, она отражала только достижения советской системы образования. Оглядываясь назад, я вспоминаю засвеченные на выставке (в её первом варианте) недостатки и вижу в них одну из причин распада СССР. В то время до него оставалось совсем немного — семь лет.

Сомневающимся в этом напомним, что в США ещё в 1958 году был принят закон, связанный с образованием и имевший название “Закон

об образовании в целях национальной обороны”. Мы приняли аналогичный закон лишь в 1992 году, и назывался он “Об образовании”. Кстати, это был один из первых законов, принятых в нашей стране в самом начале её новейшей истории. Чуть позже, в 1996 году, был утверждён Закон “О высшем и послевузовском профессиональном образовании”.

Но для выполнения поручений Совета и Минвуза (позже — Гособразования) СССР приходилось бывать не только в столице, но и в других городах.

Так, в 1986 году я был назначен в состав комиссии Минвуза СССР по анализу хода выполнения приказа Министерства “О повышении квалификации преподавателей вузов в области вычислительной техники” в вузах Алма-Аты. Из всех членов комиссии только я один был из Ленинграда, все остальные были москвичами.

В этой командировке мне особенно памятна встреча с ректором Казахского государственного университета Умирбеком Арислановичем Джолдасбековым, доктором технических наук, профессором и, кстати, членом ЦК Компартии Казахской ССР.

У меня была возможность пообщаться с ним не только по предмету работы нашей комиссии, но и по нашим общим научным интересам. Дело в том, что Умирбек Арисланович был не только ректором КазГУ, но и заведующим кафедрой прикладной механики университета. Кроме того, он был научным руководителем лаборатории манипуляционных устройств, созданной при его кафедре. Так что наши общие научные интересы касались проблем теоретической и прикладной механики, с одной стороны, и промышленной робототехники, с другой. Мне приятно отметить, что наш разговор представил интерес для нас обоих.

А в 1988 году мне довелось посетить Рыбинск — город, в котором мы с Людмилой Сергеевной прожили почти 13 лет и в котором появился на свет наш сын Павел. Я опять был членом министерской комиссии. В нашу задачу входила государственная аккредитация образовательных программ, по которым в то время велась подготовка специалистов в хорошо известном мне — Рыбинском авиационном технологическом институте (РАТИ).

Государственная аккредитация образовательных программ была тогда делом новым. Это она сейчас прописана сравнительно подробно в Федеральном законе “Об образовании в Российской Федерации”. Это сейчас в отечественной системе образования есть специальная организация — Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор). Она образована лишь в 2004 году. А тогда наша и другие комиссии только начинали формировать порядок аккредитации образовательных программ.

В соответствии с распределением обязанностей между членами комиссии, я работал с факультетом повышения квалификации РАТИ. В отличие от факультета ЛИТМО, которым я руководил, ФПК РАТИ реализовывал дополнительные образовательные программы, нацеленные на повышение квалификации работников промышленности.

Деканом ФПК РАТИ был кандидат технических наук, доцент Айзик Аврамович Бирфельд. По иронии судьбы, он входил в число наших друзей рыбинского периода. Мы хорошо знали друг друга, дружили семьями и, конечно же, уважали друг друга на профессиональном уровне. Мне было приятно отметить в отзыве, что методическое обеспечение образовательного процесса на ФПК РАТИ, сам процесс и его результаты соответствуют требованиям того времени. Естественно, в моём отчёте отмечались и какие-то недостатки, но они носили, скорее всего, рекомендательный характер.

В дни работы нашей комиссии в Рыбинске у меня была, конечно, возможность встретиться (один на один) и с Вячеславом Феоктистовичем Безъязычным, который в наше время был проректором по научной работе, а теперь уже возглавлял вуз в должности ректора. У нас с ним всегда были ровные, доброжелательные отношения. Он, в своё время, очень много мне помогал и по делам кафедры, и по научно-исследовательской деятельности. Мы говорили с ним о наших сыновьях, наших жёнах и жизни.

На прощание Вячеслав Феоктистович вручил мне небольшой сувенир с рыбинской символикой с просьбой передать его Людмиле Сергеевне. И теперь, при его использовании по назначению, я вспоминаю Рыбинск, Волгу, Спасо-Преображенский собор, РАТИ и наших добрых рыбинских друзей. К сожалению, как выразился Александр Сергеевич, “иных уж нет, а те далече”...

В 2004 году 30-го июня, отслужив в должности декана ФПКП Университета ИТМО двадцать лет, я передал папку с документами по истории ФПКП проректору по учебно-организационной и административной работе Юрию Леонидовичу Колесникову со словами: “Пост сдан!”

Мне было приятно завершать очередной, и наиболее значимый, этап жизни, сознавая, что факультет, в отличие от многих других ФПКП, выстоял в катаклизмах новейшей истории нашей страны на рубеже тысячелетий. Он не только выстоял, но и по-прежнему сохранял свою стабильность, то есть имел всего лишь одну константу: ни дня без новаций!

В самом деле, в преддверии нового учебного года нами была подготовлена новая версия учебного плана ФПКП. В него были введены такие новые учебные дисциплины, как: Источники и приемники оптического излучения; Подготовка текстовой информации на ПЭВМ; Управление объектами с помощью ЭВМ; Проектирование сценариев компьютерного диалога; Деловой этикет; Психология делового общения; Руководитель и право; Английский язык — язык вычислительной техники. Трансформировалась дисциплина “Основные проблемы современной культуры”. С учётом изменения её наполнения, она получила новое название: “Культура, искусства, личность”.

Новый учебный план предполагал реализацию достаточно большого числа целевых программ повышения квалификации преподавателей образовательных организаций высшего образования. В зависимости от задач, поставленных слушателям командировавшими вузами, им на выбор предлагались, например, программы:

- Автоматизированные системы технологической подготовки производства;
- Алгоритмы и программирование;
- Виртуальные миры в преподавании инженерной и компьютерной графики;
- Интернет-технологии в образовании;
- Информатика и вычислительная техника;
- Компьютерная обработка результатов измерений;
- Компьютерная теплофизика и энергофизический мониторинг;
- Компьютерное моделирование в преподавании физики;
- Компьютерные технологии в гуманитарном образовании;
- Компьютерные технологии в обучении;
- Математические основы программирования;
- Направления развития средств вычислительной техники;
- Основы предпринимательской деятельности в сфере образования;
- Основы синергетики;
- Приборостроение и основные направления его развития;
- Проектирование и исследование оптических систем методами оплотехники;
- Проектирование и исследование электромеханических систем методами электромехатроники;
- Проектирование сценариев компьютерного диалога;
- Профессиональное обучение;
- Робототехнические системы и автоматизация производства;
- Современные технологии в приборостроении;
- Технологии дистанционного обучения;
- Технологии обучения: проектирование и внедрение;
- Управление проектами;
- Цифровая трансформация.

На факультете началось использование компьютерных технологий в организации образовательного процесса. В частности, мы начали формировать базу данных по повышению квалификации профессорско-преподавательского состава университета, проектировать расписание занятий на компьютерах. При этом решение второй задачи осложнялось тем, что у нас все слушатели факультета осваивали программы повышения квалификации только по индивидуальным учебным планам.

С огромным удовольствием вспоминаю своих коллег, которые вдохновились моими идеями создания ФПКП как школы саморазвития, мастерства и радости и, не имея на то никакой корысти, отдали частичку своей души на их реализацию.

В развитие ФПКП ЛИТМО большую лепту внесли профессора: Т.И. Алиев, Л.Н. Андреев, С.А. Арустамов, М.П. Гальперин, С.Г. Герман-Галкин, А.А. Голубев, З.О. Джалиашвили, Г.Н. Дульнев, В.А. Зверев, В.В. Кириллов, Ю.Л. Колесников, Д.Д. Куликов, С.М. Латыев, Г.Н. Лукьянов, С.А. Майоров, О.Н. Миляев, С.П. Митрофанов, В.С. Моисеев, В.М. Мусалимов, Г.И. Новиков, Б.С. Падун, В.Г. Парфенов, В.И. Подлесных, Э.С. Путилин, С.А. Родионов, С.К. Стафеев, С.А. Сухопаров, Б.П. Тимофеев, Б.И. Федоров;

доценты: А.Л. Андреев, Л.А. Беликова, И.А. Бессмертный, В.Н. Блохин, В.И. Бойков, А.Б. Бушуев, В.И. Быстрова, И.А. Высокодворский, В.К. Высоцкий, Г.Л. Голованевский, Г.И. Жуков, В.К. Заводсков, В.Г. Карпов, А.В. Кириллов, А.А. Королев, Ю.П. Кузьмин, А.А. Приблуда, А.О. Сергеев, А.В. Сигалов, А.В. Смирнов, Э.В. Стародубцев, В.А. Толмачев, В.С. Томасов, А.И. Травин, В.В. Трунев, В.В. Хваловский, А.А. Цуканов, П.А. Шипилов, Е.Б. Ярцева;

старшие преподаватели: С.М. Гликин, А.М. Дергачев, Ю.В. Дормидонтов, Л.Е. Кузнецова, Н.В. Мартьянов, С.С. Москова, А.Г. Циприс.

Должен заметить, что, несмотря на достаточно обширную гамму учебных дисциплин, которые преподавались моими коллегами слушателям ФПКП, мне приходилось с каждым из них проговаривать как содержание дисциплины, так и методику её преподавания. В системе повышения квалификации нельзя повторять курсы, преподаваемые студентам: слушатели сами это преподают и иногда знают это не хуже (а бывает, и лучше) преподавателей ФПКП. Значит, слушателям надо давать только новое и новейшее, а также перспективы развития! Кроме того, надо показывать новые для слушателей приёмы, способы, методы и технологии обучения!

Приятно отметить, что в моём архиве хранится достаточно много отзывов о наших преподавателях, написанных слушателями, и большинство из них весьма лестны. Искренне горжусь своими коллегами и безмерно им благодарен.

Для проведения занятий по некоторым учебным дисциплинам мы приглашали специалистов из других вузов, обладавших уникальной информацией. Уникальность — это ещё один термин, который, по моему мнению, должен характеризовать образовательные программы, реализуемые системой повышения квалификации.

Например, курс “Основные проблемы современной культуры” вела Ольга Ивановна Даниленко, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории и истории культуры Ленинградского государственного института культуры. В настоящее время она — доктор культурологии, профессор, профессор кафедры общей психологии Санкт-Петербургского государственного университета.

Курс “Психология межличностных отношений” вёл Юрий Николаевич Емельянов, доктор психологических наук, профессор факультета психологии Ленинградского государственного университета.

Курс “Оптимизация экономических отношений в промышленности и социальной сфере” вёл Эдуард Николаевич Кроливецкий, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры управления экономическими и социальными процессами Ленинградского института кино и телевидения, выпускник Института инженеров железнодорожного транспорта.

Курс “Проблемы студенчества и современные подходы к воспитанию молодёжи” вёл Владимир Тимофеевич Лисовский, доктор философских наук, профессор, директор Научно-исследовательского института комплексных социальных исследований Ленинградского государственного университета, член-корреспондент Российской

академии образования, заслуженный деятель науки Российской Федерации.

Курс “Философские концепции развития техники и образования” вёл Константин Семенович Пигров, доктор философских наук, профессор, профессор кафедры социальной философии Ленинградского государственного университета, выпускник Ленинградского кораблестроительного института.

Это была одна из моих задач — найти (иногда, вычислить) таких специалистов. Мало того, что они, в своём развитии, приобрели уникальные знания, но все они ещё и прекрасно читали лекции. Естественно, определив их на научно-образовательном пространстве нашего города, познакомившись с ними и приняв их согласие войти в число ведущих преподавателей ФПКП ЛИТМО, я должен был обеспечить им соответствующую оплату. Понятно, что в рамках госбюджета она была далеко не соответствующая уровню приглашаемых коллег, а намного ниже. Удивительно, но все они были бессребрениками!

Последним, кого я пытался пригласить для выступлений перед слушателями нашего ФПКП, и первым, кому я не смог обеспечить запрашиваемую оплату, был Анатолий Борисович Чубайс, в то время доцент Ленинградского инженерно-экономического института имени Пальмиро Тольятти. Это были уже 1990-е годы, и я был уверен, что слушателям ФПКП — преподавателям вузов — будет интересно познакомиться с идеологом концепции перехода нашей страны к рыночной экономике. Приближалась эпоха приватизации государственных и муниципальных предприятий в РСФСР...

Трудно переоценить ту помощь, которую оказывали мне кураторы направлений повышения квалификации наших слушателей. К их числу относятся доценты:

Кузьмин Юрий Петрович (Технология приборостроения);

Приблуда Анатолий Андреевич (Вычислительная техника и её применение);

Сигалов Алексей Викторович (Теплофизика);

Цуканов Анатолий Анатольевич (Оптические и оптико-электронные приборы).

Много времени уделял заботам о факультете заместитель декана — доцент кафедры теории оптических приборов, кандидат технических наук, доцент Вячеслав Григорьевич Карпов.

Огромный вклад в развитие факультета внесли мои помощницы — сотрудницы деканата ФПКП:

Иванова Вероника Леонардовна,

Клименко Татьяна Ивановна,

Максимова Елена Александровна,

Посысаева Инна Александровна.

Не сомневаюсь, что таким помощницам был бы рад любой руководитель. Если дать краткую характеристику каждой из них, то, прежде всего, я бы отметил: образование — высшее, обладает высоким уровнем грамотности и владения навыками работы на компьютере, дисциплинирована, инициативна, ответственна, трудолюбива, аккуратна,

внимательна, энергична, вежлива, доброжелательна, коммуникабельна, тактична, стрессоустойчива.

Повторюсь, это — о каждой, но всё же выделю Татьяну Ивановну, с которой мы дружно проработали почти тридцать лет. Она не только принимала активное участие в деятельности ФПКП и вела делопроизводство, но ещё осуществляла компьютерную обработку учебно-методической и научно-технической документации, а также компьютерный набор и правку рукописей моих многочисленных статей и учебных пособий.

Я не припомню ни одного случая, когда кто-то из моих помощниц сказал мне: “Михаил Иванович! Я это сделаю, но сделаю завтра. Сегодня у меня рабочий день кончился”. А ведь им приходилось достаточно часто задерживаться в деканате, ибо занятия со слушателями (с учётом гибкости и вариативности учебных планов) проходили практически весь световой день. Кроме того, им регулярно приходилось сопровождать группы слушателей при проведении выездных занятий, а они бывали и в субботу, и в воскресенье. Во всех этих случаях решающим было слово “надо!” Естественно, и я, в свою очередь, всегда шёл навстречу своим сотрудницам, если того требовали их личные дела.

В течение всех двадцати лет моего руководства факультетом повышения квалификации преподавателей большое внимание ему уделяли ректоры ЛИТМО: сначала Геннадий Николаевич Дульнев, затем Геннадий Иванович Новиков. Прежде всего, у меня не было ни разу затруднений встретиться с ними, если была в том необходимость. Практически всегда я звонил им напрямую и договаривался о встрече. Иногда вообще вопрос решался в процессе нашего общения по телефону. Оба они всегда были в курсе дел, планов и мероприятий факультета.

Иногда у слушателей возникало желание пообщаться с нашим ректором, и такие встречи организовывались достаточно оперативно. При всей загруженности, они оба ни разу не отказали мне в чтении слушателям факультета ими лично лекции (а то и цикла лекций) по их научным интересам. Так, Геннадий Николаевич неоднократно выступал перед слушателями по проблемам синергетики, а Геннадий Иванович с удовольствием (он говорил: “Я отдыхаю!”) читал лекции по микроминиатюризации ЭВМ, информационно-управляющим системам, открытым информационным системам.

Наконец, я с глубокой благодарностью вспоминаю помощь и поддержку, которые мне оказывало руководство Министерства высшего и среднего специального образования СССР (с 1989 года Государственного комитета СССР по народному образованию) (Г.А. Ягодин, Ф.И. Перегудов, А.П. Шапошникова), Главного управления руководящих и научно-педагогических кадров Гособразования СССР (В.А. Семин, Б.М. Михайлов), его Методического кабинета (О.М. Коваленко, А.В. Сафронов), НИИ проблем высшей школы (А.Я. Савельев, В.А. Новиков), Исследовательского центра проблем качества подготовки специалистов (Н.А. Селезнева, Ю.А. Кудрявцев).

Я думаю, что успех ФПКП ЛИТМО был результатом нашей общей, дружной, целенаправленной работы по созданию прообраза новой школы, школы будущего. И мы все делали всё, чтобы она была для наших слушателей школой радости.

В 1989 году за разработку и внедрение в практику нового учебного плана ФПКП ЛИТМО постановлением Коллегии Государственного комитета СССР по народному образованию мне была объявлена благодарность, я стал лауреатом премии Гособразования СССР и был награжден знаком “За отличные успехи в работе”.

Мне импонирует высказывание одного из выдающихся мыслителей XVII века Яна Амоса Коменского, которое можно рассматривать как его завещание руководителям народов и государств и которое он опубликовал в своей “Великой дидактике” (1657):

“Обращаюсь к вам, кто именем Божиим поставлен во главе человеческих дел. К вам, владыки народов и государственной власти.

Если бы кто-либо явился теперь и обещал вам дать совет, как можно с небольшими средствами укрепить все наши города, всё юношество научить военной науке, все наши реки сделать судоходными и наполнить торговлей и богатством или какими бы то ни было средствами довести состояние наших общин и отдельных граждан до процветания и большей безопасности, — вы не только внимательно выслушаете советчика, но и, сверх того, будете его благодарить за то, что он столь ревностно заботится о вашем благе и о благе ваших подданных.

Но здесь нечто большее. Здесь указывается истинный, надёжный, безопасный путь к тому, чтобы подготовить множество таких людей, которые такими же и подобными изобретениями будут одни вслед за другими служить без конца отечеству”.



*Знак Гособразования СССР
“За отличные успехи в работе”*



Дорогая Алина!

Сегодня тебе исполнилось девять лет. Пройдёт ещё столько же лет, и ты станешь студенткой, узнаешь много нового. Даже то, чего не знаю я. Но не знаю не потому, что ленился, а потому, что тебе, как и всему вашему поколению, предстоит узнать то, что человечество ещё не открыло, не создало, не описало.

А вот пока ты растёшь, бегаешь в школу, учишься читать, писать, считать, воспринимать информацию, размышлять и делать выводы, взрослые дяди и тёти многое откроют, создадут, опишут.

Желаю тебе, когда придёт время, удачно выбрать для обучения университет, поступить на интересное направление подготовки, встретить искусных преподавателей и талантливых научных руководителей. С ними ты познакомишься на соответствующей кафедре.

Ты не знаешь, что такое кафедра?

Кафедра — это одно из основных подразделений университета, представляющее собой объединение нескольких преподавателей и научных сотрудников, которые обучают студентов, желающих овладеть какой-то определённой профессией или специальностью. Кроме того, кафедра включает в себя также кабинеты и лаборатории, в которых студентов учат, а они учатся.

Я уже рассказывал тебе о кафедре, которую мне удалось создать в Рыбинском авиационном технологическом институте (теперь — университете). Здесь поведаю тебе о второй созданной мной кафедре. Это было в ЛИТМО, или, как теперь говорят, Университете ИТМО.

Кузница мастерства

“Только тот является мастером воспитания, кто умеет привести воспитанника к самостоятельности”.

А. Дистервег. Руководство к образованию немецких учителей, 1835

В соответствии с делением образовательных учреждений на учреждения общего и профессионального образования, созданы и функционируют две системы подготовки педагогического персонала. Первой из них является система педагогического образования, второй — система профессионально-педагогического образования. Первая обеспечивает преподавателями учреждения общего образования, вторая — учреждения профессионального образования. Мне посчастливилось внести свою лепту в развитие второй системы — системы профессионально-педагогического образования.

Профессионально-педагогическое образование охватывает подготовку, переподготовку и повышение квалификации педагогических работников для всех структур, обеспечивающих профессиональное образование, в частности, преподавателей колледжей и университетов.

Например, задача подготовки преподавателей специальных учебных дисциплин для высших учебных заведений в 1990-е годы решалась реализацией образовательной программы получения дополнительной квалификации «Преподаватель высшей школы» магистрантами и аспирантами. Целью этой программы была психолого-педагогическая и информационно-технологическая подготовка специалистов к педагогической деятельности в образовательном учреждении высшего образования на базе основного высшего образования.

С целью организации повышения квалификации преподавателей вузов на систематической основе, в конце 1960-х годов Минвузом СССР была создана система факультетов и институтов повышения квалификации преподавателей. В период расцвета этой системы число таких факультетов превышало сотню. Одним из них был факультет повышения квалификации преподавателей при Ленинградском институте точной механики и оптики (ЛИТМО — СПб ГИТМО (ТУ)). Я был удостоен чести возглавлять его ровно двадцать лет (1984–2004).

Развитие факультета достаточно скоро показало мне необходимость создания в ЛИТМО кафедры педагогического направления. Но для этого нужны были соответствующие условия. Они появились в 1994 году, когда, по предложению заместителя декана Естественнонаучного факультета Сергея Константиновича Стафеева, в нашем университете была начата подготовка инженеров-педагогов по специальности «Профессиональное обучение» со специализацией «Компьютерные технологии».

Эта специальность, как раз, входит в сферу профессионально-педагогического образования. Она нацелена на подготовку специалистов, которые, с одной стороны, владеют знаниями и умениями, связанными с компьютерными технологиями, с другой стороны, имеют психолого-педагогическую подготовку.

Для реализации соответствующей образовательной программы, в 1995 году в составе кафедры физики была создана секция технологий профессионального обучения. Приказ об этом подписал ректор — профессор Г.И. Новиков. Заведующим кафедрой физики и деканом Естественнонаучного факультета был в то время профессор Н.А. Ярышев. Руководство секцией доверили мне.

Первоначально в состав секции входили три человека. Её членами, кроме меня, были Наталия Николаевна Горлушкина и Наталия Фёдоровна Гусарова.

А в апреле 1998 года Ученый Совет университета принял решение о создании в структуре Естественнонаучного факультета кафедры технологий профессионального обучения (ТПО). В это время ректором университета был уже профессор В.Н. Васильев. Первым заведующим кафедрой избрали по конкурсу меня. При этом я оставался деканом факультета повышения квалификации преподавателей.

Для реализации образовательной программы «Профессиональное обучение (компьютерные технологии)» надо было организовать преподавание, прежде всего, следующих дисциплин:

- Введение в профессионально-педагогическую специальность;
- Общая психология;

- Возрастная физиология и психология;
- Психология межличностных отношений;
- Общая педагогика;
- Философия и история образования;
- Профессиональная педагогика;
- Педагогические технологии;
- Информатика;
- Методика преподавания компьютерных дисциплин;
- Информационные технологии в науке и образовании;
- Проектирование компьютерных обучающих программ;
- Компьютерные сети и системы дистанционного обучения.

Кроме этого, в учебную нагрузку нашей кафедры входило обучение аспирантов и магистрантов по образовательной программе получения дополнительной квалификации “Преподаватель высшей школы”, а также постановка новых учебных курсов междисциплинарной направленности: “Концепции современного естествознания”, “Интеллектуальная собственность и ее правовая охрана”, “Компьютерные технологии в системах поиска научно-технической информации”, “Методы и средства профессиональной подготовки”.

Первыми доцентами нашей кафедры стали Наталия Николаевна и Наталия Фёдоровна. В дальнейшем коллектив кафедры пополнили выпускники Ленинградского государственного педагогического института имени А.И. Герцена: Коршунова Татьяна Юрьевна, Акимов Станислав Сергеевич, Валитова Юлия Олеговна. Впоследствии они все защитили диссертации и стали кандидатами педагогических наук.

Через несколько лет после создания кафедры в число её преподавателей вошли наши выпускники Алексей Ищенко и Артём Береснев. Они взяли на себя всю основную учебную нагрузку, связанную с компьютерными технологиями. Кстати, Алексей Петрович Ищенко является первым выпускником нашей кафедры (1997). Он освоил образовательную программу “Профессиональное обучение (компьютерные технологии)” по индивидуальному учебному плану.

Позже к нашему коллективу примкнул выпускник кафедры “Компьютерные технологии” нашего университета Хлопотов Максим Валерьевич. Получив прекрасную подготовку по проектированию и использованию в различных областях компьютерных технологий, он высказал желание работать преподавателем нашей кафедры.

Разработанная нами программа предусматривала усиленную (по отношению к минимуму содержания образования, установленному стандартом) подготовку по английскому языку. Предполагалось, что это будет реализовано преподаванием соответствующего спецкурса. Вести его мы пригласили выпускницу филологического факультета Санкт-Петербургского государственного университета Дарью Валентиновну Дроздову. Она свободно владеет не только английским, но также древнегреческим и латинским языками. Перед тем, как работать на нашей кафедре, она прошла обучение в Университете штата Айова (США) и освоила там магистерскую программу. В 2009 году



Заседание кафедры ТПО, 2000. В первом ряду, слева направо: М.В. Хлопотов, Н.Н. Гофлушкина, С.С. Акимов, Ю.О. Валитова, А.Д. Береснев

Дарья Валентиновна защитила диссертацию на соискание учёной степени кандидата педагогических наук “Формирование самообразовательной компетенции при обучении иностранным языкам на основе латинского языка”.

Я вёл дисциплину “Введение в профессионально-педагогическую специальность” и достаточно скоро написал соответствующее учебное пособие. Кроме “Введения...”, в мою нагрузку входило чтение курса “Концепции современного естествознания”, который я вёл для студентов гуманитарного факультета. По этому курсу я написал и в 1999 году опубликовал в издательстве “Питер” учебник, рекомендованный Министерством общего и профессионального образования Российской Федерации.

В 2000 году был утверждён Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования: Специальность 030500.06 — Профессиональное обучение (информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии). Мы оперативно разработали новую образовательную программу. Она соответствовала указанному ГОС’у и предполагала её освоение нашими студентами со специализацией “Компьютерные технологии”.

Согласно ГОС’у, выпускникам присваивалась квалификация “педагог профессионального обучения”. Возможными видами деятельности педагогов профессионального обучения в области компьютерных технологий являются:

- преподавание в образовательных учреждениях среднего, высшего и послевузовского образования с применением компьютерных технологий;
- исследование эффективности компьютерных образовательных технологий, определение путей их совершенствования;
- проектирование на базе типовых средств вычислительной, аудиовизуальной и телекоммуникационной техники мультимедийных комплексов учебного назначения;
- создание в образовательных учреждениях компьютерных классов, лабораторий, библиотек, систем дистанционного обучения и руководство ими;
- профессиональное консультирование по продажам, приобретению и внедрению в практику сложных компьютерных программных систем, обучение персонала “заказчиков” работе с ними.

Как показывала статистика, наиболее часто наши выпускники начинали свою карьеру с должностей преподавателей и профессиональных консультантов.

Профессиональное консультирование представляет собой вид деятельности, связанный с оказанием консалтинговых услуг. Эти услуги помогают руководителям организаций анализировать и решать стоящие перед их организациями практические задачи, учитывать чужой опыт. Консультирование выполняется в связи с изучением рынка, степени осуществимости каких-то проектов, разработкой или внедрением новых систем (в том числе компьютерных), исследованиями по инженерно-техническим, экономическим, экологическим, управленческим и другим проблемам.

Консультанты должны иметь не только соответствующую профессиональную, но и психолого-педагогическую подготовку. Кроме того, они должны обладать такими личностными качествами, как высокие интеллектуальные и педагогические способности, инициативность, коммуникабельность, напористость, работоспособность, стрессоустойчивость, хорошая физическая подготовка, честность, эмоциональная зрелость, этичность,

Работа профессиональных консультантов относится к одному из наиболее высокооплачиваемых видов деятельности и является весьма привлекательной для педагогов профессионального обучения.

Будучи амбициозными, мы связали цели нашей кафедры с подготовкой не только преподавателей образовательных учреждений высшего и дополнительного профессионального образования, но и профессиональных консультантов.

В 2002 году был утверждён Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования: Специальность 073700 — Информационные технологии в образовании. Он предполагал присвоение выпускникам, освоившим соответствующую образовательную программу, квалификации «инженер».

Нашему университету было предложено, в порядке эксперимента, начать подготовку инженеров этой специальности. По предложению Сергея Константиновича Стафеева, теперь уже ставшего деканом Естественнонаучного факультета, мы разработали образовательную программу, которая соответствовала указанному ГОС'у и предполагала специализацию наших выпускников в области управления проектами в информационных образовательных системах.

С коллегами по кафедре мы договорились, что одной из основных особенностей образовательных программ, реализуемых кафедрой, у нас будет участие студентов в работах, выполняемых кафедрой, и связанных с их будущей профессией и задачами, решаемыми университетом.

Для этого, по моему предложению, мы организовали студенческую кафедру. Многим такое образование, на первый взгляд, казалось несколько странным. Но я называл, в качестве аналогий, студенческое научное общество, студенческое конструкторское бюро, студенческое



Обсуждение проблем студенческой кафедры, 1997. Слева направо: Артём Береснев, Владислав Васильев, Владимир Вологжанин, автор

переводческое бюро. К этим формам воспитания и образования студенчества давно уже все привыкли. Смирились и с нашим предложением.

Студенческая кафедра при кафедре технологий профессионального обучения была создана во исполнение приказа ректора университета от 29.06.1996 № 68. Этим же приказом было утверждено Положение о студенческой кафедре и назначен её первый заведующий. Им стал студент третьего курса Владимир Вологжанин. Одной из основных целей создания студенческой кафедры являлось обеспечение студентов рабочими местами для проведения практик, в особенности технологической и педагогической, раскрытие перед студентами поля деятельности в области профессионально-педагогического образования в дальнейшем для трудоустройства в будущем.

Полученные результаты превзошли все наши ожидания.

Прежде всего, мы заполнили практически весь учебно-вспомогательный персонал межкафедрального компьютерного класса Естественнонаучного факультета студентами специальности «Профессиональное обучение (компьютерные технологии)». Они поддерживали работоспособность компьютеров, помогали преподавателям в проведении занятий.

Основной составляющей деятельности студенческой кафедры было преподавание. В отличие от педагогической практики, оно начиналось с младших курсов в форме деловой игры. Студенты младших курсов проводили с учениками подшефных школ занятия по информатике, обучали их компьютерной грамотности. Студенты старших курсов привлекались к проведению занятий со студентами младших курсов по нашей основной образовательной программе. Наиболее продвинутые старшекурсники преподавали основы работы на персональных компьютерах слушателям факультета повышения квалификации преподавателей, обучали их использованию пакетов прикладных программ. И надо заметить, что, несмотря на уникаль-

ность ситуации (студенты обучают доцентов и профессоров!), я, как декан ФПКП, неоднократно получал самые высокие оценки преподавательской деятельности воспитанников кафедры технологий профессионального обучения.

Члены студенческой кафедры вовлекались также в проведение учебно-методической работы. Они принимали участие в разработке компьютерных обучающих программ, электронных учебников, программ-навигаторов по Интернету. В результате это отражалось на содержании выпускных квалификационных работ, которые выносились на защиту, будучи внедрёнными в практику деятельности кафедры ТПО, других кафедр, Естественнонаучного факультета, Университета в целом.

Например, в 2001 году Государственной аттестационной комиссии к защите были представлены, в частности, работы:

Комплексное использование компьютерных технологий на практических занятиях по курсу “Педагогические технологии” (руководитель Н.Н. Горлушкина).

Обучение компьютерным издательским технологиям в микрогруппах с использованием проектного метода (руководитель Н.Ф. Гусарова).

Электронное учебное пособие по информатике для дистанционного обучения студентов вузов (руководитель А.П. Ищенко).

Компьютерная информационно-справочная система по педагогике (руководитель Т.Ю. Коршунова).

Использование компьютерных технологий при организации и проведении молодёжных конкурсов в рамках проекта “Будущее Санкт-Петербурга” (руководитель Н.Н. Горлушкина).

Подобные выпускные квалификационные работы не только обычно внедрялись в практику, но ещё и часто обеспечивали их авторам стартовую позицию в начале их карьерного роста. Например, исполнитель последней из перечисленных работ Мария Семёнова, после окончания обучения в вузе, работала в Комитете экономического развития, промышленной политики и торговли Правительства Санкт-Петербурга, участвовала в подготовке и проведении двух Петербургских международных форумов: инновационного и экономического.

Под моим руководством, по курсу “Концепции современного естествознания”, членами студенческой кафедры были разработаны: электронный учебник (Олег Лазо), путеводитель по естественнонаучным музеям Санкт-Петербурга и Москвы (Елена Хализева), компьютерная тестирующая программа (Елена Гой).

Исполнитель последней из этих работ Елена Гой, после окончания обучения в вузе, работала в Центре компьютерного тестирования нашего университета.

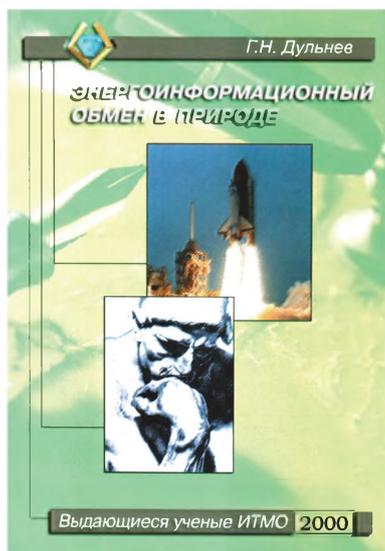
Одним из направлений использования компьютерных технологий в образовании является подготовка рукописей учебных изданий к печати. Она, в свою очередь, включает в себя вёрстку издания и разработку макета обложки книги. Так как мы достаточно активно работали над учебно-методическим обеспечением наших основных образовательных программ, то нам требовалось ежегодно осуществлять доре-

чатную подготовку в среднем пяти-шести изданий в год. Эту работу взяли на себя также члены студенческой кафедры. И они с этой задачей справлялись блестяще.

Например, при издании моего учебного пособия “Введение в профессионально-педагогическую специальность” (1999) в допечатной подготовке приняли участие студенты:

Галина Пакай (компьютерная вёрстка), *Николай Пикалов* (фотография для обложки), *Вячеслав Петров*, *Евгений Стукачёв*, *Юрий Яковлев* (компьютерный дизайн обложки).

Следует заметить, что мы не отказали себе в удовольствии запечатлеть на фотографии, помещённой на обложке, Галину и Вячеслава. Вид обложки этого учебного пособия показан во вложении “Собирая камни”.



Кстати, чуть позже Вячеслав Петров выполнил компьютерный дизайн обложек серии монографий “Выдающиеся учёные ИТМО” (позже — “Выдающиеся учёные Университета ИТМО”). Издание этой серии началось в 2000 году, когда, по моему предложению, Учёный совет нашего Университета принял об этом решение в ознаменование 100-летия со дня создания в составе Ремесленного училища цесаревича Николая Оптико-механического и часового отделения, превращённого трудами нескольких поколений профессоров и преподавателей в один из ведущих технических университетов России.

К настоящему времени напечатано уже двадцать книг этой серии, и в предвыпускных данных каждой из них указано, что дизайн обложки выполнил В. Петров.

Члены студенческой кафедры приняли активное участие в работах по компьютеризации библиотеки Университета, особенно на начальном этапе. Наши студенты, по просьбе заведующей библиотекой Маргариты Георгиевны Богдановой, оказали существенную помощь группе сотрудников библиотеки в овладении умениями и навыками работы на компьютерах. А когда библиотека получила, по гранту Национального фонда подготовки кадров, на проект “Совершенствование управления библиотечными ресурсами и формирование открытой образовательной среды университета” 13 компьютеров, наши ребята помогли библиотеке оборудовать Интернет-класс и настроить его работу.

Как и на всякой “взрослой” кафедре, важное место в деятельности студенческой кафедры занимала научно-исследовательская работа. С коллегами по кафедре ТПО мы определили планку, при которой каждый студент, осваивающий образовательную программу “Профессиональное обучение (компьютерные технологии)” (в дальнейшем — “Информационные технологии в образовании”), имеет к защите выпуск-

ной квалификационной работы не менее трёх научных публикаций. Вообще говоря, это требование к аспиранту, представляющему к защите кандидатскую диссертацию. Но мы решили попробовать.

Прежде всего, мы предложили студентам ежегодно проводить научно-практические конференции, выступать на них с докладами о проделанной работе, а материалы конференций печатать в виде сборников. Мы предложили конференциям дать название “Информационные технологии в образовании”.

И процесс пошёл. Ребята всё делали сами. Мы, естественно, подсказывали им темы исследований, консультировали их, принимали участие в конференциях. Материалы, подготовленные к публикации, редактировали мы с Наталией Николаевной. Мы же составляли к сборникам предисловия.

Вёрстку сборников и дизайн обложек для них делали тоже сами студенты. С этим прекрасно справились, например, Андрей Уваров, Дмитрий Елезов, Николай Крутиков. Допечатную подготовку материалов VI конференции выполнил Игорь Новиков.

Со временем наши студенческие конференции стали межвузовскими.

Кроме этого, мы начали подготавливать доклады на ежегодных научно-методических конференциях профессорско-преподавательского состава Университета совместно с нашими студентами и публиковать их в сборниках и журналах, издаваемых Университетом.

Наконец, мы стали представлять наши совместные статьи или статьи, подготовленные только студентами, к публикации в отраслевых, а также всероссийских журналах. К их числу, например, относятся журналы:

- Дистанционное и виртуальное обучение;
- Компьютерные инструменты в образовании;
- Телекоммуникации и информатизация образования.

Всё это обеспечило условия, при которых все наши выпускники ко времени защиты выпускных квалификационных работ имели не менее трёх научных публикаций. У некоторых ребят их число приближалось к десяти. Рекордсменом оказался Сергей Воллосович: он опубликовал к защите 11 статей. Кстати, он был вторым, после Володи Вологжанина, заведующим студенческой кафедрой. По положению о ней, заведующий назначался только на один учебный год.

Ребятам так понравилось публиковаться, что некоторые из них пошли дальше. Например, Владимир Вологжанин составил учебное пособие “Устройство персонального компьютера” (2000, 80 с.), мы его напечатали и использовали, в частности, на факультете повышения



квалификации преподавателей. Естественно, всю работу по допечатной подготовке книги Володя выполнил сам.

Дмитрий Приписнов, ещё будучи студентом, написал и опубликовал в издательстве BHV тиражом четыре тысячи экземпляров руководство для профессионалов “Моделирование в 3D Studio Max 3.0” (2000, 342 с.), с приложением компакт-диска. На защите выпускной квалификационной работы, перед своим докладом, Дима вручил каждому члену Государственной аттестационной комиссии экземпляр книги. После минутной паузы председатель ГАК, профессор Татьяна Анатольевна Бороненко спросила, есть ли вопросы к выпускнику, и, так как все ответили отрицательно, защита была закончена. Естественно, при объявлении оценок после всех защит мы услышали несомненное: “Приписнов — отлично”.

Чуть позже ещё один наш выпускник Антон Иванов (Виноградов), правда, уже после защиты опубликовал оригинальное руководство “Музыкальный Macintosh (первое яблоко с древа познания: информация для неофитов)” (2006, 224 с.). Книга посвящена технологиям Apple и их использованию для мультимедиа, записи и созданию музыкальных произведений.

Понятно, что вовлечённость студентов, буквально с первого курса, в профессиональную деятельность и практически важную научно-исследовательскую работу благотворно влияли на качество подготовки наших выпускников. Так, в 1999 году освоение образовательной программы “Профессиональное обучение (компьютерные технологии)” завершили 22 студента. По результатам защит 17 выпускных квалификационных работ получили оценку “отлично” и 5 — оценку “хорошо”. Восемь выпускников получили дипломы “с отличием”.

По нашей инициативе, в конце 1999 года университет прошел лицензионную экспертизу и, получил право на открытие в аспирантуре специальности 13.00.02 — Теория и методика обучения и воспитания (информатика). Таким образом, в техническом университете впервые была организована подготовка кандидатов педагогических наук.

Первыми аспирантами СПб ГИТМО (ТУ) по этой специальности стали выпускники нашей кафедры. Но достаточно скоро выяснилось, что эта научная специальность представляет интерес для выпускников и других кафедр, причем не только гуманитарного факультета, но и факультетов технических.

Научные исследования аспирантов специальности “Теория и методика обучения и воспитания (информатика)” связаны с решением проблем компьютеризации учебного процесса: разработкой компьютерных обучающих программ, компьютерным тестированием, дистан-



ционным обучением. В порядке педагогической практики аспиранты взяли на себя довольно значительный объем учебной нагрузки кафедры ТПО.

Нашим первым аспирантом, успешно защитившим диссертацию на соискание учёной степени кандидата педагогических наук, был Александр Владимирович Маятин (2005). Его научным руководителем была Наталия Фёдоровна. Получив диплом о высшем образовании, Александр Владимирович работал в течение нескольких лет в Санкт-Петербургском городском дворце творчества юных. На базе полученного там опыта он подготовил к защите диссертацию «Организация допрофессиональной подготовки старшеклассников в области компьютерных технологий в учреждении дополнительного образования детей».

В настоящее время Александр Владимирович — кандидат педагогических наук, доцент, работает в Университете ИТМО доцентом факультета информационных технологий и программирования. Кроме того, он — сотрудник Международной лаборатории «Интеллектуальные технологии для социо-киберфизических систем».

О нашем опыте создания студенческой кафедры Наталия Николаевна доложила на одной из научно-методических конференций в Москве. Идея была одобрена и рекомендована к использованию в других образовательных организациях высшего образования. Со временем это проявилось во внедрение в систему высшего образования нашей страны принципов студенческого самоуправления.

Как только мы начали подготовку инженеров-педагогов, Университет ИТМО был введён в состав Учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию (УМО по ППО).

В то время в него входили 108 образовательных учреждений высшего и 85 среднего профессионального образования. Среди них было два специализированных вуза: Российский государственный профессионально-педагогический университет (РГППУ, Екатеринбург) и Волжская государственная инженерно-педагогическая академия (ВГИПА, Нижний Новгород). Кроме них, в число образовательных учреждений высшего образования входили 11 классических, 17 технических, 3 технологических, 2 агроинженерных и 9 аграрных университетов. Базовой организацией УМО по ППО был РГППУ. Соответственно, председателем УМО был ректор РГППУ Геннадий Михайлович Романцев (1950–2017).

Практически сразу, в 1995 году я был введён в состав Совета УМО по ППО и стал членом его Президиума. Кроме того, мне поручили возглавить в Совете Комиссию по дистанционному обучению.

В соответствии с планами работы Совета, в течение более десяти лет я дважды в год посещал Екатеринбург, принимал участие в заседаниях Совета, его Президиума, проводил заседания совета по дистанционному обучению. Раз в год наши встречи совмещались с проведением научно-практических конференций, посвящённых различным аспектам развития профессионально-педагогического образования. На этих конференциях я неоднократно руководил работой секций, свя-



*Евгений Викторович Ткаченко,
член Совета и член Президиума
Совета УМО по ППО,
Министр образования Российской
Федерации (1992–1996)*



*Геннадий Михайлович Романцев,
ректор РГППУ (1992–2013)*

занных с решением проблем информатизации образования. На конференции “Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании” (2003) меня попросили выступить на пленарном заседании с докладом “Профессионально-педагогическое образование, университеты технического типа и критические технологии”.

Я принимал активное участие в подготовке и выпуске Вестника УМО по ППО, опубликовал несколько статей в журнале “Образование и наука. Известия Уральского отделения Российской академии образования”, который издавался на базе РГППУ.

У меня сложились прекрасные отношения с руководством РГППУ, членами Совета и членами Президиума Совета. К опыту реализации образовательной программы “Профессионально-педагогическое образование (компьютерные технологии)” в нашем Университете проявляли заинтересованное внимание представители многих вузов — членов УМО. Я охотно общался с коллегами, приезжавшими и прилетавшими в Екатеринбург из разных регионов нашей страны.

Основным “мотором” всей этой деятельности был, несомненно, Евгений Викторович Ткаченко (1935–2018). Он окончил физико-технический факультет Уральского политехнического института имени С.М. Кирова, доктор химических наук, профессор. В период с 1985-го по 1992 год он работал ректором Свердловского инженерно-педагогического института, который впоследствии стал Российским государственным профессионально-педагогическим университетом. А с 1992-го по 1996 год он был министром образования Российской Федерации.

Но ни в этот период, ни после него Евгений Викторович не порывал связи с РГППУ. Он был членом Совета и членом Президиума Совета УМО по ППО. Будучи чрезвычайно эрудированным и удивительно активным человеком, он был в Совете “первой скрипкой”. Он всегда задавал много вопросов, причём иногда формулируя их с совершенно неожиданной стороны. По большинству обсуждаемых проблем он

вносил предложения, формулируя их чётко и доказательно. В то же время, он всегда внимательно прислушивался к мнениям других членов Совета и его президиума.

Мне посчастливилось общаться с Евгением Викторовичем не только в официальной, но и в неофициальной обстановке. Мы общались не только в Екатеринбурге, но и в Москве, причём неоднократно. Он был интереснейшим человеком. В совершенстве владел английским и итальянским языками. Прекрасно знал классическую музыку, мировую живопись и литературу. Он олицетворял собой пример преданного отношения к делу, принципиального и честного служения науке и образованию, высокой порядочности, доброты, мудрости, любви к людям.

Когда я работал над монографией “Развитие профессионально-педагогического образования в университетах технического типа”, Евгений Викторович неоднократно уделял мне внимание, подробно вникал в нить моих рассуждений и давал чрезвычайно ценные советы. Их значимость для меня можно оценить, если вспомнить, что он был действительным членом и членом Президиума Российской академии образования, членом экспертного совета Высшей аттестационной комиссии Российской Федерации по педагогике и психологии, лауреатом премии Президента Российской Федерации в области образования.

Кстати, рецензентами монографии “Развитие профессионально-педагогического образования в университетах технического типа” были два члена Совета и члена Президиума Совета УМО по ППО: Владимир Анатольевич Фёдоров и Юрий Николаевич Петров. Первый был проректором по научной работе РГППУ, заместителем председателя Совета, второй — ректором Волжского инженерно-педагогического института (позже — Волжский государственный инженерно-педагогический университет, Нижний Новгород). Оба они неоднократно оказывали содействие развитию профессионально-педагогического образования в нашем вузе, особенно в части, касающейся научных публикаций моих коллег и наших аспирантов.

Если я позволил себе сравнить Евгения Викторовича Ткаченко с “мотором”, то “ядерным реактором” Совета УМО по ППО были два учёных секретаря Совета: Ирина Васильевна Осипова и Ольга Вениаминовна



*Ирина Васильевна Осипова и
Ольга Вениаминовна Тарасюк,
учёные секретари Совета УМО
по ППО*

Тарасюк. Первая курировала группу образовательных учреждений высшего образования, вторая — группу образовательных учреждений среднего профессионального образования. Обе они — выпускницы машиностроительного факультета Свердловского инженерно-педагогического института по специальности «Машиностроение», кандидаты педагогических наук, доценты. Обе неоднократно оказывала содействие в реализации в нашем университете образовательной программы «Профессионально-педагогическое образование (компьютерные технологии)».

Проводив гостей с очередного мероприятия, они сразу же приступали к подготовке следующей встречи. Какие только вопросы, связанные с деятельностью образовательных организаций — членов УМО, им ни приходилось решать? Оформление членства, лицензирование образовательных программ, рекомендации к изданию учебных и учебно-методических пособий, публикации материалов в Вестнике УМО, программы следующего пленума УМО и следующей научно-практической конференции, приглашения участникам, их размещение в гостиницах, организация культурной программы — и это далеко не полный перечень их забот. Умножьте его на почти две сотни членов УМО и представьте, что наступит день, когда их представители свалятся на вашу голову практически одновременно!

Но энергии этих двух женщин на всё хватало. И делалось всё доброжелательно и аккуратно. Программы наших встреч были всегда достаточно насыщены и рассчитаны на три-четыре рабочих дня. И, расставшись с гостями поздно вечером, надо было к началу следующего дня подготовить проекты решений, согласовать доклады и выступления, проверить готовность мероприятий следующего дня. Работоспособности Ирины Васильевны и Ольги Вениаминовны на всё это хватало.

А вечером второго дня пленума и конференции, когда участники, собиравшись на товарищеский ужин, больше, чем они, никто не танцевал.

Мне приходилось участвовать в работе многих советов и быть участником многих научных конференций и съездов и с огромным удовольствием отмечаю, что лучшей организации подобных мероприятий, чем в РГППУ я не видел.

Приятные воспоминания оставил у меня и сам город — Екатеринбург. Его, по праву, часто называют столицей Урала. Я, конечно, неоднократно бывал на спектаклях Екатеринбургского театра оперы и балета, на концертах Свердловской филармонии. Когда-то на сцене этого театра блистали Иван Козловский и Сергей Лемешов, а балеты ставил Леонид Якобсон.

За многие годы посещения Екатеринбурга я прекрасно изучил его Музей изобразительных искусств. В его экспозиции — произведения классиков русской живописи, полотна Казимира Малевича, Василия Кандинского, Петра Кончаловского. Огромное впечатление оставляет уникальное собрание художественных изделий Каслинского литья. А знаменитый «Чугунный павильон», побывавший в 1900 году на Всемирной выставке в Париже, все посетители музея обходят вокруг неоднократно.

Находясь в Екатеринбурге, я не мог обойти вниманием Уральский геологический музей Уральского государственного горного университета. До этого, читая курс “Концепции современного естествознания”, я, конечно, был со студентами в Горном музее Санкт-Петербургского горного университета и в Геологоразведочном музее имени Ф.М. Чернышова. Екатеринбургский музей дополняет тройку самых крупных российских музеев в области геологии. В нём хранится и экспонируется более 40 тысяч экспонатов, представляющих минеральное царство, полезные ископаемые, породы и палеонтологические находки Уральского региона. В холле музея выставлен уникальный срез гигантского керна родонита Седельниковского месторождения, а первое, с чем встречается посетитель музея, это кристалл горного хрусталя массой 784 кг, получивший название “Малютка”.

Целый этаж музея отведён систематической коллекции минералов Урала, минеральных ассоциаций наиболее знаменитых месторождений драгоценных и поделочных камней. Интересен зал кристаллографии, метеоритов и тектитов. В музее демонстрируется самое большое в мире собрание зеленых бериллов, изумрудов и александритов. Представлены коллекции самородного золота, платины, демантоидов, образцы уральских алмазов и раритетный кристалл эвклаза.

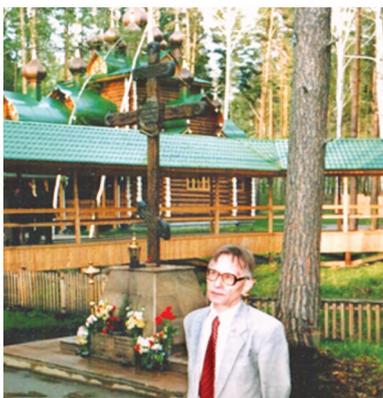
Один из отделов музея посвящён полезным ископаемым Урала, а другой — яшмам, наиболее известному виду поделочных камней Урала. Наконец, в музее имеются экспозиции по геологии, петрографии и палеонтологии, представлены монографические коллекции по древней фауне и флоре.

В один из наших приездов в Екатеринбург коллеги из РГППУ организовали для нас поездку к обелиску, установленному на границе “Европа-Азия”. Он находится от Екатеринбурга на расстоянии 17 км, имеет высоту 30 м, выполнен из красного гранита и символизирует условную границу между двумя частями света.

В другой раз нам, гостям Екатеринбурга, была предоставлена возможность посетить Монастырь святых Царственных Страстотерпцев. Так называется мужской монастырь, построенный в начале нынешнего тысячелетия на месте варварского уничтожения останков последнего российского императора Николая II, членов его семьи и их слуг.



У входа в Уральский геологический музей с группой участников пленума УМО по ППО, 1998. Слева — автор, справа — Вячеслав Трофимович Тозик, заведующий кафедрой инженерной и компьютерной графики СПбГИТМО (ТУ)



На территории Монастыря святых Царственных Страстотерпцев, 2002

Это место известно под названием Ганина Яма. Монастырь расположен в 25 км от центра Екатеринбурга.

Монастырский комплекс состоит из семи деревянных храмов, по числу погибших членов царской семьи. На его территории также установлены три памятника: императору Николаю II, императрице Александре Фёдоровне и их детям.

В 2007 году отмечалось двадцатилетие со дня создания УМО по ППО. В связи с этим мне вручили памятную медаль, как отмечено на планке к ней, “за вклад в развитие профессионально-педагогического образования России”.

Что касается кафедры технологий профессионального обучения, то 30 июня 2009 года, как и было мной запланировано за пять лет до этого, я передал бразды правления кафедрой Наталии Николаевне Горлушкиной. Перед этим я провёл последнее заседание кафедры, поблагодарил за тесное сотрудничество всех членов кафедры, вручил каждому из них памятный сувенир и покинул расположение кафедры. При этом жизнь кафедры не остановилась ни на минуту: студенты освобождали помещения кафедры для очередного ремонта; преподаватели занимались отчётами о выполнении индивидуальных планов в 2008/2009 учебном году и согласовывали рабочие программы учебных дисциплин на следующий учебный год.

В декабре 2010 года Ученый совет университета поддержал инициативу кафедры об открытии нового направления и его лицензировании.

В марте 2011 года такая лицензия была получена, и кафедра стала называться кафедрой “Интеллектуальные технологии в гуманитарной сфере”.

К этому времени кафедра насчитывала в своём составе 18 преподавателей, из них 12 имели ученые степени и ученые звания, причём среди них были кандидаты технических, педагогических и физико-математических наук.

Должен заметить, что каждый из преподавателей нашей кафедры — в чём-то уникальная личность. Думаю, что все, знающие наш коллектив, согласятся, что это замечание относится, например, к Артёму Дмитриевичу Бересневу.

Он — выпускник кафедры технологий профессионального обучения ЛИТМО (1999), начал преподавать, будучи ещё студентом. В настоящее время



Вид памятной медали в ознаменование двадцатилетия со дня создания УМО по ППО



Передача эстафетной палочки — первые минуты заведования кафедрой ТПО Натальей Николаевной Горлушкиной, 30.06.2009, 17.00

он — старший преподаватель факультета инфокоммуникационных технологий Университета ИТМО, преподаёт такие курсы, как “Телекоммуникационные системы”, “Системное администрирование” и т.п. Педагогический стаж Артёма превышает уже 25 лет. Его дважды (в 2021 и 2022 годах) признавали победителем конкурса преподавателей ИТМО.EduStars.

В прошлом году на портале университета было опубликовано интервью, которое взяла у Артёма корреспондент отдела новостей редакции портала. Приведу фрагмент этого интервью.

– Вы обучались в ЛИТМО на естественнонаучном факультете по программе подготовки инженеров-педагогов. Довольно необычное



Сотрудники кафедры “Интеллектуальные технологии в гуманитарной сфере”, 2018. В первом ряду, слева направо: М.В. Хлопотов, Т.И. Клименко, Ю.О. Валитова, Н.Н. Горлушкина, Н.В. Добренко, В.В. Кадочников, Н.Ф. Гусарова, А.Д. Береснев, А.И. Говоров. Во втором ряду: Д.С. Сорокин, А.В. Березков

сочетание. Как такое образование помогло вам построить карьеру преподавателя вуза?

– Да, это была достаточно оригинальная программа. Она называлась “Профессиональное обучение (компьютерные технологии)”. В результате её освоения мы овладели уникальной комбинацией знаний, умений и навыков, выработали в себе способность мыслить нестандартно. Но надо сказать, что сочетание инженера и педагога получилось достаточно органичным. Ещё во время обучения я начал принимать участие в реализации инфраструктурных проектов и занимаюсь этим до сих пор. При этом я не переставал преподавать, а после того, как окончил аспирантуру, остался работать в Университете.

– А какими инфраструктурными проектами Вы занимаетесь в настоящее время?

– Сейчас я сотрудничаю с командами нескольких достаточно крупных IT-проектов, в частности, я отвечаю за вычислительную инфраструктуру образовательной платформы olump. На её базе проводятся российские и международные олимпиады школьников по математике, программированию и физике.

– Как Вы относитесь к таким конкурсам в образовательной сфере, как ITMO.EduStars?

– Шикарно! Победа в конкурсе явилась мощным стимулом для дальнейшего совершенствования в преподавании. Кроме того, такие конкурсы позволяют увидеть в человеке, с которым ты здороваешься каждый день, коллегу, который более профессионален, чем ты. В конкурсе участвовало много преподавателей, причём разных факультетов. Мне было интересно познакомиться с их опытом. Я почувствовал, насколько (в лучшую сторону) изменилось мое восприятие многих коллег. Я всегда старался относиться к ним уважительно, а по практическим результатам конкурса я стал уважать их еще больше. И вообще, подобные конкурсы вызывают желание посоревноваться ещё и поучиться у других.

– Вы сказали, что участие в конкурсе и его результаты явились стимулом для дальнейшего совершенствования в преподавании. И какие пути совершенствования Вы для себя определили?

– Есть такое понятие, как “профессиональное выгорание”. Это, когда ты делаешь изо дня в день одно и то же и, со временем, теряешь мотивацию. А преподаватели ведь как крестьяне: они начинают весной и заканчивают осенью, работая с небольшими перерывами. Потом всё происходит снова: у крестьян — новые всходы, у преподавателей — новые студенты. Получается такой мифологический круг. Конкурсы помогают разорвать этот круг и посмотреть на свою работу по-другому. Благодаря конкурсу, я перенял у коллег многое из их опыта преподавания: приемы и методы подачи учебного материала, способы построения курсов, используемые технологии.

– А какие приёмы используете Вы для активизации обучения?

– Я стараюсь выстраивать учебный материал так, чтобы он был ориентирован на практику. Другими словами, я стараюсь постоянно связывать теорию с практикой. При этом желательно “приземлять”

материал на разные уровни жизни: профессиональный, личный, бытовой и так далее. В общении со студентами я стремлюсь быть менее формальным и позволяю себе использовать профессиональный сленг.

– А Вы отмечаете на лекциях присутствующих, как это делают некоторые преподаватели?

– Я принципиально на лекциях не отмечаю присутствующих студентов. Я уверен, что у них должна быть другая мотивация посещать занятия. Приходя в университет, они должны гореть своим будущим делом и понимать, зачем они здесь оказались.

Есть английская поговорка, которую я обожаю: можно привести лошадь к водопою, но нельзя заставить ее пить! Поэтому, если добиваться посещаемости палкой, студент придёт на занятие, сядет “на Камчатку” и будет заниматься своими делами. Но может быть, он должен по-другому потратить свое время и как-то изменить жизнь к лучшему?

– По каким признакам Вы определяете, что курс, который вы прочитали, удался?

– Когда на последней лекции студентов больше, чем на первой. Это идеальный курс, к которому нужно стремиться.

– А чем Вы увлекаетесь на досуге?

– Мне нравится история. Например, сейчас я изучаю период в истории России, который оказался для меня почти неизвестным. Это — Смутное время, события на рубеже XVI–XVII веков. Еще интересуюсь архитектурой, искусством, живописью, в частности, ранним импрессионизмом, работами Диего Веласкеса.

Артём! Удачи!

К сожалению, решением Учёного совета Университета ИТМО от 05.02.2018, наша кафедра вместе со всеми другими кафедрами университета была расформирована (как неудачно записано в решении Учёного совета — ликвидирована). Думаю, что это решение является ошибочным. Ведь попытки отказа от кафедральной структуры в вузах предпринимались и ранее, но всегда, со временем, всё возвращалось “на круги своя”. Об этом весьма доказательно написано в монографии:

Катханов, М.Н. Кафедра — главное звено высшего учебного заведения / М.Н. Катханов. — Москва : Высш. школа, 1982. — 143 с.

На основании своего опыта создания двух кафедр и руководства каждой из них в течение десяти лет, предполагаю, что пройдёт какое-то время, и кафедральная структура в Университете ИТМО (или его преемнике) будет восстановлена. Конечно, это будут другие люди и другие названия, но надеюсь, что среди новых кафедр воспрянет и та, которая станет центром учебной, учебно-методической, научной, организационной и воспитательной работы в соответствующей области и которую будут называть “кузницей мастерства”.

Читая студентам кафедры ТПО курс “Введение в специальность”, я всегда напутствовал их пожеланиями быть профессионалами, мас-

терами своего дела и, на прощание, читал стихотворение Роберта Рождественского “О мастерах”:

*Мир стареет в былых надеждах,
Но сегодня, как и вчера,
**На плечах эту землю держат
И несут на себе Мастера!***

*Мастера, профессионалы —
Те, что в жизни познать смогли
Щедрость камня, душу металла,
Свежесть формулы, нрав земли.*

*Мастера, мастаки, умельцы,
Постигающие до глубин
Механизм станка или сердца,
Ход смычка или гул турбин.*

*Руки вещице простирая
К перекрёсткам звёздных миров,
Время движется Мастерами
И надеется на Мастеров.*

*К ним взывает ночью и днём.
Только — дьявол её возьми! —
Приблизительность овладела
Торопящимися людьми.*

*Что-то учат, о чём-то знают,
В общем — сеют, в среднем — стригут,
Приблизительно объясняют,
Относительно берегут.*

*Приблизительное уменье —
Как сварганенный наспех дом:
Если даже не мстит немедля,
То обрушивается потом,*

*Откликается после жёстко,
Все порывы сводит на нет.
Мир погибнет не от обжорства,
Не от козней чужих планет,*

*Не от засух, не от морозов,
Не от ядерных свержаток —
Он погибнет, поверив в лозунг
Добродушный: “Сойдёт и так!”*

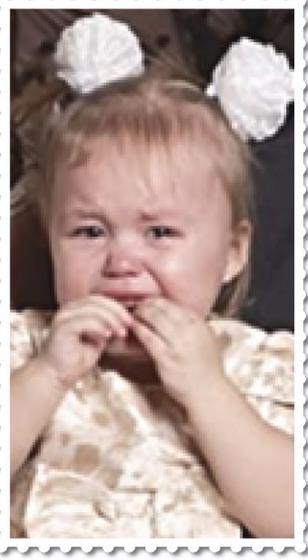
*Расползающееся в атмосфере
Из квартир, контор и дворов
Громовое “А нам до фени!”
Наступает на Мастеров.*

*А они стоят, будто крепости,
В правоте своего труда.
И не могут иначе, и требуются.
Срочно!*

Спешно!

Всюду!

Всегда!



Дорогая Ксюша!

Ты плачешь. Значит, кто-то тебя обидел. Или тебе показалось, что тебя обидели. Конечно, плач — дело серьёзное. Но плакать надо всегда кому-нибудь: маме, папе, Алине, бабушке Лене. Плакать никому — неинтересно! Пустое занятие. Умные никому не плачут! Но если ты знаешь кому плачешь, значит, ты определила, что этот человек (мама, папа, Алина, бабушка Лена или кто-либо ещё) обидел тебя, виновен перед тобой. Взрослые в таких случаях говорят: ты совершила суд. Мне доводилось делать это неоднократно. Расскажу несколько случаев, когда от моего решения зависела судьба человека, иногда нескольких человек.

При случае расскажи о них Алине. Ей приходится иногда в их втором “б” судить, кто из мальчиков или девочек виноват, перед кем и в чём. По себе знаю, что наивысшее удовлетворение получает судивший тогда, когда обиженный и обидивший мирятся.

Весы и меч

“О, правосудие,
Держащее в руках
Весы и меч!”

М. Волошин. V Меч

Как сказал в одном из своих стихотворений В.В. Маяковский, “жизнь прекрасна и удивительна”. Но иногда она преподносит нам совершенно неожиданные предложения. И вроде бы делать не хочется, ибо это не моё, но надо, ибо отказаться нельзя. Об этих предложениях заранее не знает никто: ни мама, ни папа, ни начальник, ни губернатор, ни Президент и даже ни Господь Бог. То есть он может и знает, но не говорит. Когда же такое случается, мы восклицаем: “Подбросила судьба!”

Мне по жизни судьба подбросила, причём неоднократно, участие в правосудии. Слава Богу, не в качестве замеченного в чём-то нехорошем, а в качестве эксперта. От моего решения зависели судьбы людей. Я должен был определиться: выставить весы на ноль или опустить меч.

В 1970-е годы мы с Людмилой Сергеевной проживали в Рыбинске, и оба работали в Рыбинском авиационном технологическом институте (РАТИ). Я занимал должность заведующего кафедрой те-

оретической механики, Людмила Сергеевна была доцентом этой же кафедры. У нас уже подрастал Павел, хотя в школу он ещё не ходил. Я читал лекции, руководил кафедрой и научно-исследовательской лабораторией, решал проблемы, связанные с разработкой и применением промышленных роботов, увлекался автоматизированными обучающими системами, построенными на базе электронно-вычислительных машин.

В самом конце 1977 года ко мне с неожиданной просьбой о помощи обратился следователь городской прокуратуры. Дело, которым он в то время занимался, было связано с механическим движением, и, по его мнению, я мог ему помочь в качестве эксперта. В Рыбинске был всего один вуз, и поэтому он рассматривал меня как, в каком-то смысле, главного специалиста города по теоретической механике.

Суть дела состояла в следующем. Некто имел собаку и, естественно, регулярно выводил её на прогулку. Собака вела себя по отношению к прохожим, мягко скажем, не всегда прилично. Это не нравилось одному из соседей владельца собаки, и он начал выговаривать ему своё недовольство. Как это часто бывает, их взаимные перепалки со временем перешли в открытую конфронтацию. Настал момент, когда владелец собаки обратился в прокуратуру с просьбой призвать неприятеля к ответственности за то, что он, в порыве ярости, якобы бросил в собаку кусок кирпича, но промахнулся, и камень задел владельца собаки, принеся ему увечье.

Обращение гражданина в прокуратуру было оформлено в письменном виде в форме официального заявления. Поэтому оно было принято к рассмотрению прокуратурой, и началось следствие.

Подозреваемый в нанесении непредумышленного увечья не скрывал своих антипатий и к собаке, и к её владельцу, но, что касается атаки на них с использованием обломка кирпича, то он от этого категорически отказывался.

Далее я использую копию акта проведённой мной физико-технической экспертизы. Я составил его в результате соответствующих размышлений и оформил как официальный документ. Акт был приложен в прокуратуре к делу по расследованию инцидента. В нём имеется достаточно большое число формул, которые ниже, чтобы не расстраивать читателя, я приводить не буду. Сошлюсь только на соответствующие положения теоретической механики. Желающие освежить свои знания или просто сомневающиеся могут проверить правильность моих рассуждений по любому учебнику теоретической механики для студентов вузов, например, по руководству одного из классиков советской высшей школы:

Тарг, С.М. Краткий курс теоретической механики : Учеб. для втузов / С.М. Тарг. — 20-е изд., стер. — Москва: Высш. шк., 2010. — 416 с.

Следователь прокуратуры поставил передо мной, как экспертом, два вопроса:

1. Какое необходимо приложить усилие для того, чтобы обломок кирпича массой 2,1 кг, брошенный оптимальным образом, упал в 80 м от места броска?

2. Может ли развить такое усилие человек, бросив обломок кирпича одной или двумя руками?

Для ответа на первый вопрос воспользуемся методами теоретической механики. При этом будем считать бросаемый предмет материальной точкой, а его движение будем рассматривать состоящим из двух участков: в процессе броска и после него. Найдём выражение среднего значения силы, приложенной к точке в процессе броска, через его дальность.

Для математического описания движения материальной точки в процессе броска применим теорему об изменении кинетической энергии. Согласно этой теореме, изменение кинетической энергии материальной точки на каком-то её перемещении равно работе сил, приложенных к точке, на этом перемещении.

На основании этого, введя соответствующие обозначения, получим равенство, устанавливающее связь, с одной стороны, массы материальной точки и её начальной скорости, а с другой стороны, среднего значения силы, приложенной к точке в процессе броска, и расстояния, на которое она перемещается при этом.

Из этого равенства нетрудно найти выражение среднего значения силы, приложенной к точке в процессе броска.

Известна формула, связывающая дальность полёта материальной точки, брошенной под углом к горизонту, с её начальной скоростью и углом бросания. При фиксированном значении начальной скорости дальность полёта точки будет максимальной, если угол бросания равен 45° .

Объединив эти два соотношения, получим выражение среднего значения силы, приложенной к точке в процессе броска, через расстояние, на которое точка перемещается при этом, а также дальность полёта точки и её массу.

Используя это выражение, вычислим среднее значение силы, приложенной к телу в процессе броска, в некоторых частных случаях.

Прежде всего, воспользуемся нормами физкультурно-спортивного комплекса “Готов к труду и обороне” (ГТО), принятого в СССР в 1970-е годы. В частности, для получения “Золотого значка” ступени “Физическое совершенство” мужчины возрастной группы от 29-30 лет должны были метнуть гранату массой 0,7 кг на расстояние не менее 40 м или толкнуть ядро массой 7,257 кг на расстояние не менее 7,5 м.

Принимая расстояние, на которое спортивный снаряд перемещается в процессе броска, равным 1,2 м, с использованием полученного соотношения найдём, что для выполнения указанных норм ГТО спортсмен должен развить усилие порядка в первом случае 12 кг, во втором — 24 кг.



К задаче по теоретической механике № 1. Бросок

Рекорд чемпиона СССР 1976 года Е. Миронова в толкании ядра составлял 21,53 м. Следовательно, в процессе толкания ядра спортсмен должен был развить усилие порядка 78 кг.

Что касается рассматриваемого случая, то для броска обломка кирпича массой 2,1 кг на расстояние 80 м, гражданин, на которого поступила жалоба в прокуратуру, должен был развить усилие порядка 70 кг.

Учитывая, что обломок кирпича не является специальным спортивным снарядом и не обладает хорошими аэродинамическими свойствами, а гражданин, на которого поступила жалоба, не прошёл соответствующих тренировок, я пришёл к выводу, что событие, составляющее предмет жалобы, является весьма маловероятным.

На основании моего заключения рассмотрение жалобы было прекращено, а гражданину, подавшему жалобу, было рекомендовано помириться с соседом и впредь выводить на прогулку собаку на поводке.

В конце 1979 года мы с Людмилой Сергеевной жили ещё в Рыбинске и по-прежнему работали в РАТИ. Наша кафедра достаточно быстро развивалась. Главное, на ней появились новые сотрудники, причём это были наши лучшие воспитанники — вчерашние студенты Радиотехнического факультета. Все они уже работали над кандидатскими диссертациями. В них отражались достижения нашей кафедры в области промышленной робототехники. Кроме этого, на кафедре была создана, одна из первых в СССР, автоматизированная обучающая система. Она позволяла студентам тренироваться в решении задач по курсу теоретической механики.

Павел уже подрос и начал ходить в школу. Это была лучшая в Рыбинске школа — школа № 1. Когда-то в ней, будучи ребёнком, обучался Аркадий Райкин. Классным руководителем у Павла была педагог от Бога — Нинель Владимировна Хохлова. Мы поддерживали с ней самые тесные контакты практически до последнего дня её жизни. А прожила Нинель Владимировна 94 года. Светлая ей память!

В младших классах Павел сидел за одной партией с Леной Шкинковой — дочкой главного прокурора Рыбинска Анатолия Ивановича Шкинкова. На родительских собраниях (на них нас всегда «командировали» наши жёны) мы садились с Анатолием Ивановичем тоже за одну парту. Как правило, это было место «на Камчатке». Там нам было удобнее, «без отрыва от дела», обмениваться новостями.

Однажды в декабре 1979 года Анатолий Иванович позвонил мне по телефону в рабочее время и попросил о помощи. Суть дела состояла в том, что четверо рабочих Рыбинского производственного объединения моторостроения вечером решили отметить окончание рабочей недели известным способом. Когда все имевшиеся для этого ресурсы были исчерпаны, а разговоры «про жизнь» были ещё не завершены, участники мероприятия сочли, что на этом останавливаться никак нельзя и общение надо продолжить. Так как время уже было далеко за полночь, то пополнить ресурсы компании можно было только в соседней деревне, где проживал «надёжный» человек, обеспечивавший всех страждущих необходимым в любое время дня и ночи.

Ещё соображая, что общественный транспорт уже давно не ходит, “собутыльники” решили ехать к возделенной точке околоземного пространства на тракторе, который они до этого использовали, работая на благо человечества. Это был почти новенький, самый мощный в СССР трактор К-700 “Кировец”.

Ехали с песнями, но в какой-то момент, когда то ли дорога оказалась не очень прямой, то ли в ту ночь притяжение Луны заметно ослабло, трактор, проезжая по насыпи, приблизился к краю дороги, наклонился и перевернулся. Очередная песня оказалась для сотоварищей последней. Так как кабина трактора сделана только для того, чтобы укрыть находящихся в ней от непогоды, то она не могла удержать на себе тяжесть ходовой части трактора (масса машины в целом 13,5 т!). Погибли все. Кроме одного, уцелевшего чудом.

В процессе предварительного следствия своё нахождение за рулём трактора перед его падением он категорически отрицал. Ни свидетелей происшествия, ни каких-либо значимых улик в распоряжении следователя не было. Следствие зашло в тупик.

Далее я использую сохранившуюся у меня копию заключения судебной научно-технической экспертизы по уголовному делу, связанному с групповой гибелью работников РПОМ в результате дорожно-транспортного происшествия.

Перед экспертами были поставлены два вопроса:

1. Возможно ли изменение порядка расположения четырёх лиц (Владимиров, Голубев, Кузнецов, Щипков), находившихся в кабине трактора марки “К-700” при его опрокидывании на крышу со склона порядка 45° с высоты 3,5 м с последующим смятием кабины?

2. Каково наиболее вероятное месторасположение в кабине трактора указанных лиц, оказавшихся после опрокидывания трактора в положениях, установленных материалами дела?

Я предложил в процессе экспертизы попробовать воспользоваться методами теоретической механики и соматографии*. С проблемами теоретической механики я надеялся справиться сам, а специалист по соматографии нашёлся среди преподавателей РАТИ. Им оказался доцент кафедры начертательной геометрии и черчения Юрий Петрович Шабанов.



К задаче по теоретической механике № 2. Трактор “Кировец К-700”

Понятно, что следователя интересовал больше всего вопрос: кто сидел за рулём трактора в момент аварии? Другими словами, нам предлагалось попробовать по картинке расположения опознанных

* Соматография (от греч. soma тело) — совокупность методов схематического изображения человеческого тела в различных его позах и положениях при его перемещении в пространстве с использованием данных анатомии человека и методов антропометрии, правил начертательной геометрии и технического черчения.

тел, лежавших на земле после опрокидывания трактора, восстановить рассадку участников события в кабине трактора до момента его опрокидывания. Это как при просмотре кинофильма, когда плёнка перемаывается в обратном направлении.

На основании положений теоретической механики, прежде всего, было отмечено, что опрокидывание трактора началось вследствие того, что центр тяжести системы “трактор + четыре человека” оказался слева (по ходу трактора) от вертикали, проходящей через левый край левого колеса.

Положение трактора и людей, сидевших в его кабине, в момент начала опрокидывания было изображено на соматографической схеме в проекции, перпендикулярной направлению движения машины. Люди, находившиеся в её кабине, были пронумерованы, начиная с того человека, который в момент аварии, находился за рулём.

Как известно, при опрокидывании незакреплённого на оси тела вращение происходит только до того момента, когда центробежная сила не достигнет величины соответствующей составляющей силы тяжести. После этого момента начинается плоскопараллельное движение тела.

Используя теорему об изменении кинетической энергии механической системы, технические характеристики трактора К-700 “Кировец”, соответствующие геометрические соотношения и вводя некоторые допущения, можно вычислить угол наклона трактора, с которого началось его плоскопараллельное движение. В рассматриваемом случае он оказался равным 51° .

В момент, когда началось плоскопараллельное движение трактора, опорные реакции сидений, приложенные к людям, практически стали равными нулю и, согласно теореме о движении центра масс механической системы, центры масс каждого из людей начали совершать такое же движение, которое совершает материальная точка, брошенная под углом к горизонту. Абсолютно аналогично перемещался в пространстве и центр масс самого трактора. Эти движения описываются хорошо известными кинематическими уравнениями.

По этим уравнениям были рассчитаны траектории движения центров масс всех пяти объектов в процессе их падения с насыпи и составлена соответствующая соматографическая схема в проекции, перпендикулярной направлению движения трактора до начала аварии.

Зная высоту насыпи, с которой свалился трактор, по составленным уравнениям нетрудно вычислить время падения машины. В рассматриваемом случае оно оказалось равным 0,42 с. С учётом этого были вычислены координаты центров масс каждого из участников происшествия в момент падения трактора на подошву насыпи и сжатия его кабины под тяжестью ходовой части трактора (напомним, 13,5 т!).

Этот момент был отображён ещё на одной соматографической схеме, но в горизонтальной проекции. Схема была сопоставлена с рисунком расположения тел после аварии, составленным следователем

прокуратуры. Из сравнения следовало, что в живых, в результате ДТП, остался участник происшествия, обозначенный нами в начале исследования номером 1. Он соответствовал человеку, вероятнее всего сидевшему за рулём трактора в момент начала его падения. Это был П.Г. Голубев. Рядом с ним сидел Кузнецов, далее — Владимиров, рядом с левой дверью находился Щипков.

После моего выступления на заседании суда, Голубев признался, что за рулём трактора в момент аварии сидел именно он. По совокупности материалов дела и в результате судебного разбирательства П.Г. Голубев был осуждён и приговорён к длительному тюремному заключению.

В начале 1982 года мы возвратились в Ленинград. Я продолжил работу в ЛИТМО, а Людмила Сергеевна была приглашена руководством Ленинградского высшего военного инженерного строительного Краснознамённого училища имени генерала армии А.Н. Комаровского работать на кафедре теоретической механики. В 1984 году решением коллегии Минвуза СССР я был назначен на должность декана факультета повышения квалификации преподавателей, которую занимал ровно двадцать лет.

В конце 1986 года ректор ЛИТМО, профессор Геннадий Николаевич Дульнев обратился ко мне с неожиданной просьбой. Он попросил меня дать согласие быть общественным обвинителем на судебном процессе по делу о якобы имевших место взятках в приёмной комиссии ЛИТМО.

Далее я использую материалы моей статьи, опубликованной в многотиражной газете ЛИТМО: Потеев, М.И. Урок: из зала суда // Газ. "Кадры приборостроению" от 27.04.1988 № 13 (1364).

Дело слушалось в городском суде Ленинграда. По делу проходило несколько граждан Грузии (трое Чхартишвили, отец, брат и сестра, Калайджан, Пилтакян) и два сотрудника ЛИТМО (Маркова Е.В., Смирнов Б.Н.). Первые обвинялись в даче взяток, вторые — в их получении.

В процессе досудебного разбирательства Е.В. Маркова, преподаватель кафедры высшей математики ЛИТМО, от ответственности была освобождена по амнистии. Поэтому моё внимание было сосредоточено, главным образом, на Б.Н. Смирнове. Он — научный сотрудник кафедры физики ЛИТМО, кандидат наук, 1950 года рождения, русский, беспартийный, окончил ЛИТМО в 1973 году, женат, имеет одного ребёнка, находился под стражей с 29.10.1984 по 08.07.1985.

Будучи привлечённым к работе по приёму вступительных экзаменов, он в экзаменационных ведомостях по физике против фамилий брата и сестры Чхартишвили, а также против фамилии Калайджана поставил положительные оценки и подтвердил это своими подписями.

По каким-то соображениям это вызвало подозрение у прокуратуры Дзержинского района Ленинграда. И уже когда названные абитуриенты были зачислены в ЛИТМО и приступили к занятиям, началось следствие.

Следователь прокуратуры пришёл к выводу, что Б.Н. Смирнов, являясь должностным лицом:

- получил дважды взятки за выполнение действий в интересах лиц, дававших взятки;
- совершил должностной подлог;
- дал взятку преподавателю Е.В. Марковой.

По мнению следователя, Смирнов получил взятки от Чхартишвили-отца в сумме 4500 рублей и подсудимого Калайджана в сумме 300 рублей, причём взятки передавались Смирнову через подсудимого Пилтакяна. Якобы совершённый Смирновым должностной подлог состоял в том, что он проставил в экзаменационных листах на вступительных экзаменах по физике положительные оценки брату и сестре Чхартишвили и Калайджану. Наконец, следователь предположил, что Смирнов дал взятку в сумме 300 рублей Марковой за то, что она, по просьбе Смирнова, на вступительных экзаменах по математике поставила положительные оценки брату и сестре Чхартишвили.

Перечисленные деяния Смирнова, в случае их подтверждения, попадали под статьи 173, ч. 2; 175; 174, ч. 2 УК РСФСР и предполагали уголовную ответственность.

Обвинение Б.Н. Смирнова основывалось:

- на наличии в экзаменационных листах положительных оценок, выставленных им на вступительном устном экзамене по физике Калайджану, а также брату и сестре Чхартишвили;
- на признании Калайджана в даче взятки и признании Пилтакяна в передаче взяток от Калайджана и Чхартишвили Смирнову;
- на признании Марковой в получении взятки от Смирнова.

Понятно, что стоявшая передо мной задача: определить, виновен или невиновен Б.Н. Смирнов, — отношения к теоретической механике не имеет. Но один из её главных основоположников — Исаак Ньютон — в своём фундаментальном трактате “Математические начала натуральной философии” (1713), в разделе “Правила умозаключений” отмечал:

“...гипотез я не измышляю. Все, что не выводится из явлений, должно называться гипотезою ... Природа проста и не роскошествует излишними причинами вещей”.

Значит, решил я, надо искать причинно-следственные связи!

И я старался их найти. В ходе судебного разбирательства, я, как общественный обвинитель, имел право задавать любые вопросы обви-



Здание Ленинградского городского суда, 1986. Известно как особняк В.П. Кочубя, дипломата и государственного деятеля при Александре I и Николае I

няемым и свидетелям, выступать по существу дела, вносить предложения по ходу судебного заседания. Моя задача состояла в том, чтобы от имени общественности ЛИТМО выразить отрицательное отношение к взяточничеству и поддержать обвинение Смирнова во взяточничестве, но, конечно, если таковое было бы доказано.

Заседания суда продолжались почти два года. Где-то в середине этого срока изменился состав суда. Не менялись адвокаты, оставался всё тот же прокурор и я, общественный обвинитель, декан факультета повышения квалификации преподавателей ЛИТМО.

Перед судом прошли десятки свидетелей, неоднократно опрашивались подсудимые. Сотни вопросов. Их задавали судья, прокурор, общественный обвинитель, адвокаты. Сотни ответов. Их давали обвиняемые и свидетели. Некоторые вопросы остались без ответов. Настораживало, что это чаще всего были вопросы к свидетелям...

Постепенно у меня начинали складываться оценки ситуации.

Должностной подлог, то есть внесение ложных сведений на устном вступительном экзамене может состоять или в выставлении оценки не явившемуся на экзамен абитуриенту, или в выставлении оценки лицом, не входящим в состав предметной комиссии, или в выставлении оценки без опроса. В рассматриваемом случае ни одно из этих условий нарушено не было, по крайней мере, по свидетельствам Калайджана и Чхартишвили-брата.

Факт возможного завышения оценок на устном экзамене не может рассматриваться как должностной подлог без учёта всей совокупности оценок (хотя бы только по физике), проставленных всеми экзаменаторами, рассмотрения всех личных дел абитуриентов, поступавших в исследуемое время, и анализа ответов на экзамене по физике Калайджана и обоих Чхартишвили (вполне очевидно, что это — нереальная задача).

Для доказательства факта взяток, переданных Смирнову от Чхартишвили-отца и Марковой от Смирнова, принципиально важно доказать предварительное знакомство Смирнова и Марковой с Чхартишвили — братом и сестрой.

Но в ходе судебного следствия Гела Чхартишвили не показал, что их встреча со Смирновым на экзамене была взаимно оговорена. Пил-такян “посоветовал” ему “сдавать экзамен мужчине” (и только!). Его описание знакомства со Смирновым “у института” весьма расплывчато, а предварительного знакомства с Марковой, по его словам, вообще не было. Маркова, в свою очередь, о знакомстве с Чхартишвили — братом и сестрой даёт разные версии (то у института, то у станции метро).

Вопрос о предварительном знакомстве до вступительного экзамена по физике между Смирновым и Калайджаном ни на предварительном следствии, ни в ходе судебного заседания вообще не рассматривался.

Если брат и сестра Чхартишвили были знакомы со Смирновым и Марковой со времени поступления в институт, то вызывает недоумение вопрос: почему они не обратились за помощью к Смирнову и Мар-

ковой, когда обнаружили затруднения в учёбе на первом году обучения. Почему в это время Чхартишвили-отец пытался сохранить детей в институте обращением, в частности, к проректору ЛИТМО? Проще было воспользоваться связью со Смирновым и Марковой, если такая была.

На указанный вопрос Гела Чхартишвили в ходе судебного следствия отвечать отказался.

Смирнов не мог познакомиться с Пилтакяном как преподаватель со студентом (по документам, хранящимся на кафедре физики ЛИТМО, нетрудно установить, что Пилтакян занимался у многих преподавателей кафедры, но Смирнов Б.Н. среди них не значится).

Случайное знакомство Смирнова и Пилтакяна маловероятно. В ЛИТМО работало более 500 штатных преподавателей и около 100 преподавателей-совместителей. Смирнов по основной должности — научный сотрудник, а преподаватель — по совместительству. Он, как правило, заканчивал рабочий день около 17 часов, а Пилтакян, будучи студентом вечернего факультета, приходил на занятия после 18 часов.

Предположения о даче взятки Калайджаном и о передаче взяток от Чхартишвили-отца и Калайджана Пилтакяном Смирнову основываются только на “признаниях” Калайджана и Пилтакяна. Но они были сделаны в ходе предварительного следствия, когда упомянутые лица находились длительное время под стражей. При этом лицами, проводившими следствие, были нарушены статьи 96 и 97 УПК РСФСР. В дальнейшем, в ходе предварительного и судебного следствия, Калайджан и Пилтакян от этих “признаний” отказались.

Было ещё одно дело о якобы взятках в ЛИТМО. В нём в получении взятки обвинялся Н.И. Соловьёв, старший преподаватель кафедры физвоспитания, заместитель председателя приёмной комиссии ЛИТМО. Это дело рассматривалось несколько раньше. Оно было прекращено за недостаточностью улик и с учётом того, что Соловьёв — участник Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.). В постановлении о прекращении этого дела отмечается, что Н.И. Соловьёв подозревается в получении взятки в сумме 8500 рублей от Чхартишвили-отца за поступление в ЛИТМО его сына и дочери. Ни о Пилтакяне, ни о Смирнове здесь ничего не говорилось.

Предположение о даче взятки Смирновым Марковой основывалось только на признании Марковой, освобождённой от уголовной ответственности по амнистии. Это признание было высказано Марковой в ходе судебного следствия словами: “Смирнов передал мне пакет, ничего не сказав. Придя домой, я обнаружила в пакете 300 рублей. Я предположила, что это — взятка за положительные оценки, представленные мной абитуриентам Чхартишвили”. Но предположение не может быть доказательством! Это гипотеза!

Я очень тщательно готовился к выступлению. Много часов провёл в Публичной библиотеке (в настоящее время — Российская национальная библиотека). Перелопатил много литературы по праву, сделал массу выписок из Конституции СССР, нескольких законов Союза ССР и, главным образом, из Уголовно-процессуального кодекса (УПК) РСФСР.

Наконец, судебное следствие закончилось. Начались прения. Первым выступил прокурор. Он полностью поддержал обвинение и предложил меры наказания подозреваемым.

После прокурора слово для выступления было предоставлено мне. Прежде всего, я сказал об отрицательном отношении коллектива преподавателей ЛИТМО к взяточничеству и мздоимству. Эти явления несовместимы со званием преподавателя советской высшей школы. Я выразил уверенность, что любой член нашего коллектива меня поддержит. По поручению руководства и профкома института, кафедр высшей математики и физики, я заверил суд, что профессорско-преподавательский состав ЛИТМО сделает всё возможное для того, чтобы устранить предпосылки, которые могут способствовать нарушению закона.

Затем я заявил, что отказываюсь от обвинения. (При этом в зале судебного заседания воцарилась тишина, часто называемая гробовой.) Далее, на основании п. 1 ст. 303 УПК РСФСР, я попросил суд задаться вопросом: “Имело ли место деяние, в совершении которого обвиняется подсудимый Б.Н. Смирнов?”

Согласно ст. 28 УПК РСФСР, я попросил суд рассмотреть ответ на этот вопрос в следующей формулировке: “Деяние, в совершении которого обвиняется подсудимый Б.Н. Смирнов, места не имело”.

Приступив к обоснованию этого, я сослался на ст. 71 УПК РСФСР, в соответствии с которой, доказательства виновности должны быть обоснованы “на всестороннем, полном и объективном рассмотрении всех обстоятельств дела в их совокупности, руководствуясь законом и социалистическим правосознанием”. После этого я привёл соображения, отмеченные выше. Закljučая свою речь, я сказал, что, по моему мнению, в ходе судебного следствия осталось без доказательства:

1) знакомство Смирнова с Пилтакяном, Калайджаном, Чхартишвили — братом и сестрой, а также знакомство Марковой — с двумя последними до их встречи на предварительном следствии;

2) должностной подлог, то есть внесение Смирновым ложных сведений;

3) дача взяток Смирнову Чхартишвили-отцом и Калайджаном, а также Марковой — Смирновым.

С учётом этого, я предложил считать заключение о виновности Смирнова Б.Н. следователя и прокурора, поддержавшего обвинение, недоказанным и противоречащим логике. Наоборот, изложенное показывает, что деяние, в совершении которого обвиняется Б.Н. Смирнов, места не имело.

Высказав всё это, я, общественный обвинитель, прошу суд вынести Смирнову Б.Н. оправдательный приговор. Я прошу также суд вынести частное определение в адрес прокуратуры Дзержинского района, которая проводила предварительное следствие.

Для обоснования этого, сказал я, достаточно, ознакомившись с материалами дела, заглянуть в статьи 11, 71, 89, 90, 96, 97, 108, 121, 122, 133, 150 УПК РСФСР, а также в статью 60 Конституции СССР.

Речь прокурора продолжалась полтора часа. Я позволил себе занять внимание суда только на 15 минут. После моего, как мне потом сказали, неожиданного по содержанию выступления судья объявил получасовой перерыв. Все (судья и присяжные, прокурор, подсудимые, лица, следившие за процессом в зале заседания суда) разошлись по отведённым им помещениям. Я остался в коридоре один. Хотя до этого момента я, в ожидании начала очередного заседания или в перерывах, располагался в комнате прокурора и установил с ним, можно сказать, дружеские отношения.

После перерыва выступили адвокаты, произнесли своё последнее слово подсудимые. Суд для вынесения приговора удалился на совещание ...

Чтение приговора закончилось в 17.50 четвёртого апреля. Б.Н. Смирнов был полностью оправдан: по статьям 173 и 174 УПК РСФСР — за недоказанностью улик, по статье 175 — за отсутствием состава преступления. В конце чтения приговора председательствующий объявил, что суд вынес частное определение в адрес прокуратуры.

Я вышел из здания суда на набережную Фонтанки и из ближайшего телефона-автомата позвонил ректору. Геннадий Николаевич попросил меня приехать к нему в институт. Позже я выступил с подробным рассказом о судебном разбирательстве на кафедрах высшей математики и физики и опубликовал в институтской многотиражке статью.

Через несколько лет я узнал, что описанное дело было инициировано недоброжелателями ЛИТМО, к сожалению, принадлежавшими к очень высоким инстанциям. Конечно, слава Богу, это было не в 1937 году, но как же долго нам ещё “выбираться душой из тех времён”*!

Конечно, можно сказать, что во всех описанных историях я занимался не своим делом. Но где оно — моё дело? Разве на экзамене преподаватель не вершит суд? Естественно, экзамен — не суд в дословном понимании этого слова. Но ведь экзаменатор должен по ответу экзаменуемого взвесить его знания и решить: достоин он положительной оценки или нет.

Задача экзаменатора усложняется тем, что он должен ещё при этом оценить положительный ответ экзаменуемого, причём по весьма сжатой шкале: отлично, хорошо, удовлетворительно. Правда, последняя оценка несколько десятилетий назад называлась в нашей стране, по-моему, более точно: посредственно! Отсюда — посредственный архитектор, посредственный врач, посредственный инженер, посредственный строитель, посредственный учитель и т.п. А вы хотели бы иметь с ними дело?

Не завидую судьям. Не хотелось бы оказаться в роли подсудимого. Об этом — стихотворение Евгения Евтушенко “Дай бог!”:

* Бек, А.А. Новое назначение: роман / А.А. Бек. — Рига: Лиесма, 1988. — 240 с.

*Дай бог слепцам глаза вернуть
и спины выпрямить горбатым.
Дай бог быть богом хоть чуть-чуть,
но быть нельзя чуть-чуть распятым.*

*Дай бог не вляпаться во власть
и не геройствовать подложно,
и быть богатым — но не красть,
конечно, если так возможно.*

*Дай бог быть тертым калачом,
не сожранным ничьею шайкой,
ни жертвой быть, ни палачом,
ни барином, ни попрошайкой.*

*Дай бог поменьше рваных ран,
когда идет большая драка.
Дай бог побольше разных стран,
не потеряв своей, однако.*

*Дай бог, чтобы твоя страна
тебя не пнула сапожищем.
Дай бог, чтобы твоя жена
тебя любила даже нищим.*

*Дай бог лжецам замкнуть уста,
глас божий слыша в детском крике.
Дай бог живым узреть Христа,
пусть не в мужском, так в женском лике.*

*Не крест — бескрестье мы несем,
а как сгибаемся убого.
Чтоб не извериться во всем,
Дай бог ну хоть немного Бога!*

*Дай бог всего, всего, всего
и сразу всем — чтоб не обидно...
**Дай бог всего, но лишь того,
за что потом не станет стыдно.***



Дорогая Алина!

Давно ли ты пошла в первый класс, а теперь уже второклассница. Второй класс — это серьезно. Ты много рассказывала мне про твою учительницу, твою первую учительницу — Лилию Александровну. Ты удивилась, сколько она знает стихотворений и как красиво она их читает. Ты сказала: “Как артистка!” Одно из стихов, прочитанных вам на первом уроке, ты даже выучила наизусть и прочитала его нам с бабушкой. Ты не поверишь, но я его запомнил. Оно начинается словами:

Школа двери свои открывает...

Каждый человек встречает на своём жизненном пути много людей. Всех не упомнишь. Но есть люди, которых надо помнить всю жизнь. К их числу, безусловно, относится первая у человека учительница. Хорошо запомни, что у тебя это Лилия Александровна Горбунова, учитель начальных классов школы № 215 Санкт-Петербурга. Именно она преподавала в вашем классе основы русского языка, азы русской прозы и поэзии, начала математики, раскрывала красоту окружающего нас мира.

Я тоже преподаватель. Только я всю жизнь преподавал не в общеобразовательной, а в высшей школе. Там, где учат вчерашних мальчишек и девчонок быть учителями, инженерами, врачами, строителями, космонавтами и так далее. Я начал преподавать, как только стал студентом. Сначала я был репетитором — помогал школьникам, как следует разобраться в решении математических задач. Потом я преподавал школьную математику на подготовительных курсах для поступления в институт. А будучи студентом четвёртого курса ЛИТМО, я начал вести практические занятия со студентами младших курсов по теоретической механике. Позже, став профессором, я преподавал методы и средства обучения в высшей школе доцентам и профессорам различных образовательных организаций высшего профессионального образования.

Со временем я пришёл к выводу, что преподавание очень похоже на то, что делают театральные актёры, что студенческая аудитория похожа на театр. Только это особый театр — театр одного актёра.

Театр одного актёра

“Мне и донине
Хочется грызть
Жаркой рябины
Горькую кисть”.

М. Цветаева.
Красною кистью...

Я начал преподавать, будучи студентом четвёртого курса ЛИТМО. Вёл практические занятия по курсу теоретической механики. Впоследствии я преподавал много. Читал лекции в ЛИТМО и РАТИ. По приглашению руководства таких вузов, как: Белгородский технологический институт строительных материалов, Брянский институт транспортного машиностроения, Запорожский машиностроительный институт, Минский радиотехнический институт, Харьковский институт радиоэлектроники, — я выступал в них с лекциями по теоретической механике и промышленной робототехнике перед студентами и преподавателями.

В течение полугода я регулярно ездил в Москву и читал лекции по методике преподавания в высшей школе на факультете повышения квалификации преподавателей при Московском авиационном технологическом институте имени К.Э. Циолковского. Я прочитал цикл лекций по созданию и



На очередной лекции по курсу “Концепции современного естествознания” перед студентами Гуманитарного факультета АИТМО

применению автоматизированных обучающих систем, построенных на базе ЭВМ, сотрудникам Ленинградского областного института усовершенствования учителей.

В 1976 году две недели я провёл в Праге, где, по приглашению руководства Чешского высшего технического училища, прочитал ряд лекций по теоретической механике, промышленной робототехнике, методике преподавания в высшей школе, автоматизации обучения.

Таким образом, моими слушателями были сначала студенты, затем — преподаватели, доценты, профессора, заведующие кафедрами. Двадцать лет я был деканом факультета повышения квалификации преподавателей вузов и выступал с лекциями перед его слушателями бессчётное число раз. Тематика моих лекций охватывала методы теоретической механики, проблемы промышленной робототехники, методику обучения в высшей школе, средства разработки и применения автоматизированных обучающих систем, концепции современного естествознания.

Трудно сосчитать, сколько их (лекций) было. Если приблизительно, то надо принять, что в неделю было минимум две лекции. За учебный год получается, что-то вроде шестидесяти. За 50 лет ... боюсь произнести, но получается более трёх тысяч. Думаю, что не меньше.

Я всю жизнь работал над тем, чтобы добиться совершенства в чтении лекций. Мне посчастливилось слушать лекции (уже за рамками студенческого образования) многих выдающихся лекторов. Если говорить о теоретической механике, то это такие профессора, как М.М. Гернет, В.В. Добронравов, А.А. Космодемьянский, Н.Н. Поляхов, С.М. Тарг, В.Н. Щелкачёв, А.А. Яблонский. У меня хранятся все конспекты этих лекций. В них не только и не столько содержание лекций, сколько приёмы, которые использовали мои наставники для активизации обучения. Среди них есть уникальные находки.

Идя по этому пути, я “перелопатил” практически все книги серии “Жизнь замечательных людей”. В каждой из них содержится описание того, кто и как учил главного героя. Во второй половине многих из книг серии описано, как он преподавал (учил, воспитывал и пр.), если ему преподавать довелось. И тоже храню конспекты этих изысканий.

Огромное впечатление на меня произвели книги и статьи, посвящённые непосредственно мастерству чтения лекций выдающимися

учёными. К их числу относятся: естествоиспытатель В.И. Вернадский, генетик Н.И. Вавилов, историки Т.Н. Грановский, В.О. Ключевский, С.М. Соловьев, юрист А.Ф. Кони, агрохимик и почвовед П.А. Костычев, анатом и антрополог П.Ф. Лесгафт, естествоиспытатель и энциклопедист М.В. Ломоносов, химик и экономист Д.И. Менделеев, микробиолог И.И. Мечников, механик А.П. Минаков, математик и механик М.В. Остроградский, биолог А.Н. Северцов, физиолог И.М. Сеченов, музыковед И.И. Соллертинский, государственный и общественный деятель М.М. Сперанский, физик А.Г. Столетов, естествоиспытатель К.А. Тимирязев, физик М. Фарадей, минералог, кристаллограф и геохимик А.Е. Ферсман.

В описаниях их деятельности, в частности, манеры чтения ими лекций, чаще всего встречается такой эпитет, как артистизм.

Так, например, слушатели лекций историка Тимофея Николаевича Грановского отмечали глубину его знаний, артистизм, изысканность речи, «открытый благородный образ мыслей». Сам о себе он говорил, что талант красноречия у него есть потому, что «есть теплая душа и убеждения». Он был убеждён, что лектор тогда интересен слушателю, когда он не только хорошо владеет научной составляющей своего выступления, но и верит в то, что говорит, когда он любит свое дело и тех людей, которые его слушают.

Огромные аудитории собирал на свои лекции естествоиспытатель, специалист по физиологии растений, выдающийся исследователь фотосинтеза, один из первых в России пропагандистов идей Дарвина об эволюции, популяризатор и историк науки Климент Аркадьевич Тимирязев. В воспоминаниях о нём, как о лекторе, отмечается его артистизм, эмоциональность, умелое использование техники речи и жестикуляции.

Ярким лектором был историк Василий Осипович Ключевский. Его лекторский талант вызывал у современников восхищение. По воспоминаниям учеников, Ключевский на своих лекциях демонстрировал красоту и образность речи. Он обладал великолепным чувством юмора, умело сочетал ясность и логику изложения с художественностью, мастерски владел техникой речи. На своих лекциях профессор вживался в образы исторических персонажей, говорил от их лица, активно использовал прием словесной наглядности, позволяющий слушателям представлять те исторические реалии, о которых рассказывал лектор.

Одним из слушателей лекций Ключевского в Московском училище живописи, ваяния и зодчества был Ф.И. Шаляпин. Впоследствии он написал, что Ключевский помог ему уяснить образ Бориса Годунова перед бенефисом в Большом театре в 1903 году. В воспоминаниях знаменитого певца о знаменитом историке неоднократно отмечается артистичность Ключевского, его незаурядный талант привлекать к себе внимание зрителя и слушателя, способность «вжиться в роль» и полностью раскрыть характер представляемого персонажа.

“Андрей Петрович Минаков, — вспоминает профессор Л. Воробьёв, — долгие годы читавший курс теоретической механики в Москов-

ском университете, сформулировал даже принцип «пятерницы», которому должен следовать истинный преподаватель этого предмета. Он обязан быть ученым, философом, артистом, воспитателем и человеком. Всякий, кому посчастливилось слушать самого Андрея Петровича, охотно подтвердит, что он, безусловно, отвечал требованиям этой «пятерницы». Его лекции каждый раз становились театром одного актёра, где четкость мысли органично сочеталась с остроумием, внимательностью к аудитории, неожиданностью научных и сугубо житейских переключек, а главное, с постоянным тревожным ощущением того невидимого круга, за которым находится тайна”.

О преподавании, как разновидности театрального искусства, высказывались даже люди, известные заметными научными достижениями, но весьма далёкие, по роду своей научной деятельности, от проблем театра и актёрского мастерства. Так, американский математик венгерского происхождения Дьёрдь Пойа (1887–1985) в своей знаменитой книге “Математическое открытие. Решение задач: основные понятия, изучение и преподавание” отмечал: “Преподавание — не наука, а искусство. Преподавание, очевидно, имеет много общего с театральным искусством. Преподавание, хоть это и меньше заметно, имеет также нечто общее с музыкой. Временами преподавание может приближаться к поэзии ...”

Но ведь преподаватель действительно актёр. Он, как и актёр в театре, выходит к публике, произносит заранее подготовленный текст, отклоняясь от него в большей или меньшей степени. Как и актёр, он воздействует на подсознание слушателей.

Но, в отличие от актёра, преподаватель произносит текст, подготовленный им самим, а не драматургом (А.С. Грибоедовым, Н.В. Гоголем, А.Н. Островским, А.С. Пушкиным, А.П. Чеховым, М.Ф. Шатровым и др.). Он говорит, перемещается, жестикулирует так, как ему подсказывает собственное “артистическое” лицо, а не так, как подсказал бы опытный режиссёр (Н.П. Акимов, И.П. Владимиров, О.Н. Ефремов, М.А. Захаров, Г.А. Товстоногов и др.). Преподаватель лицедействует на фоне аудиторной доски, экрана, у стола или трибуны, а не на фоне декораций, выполненных под руководством профессионального художника (Н.П. Акимова, А.Н. Бенуа, И.Я. Билибина, В.М. Васнецова, С.Б. Вирсаладзе, А.Я. Головина, К.А. Коровина, Э.С. Кочергина и др.). Рядом с актёром “колдуют” мастера света, звука, сцены, гримёры, костюмеры. Все они дают актёру благословение перед его встречей со зрителями.

Ничего подобного у преподавателя нет. Он — один. Один, как перст. Он творит в театре одного актёра...

Наблюдая работу актёров (а мне посчастливилось видеть на сцене многих гениев из их числа), я часто старался спроецировать использованные ими приёмы (а иногда допущенные ими промахи) на деятельность преподавателя. Мне это было всегда чрезвычайно интересно. К счастью, достаточно рано я понял, что преподавателю для достижения успеха не обойтись без сценической теории, без соответствующего метода, без артистической техники. Основоположником всего этого был Константин Сергеевич Станиславский.

“Результатом исканий всей моей жизни, — писал Станиславский, — является так называемая моя “система”, нащупанный мною метод актёрской работы, позволяющий актёру создавать образ роли, раскрывать в ней жизнь человеческого духа и естественно воплощать её на сцене в красивой художественной форме”.

Это цитата из книги, которую я проштудировал достаточно тщательно: Станиславский, К.С. Собраний сочинений. В 9 т. Т. 1. Моя жизнь в искусстве / К.С. Станиславский. — Москва : Искусство, 1988. — 622 с.

В ней Константин Сергеевич изложил азы своей “системы”. В её основе — понятие творческого самочувствия. Под этим Станиславский понимал такое состояние артиста на сцене, “при котором на него всего легче сходит вдохновение”. Противоположно ему стоит актёрское самочувствие.



Константин Сергеевич Станиславский за работой. Художник — Н.П. Ульянов, 1947

“Естественное, обычное актёрское самочувствие, — продолжал Станиславский, — это состояние человека на сцене, при котором он обязан внешне показывать то, чего не чувствует внутри. Это тот актёрский вывих, при котором душа живёт своими обыденными, каждодневными, будничными побуждениями, заботами о семье, о насущном хлебе, о мелких обидах, об удачах или неудачах, а тело в это время обязано выражать самые возвышенные порывы героических чувств и страстей, сверхсознательной духовной жизни”.

Понятно, что преподавателю в аудитории “актёрское самочувствие” (с заботами о семье, бытовыми неурядицами, отсутствием надлежащих условий для еженедельного и летнего отдыха, отвлечениями на выполнение несвойственных ему работ) также мешает в обучении студентов, резко снижает эффективность его работы. Вот если бы по звонку у преподавателя всегда возникало “творческое самочувствие”!

“Нет ли каких-нибудь технических путей для создания творческого самочувствия? — ставил вопрос Станиславский. — Это не значит, конечно, что я хочу искусственным путём создавать самоё вдохновение. Нет, это невозможно! Не самоё вдохновение, а лишь благоприятную для него почву хотел бы я научиться создавать в себе по произволу;

ту атмосферу, при которой вдохновение чаще и охотнее снисходит к нам в душу. Когда артист говорит: “Я сегодня в духе! Я в ударе!”, или: “Я играю с наслаждением!”

Аналогичный вопрос можно поставить и в связи с деятельностью преподавателя. Ведь ему надо иметь творческое самочувствие “по заказу” или, лучше сказать, по расписанию, или, точнее, по звонку. Как же этого добиться?

Ответ на этот вопрос и является основной “изюминкой” системы Станиславского: “Как сделать, чтобы это состояние не являлось случайным, а создавалось по произволу самого артиста, “по заказу” его? Если невозможно овладеть им сразу, то нельзя ли это делать по частям, — так сказать, складывая его из отдельных элементов?”

Эти элементы и представляют максимальный интерес, причём как для актёра, так и для преподавателя.

К основным элементам “творческого самочувствия”, по Станиславскому, относятся:

- духовный туалет,
- правильность речи,
- телесная свобода,
- полная сосредоточенность,
- чувство правды,
- постановка сверхзадачи и стремление её решить,
- привычка использовать элементы “творческого самочувствия”.

“Мы боимся опоздать к выходу, мы боимся выйти на сцену в беспорядке, с неоконченным туалетом и гримом. Но мы не боимся опоздать к началу процесса переживания роли и всегда выходим без внутренней подготовки, с пустой душой, — и не стыдимся своей духовной наготы”, — читаем у Станиславского.

Точно такую же картину ежедневно можно наблюдать в любом вузе нашей страны. Отсюда естественно возникает вопрос, что и как надо



А.Б. Фрейндлих. Сцена из моноспектакля «Оскар и Розовая Дама. Четырнадцать писем к Богу»

делать преподавателю, чтобы не опоздать “к началу процесса переживания роли”?

“Нужна какая-то духовная подготовка перед началом творчества, каждый раз, при каждом повторении его. Необходим не только телесный, но главным образом и духовный туалет перед спектаклем. Нужно, прежде чем творить, уметь войти в ту духовную атмосферу, в которой только и возможно творческое таинство”.

Я вспоминаю, как в одном из своих выступлений на телевидении уникальная актриса театра и кино Алиса Бруновна Фрейндлих рассказала эпизод, случившийся с ней накануне. Речь шла о корреспонденте, просившем её о встрече для интервью. Когда разговор коснулся

времени встречи, то молодой человек предложил, по просьбе актрисы, дату и время. Алиса Бруновна сказала, что, к сожалению, у неё спектакль. “Да, — ответил корреспондент, — я знаю, но у вас спектакль начинается в 19 часов. Поэтому я и прошу Вас о встрече в 18”. “В девятнадцать, — заметила Алиса Бруновна, — начинается спектакль для зрителей, а для меня он начинается намного раньше!”

Просмотрев многие из спектаклей с участием великой актрисы, я убедился в эффективности такого компонента творческого самочувствия, как духовный туалет. Достаточно вспомнить моноспектакль «Оскар и Розовая Дама. Четырнадцать писем к Богу» по новелле Эрика-Эммануэля Шмитта, поставленный в Театре имени Ленсовета. Его премьера состоялась в декабре 2004 года.

В спектакле всего два действующих лица: мальчик Оскар, который неизлечимо болен, и Розовая Дама, сиделка, ухаживающая за Оскаром. Она одета в одежду розового цвета, отсюда то, как её зовут. В обеих ролях — А.Б. Фрейндлих, других актёров нет, на сцене весь спектакль она одна. Но от действия зрителю почти три часа не оторваться!

В необходимости выполнения духовного туалета актёром перед спектаклем я убедился однажды на примере одного из выдающихся артистов нашей страны — Михаила Александровича Ульянова. В 1984 году в Театре имени Евгения Вахтангова был поставлен спектакль по известному роману Ч. Айтматова “И дольше века длится день”. Главную роль в нём — роль Едигея — исполнял М.А. Ульянов. И спектакль в целом, и роль Едигея — чрезвычайно сложны. Где-то практически в самом начале спектакля, находясь на сцене в одиночестве, Михаил Александрович забыл очередную фразу. Переполненный зал (зрители даже стояли у стенок и сидели на ступенях партера) затих, искренне сочувствуя актёру, но, не зная, как ему помочь. На наше счастье, в первых рядах нашёлся сведущий человек, который подсказал забытую актёром фразу. Михаил Александрович, как истинный интеллигент, обернувшись к спасителю сказал: “Спасибо!” — и продолжил играть роль. Далее спектакль прошёл, что называется, без сучка и задоринки, и по его окончании зрители с большим энтузиазмом благодарили создателей полуфантастической драмы за прекрасно исполненные роли.

Для меня причина “прокола” была очевидна: в те дни шло заседание Верховного совета СССР, и Михаил Александрович, будучи его депутатом, два дня подряд провёл в Кремле, в здании Верховного совета СССР. На самый сложный спектакль он пришёл прямо из Кремля и практически непосредственно к началу



Мария Склодовская-Кюри (1867–1934). Возможно, за подготовкой к очередной лекции

спектакля. Какой уж там духовный туалет! Спасибо Создателю, успел переодеться!

Если говорить о духовном туалете в применении к преподаванию, то я не знаю лучшего примера, чем эпизод, представленный в книге Елены Кюри “Мария Кюри” о жизни и деятельности физика и химика, одного из создателей теории радиоактивности Марии Склодовской-Кюри:

“В понедельник и среду, едва проснувшись, Мари волнуется, нервничает. В пять часов у неё лекция. После завтрака она запирается у себя в кабинете на набережной Бетюн. Она готовит лекцию, пишет на листке бумаги план. В половине пятого идёт в лабораторию и снова уединяется в маленькой комнате отдыха. Она томится, напряжена и недоступна. Вот уже двадцать пять лет, как она преподаёт, И всегда, каждый раз, как ей предстоит войти в малый амфитеатр, где её ждут двадцать или тридцать студентов, встающих при её входе, её охватывает робость”.

К сожалению, у преподавателя вуза, как правило, нет условий не только для того, чтобы сосредоточиться перед лекцией, но даже и для того, чтобы элементарно привести себя в порядок. Максимум сервиса — зеркало, а уж чтобы женщина могла сменить уличные зимние сапоги на элегантные туфли, — это, в лучшем случае, за шкафом! Где уж там привести себя в порядок — отдельный рабочий стол и тот бывает далеко не у каждого преподавателя.

На что имеет право рассчитывать высшая школа? — Помещения для преподавателей, причём отдельно для рабочих и бытовых целей на каждой кафедре, кабинеты психофизиологической разгрузки — в каждом вузе. Аутотренинг и релаксация, физиотерапия и надлежащие условия для питания должны стать в жизни профессорско-преподавательских коллективов такими же обычными, как компьютер и мультимедийный экран.

“Один из лекторов, впервые прослушавший себя (с помощью магнитофона — М.П.)”, был крайне удивлён обилием обнаруженных ранее не замечавшихся недостатков. Его, например, удивило, что он пользуется чрезвычайно длинными и витиеватыми периодами, которые иногда плохо связаны между собой; он явно злоупотреблял превосходной степенью имён прилагательных, часто говоря: важнейший, наилучший и т. п. Он впервые “открыл”, что иногда неправильно ставит ударения в словах. Этот лектор вовсе не знал, что не умеет правильно дышать во время лекции, и, только слушая запись, понял, что, “выпаивая” длиннейшую фразу, используя весь запас кислорода в лёгких, он потом непременно прерывает свою речь на полуслове, с шумом, поспешно втягивая в себя воздух “на коротком дыхании”, точно плохой спортсмен на состязаниях”*.

Точно такие же ситуации, но в применении к актёрскому цеху имел в виду Станиславский, отмечая, что “актёр должен уметь говорить”. Вроде бы это естественно, но Станиславский в связи с этим задавался

* Зиновьев, С.И. Лекция в советской высшей школе. Москва, 1962. — С. 97–98.

вопросом: “Не странно ли? Надо было прожить почти шесть десятков лет, чтобы понять, то есть почувствовать всем своим существом, эту простую и всем известную истину, которой не знает огромное большинство актёров”.

Но этого, к сожалению, не знает и большинство преподавателей! Многие из них даже внимания не обращают на качество своей речи. И по содержанию, и по исполнению.

А Станиславский, в свои шестьдесят лет, из которых почти пятьдесят — практически ежедневно выступал на сцене, отмечал:

“Когда я попробовал облагородить свою речь, я понял, что это очень трудно сделать, я испугался вставшей передо мной, трудной задачи... я до конца понял, что мы не только на сцене, но и в жизни говорим пошло и безграмотно; что наша житейская тривиальная простота речи недопустима на сцене; что уметь просто и красиво говорить — целая наука, у которой должны быть свои законы. Но я не знал их”.

Замечательные примеры владения речью даёт нам педагогический опыт классиков. Так, В.О. Ключевский “всегда читал (лекции — М.П.) “тихо”*. Но при тихой речи она была слышна каждому в аудитории, набитой сотнями человек. А ведь Ключевский с девяти лет (после трагической смерти отца) был, оказывается, заикой.

Во время обучения в Пензенском духовном училище он заикался так сильно, что тяготил этим преподавателей. Они не знали, что делать с ним, и держали его в училище за умственную одаренность, жалея сироту.

Позже, когда Ключевский учился в Пензенской духовной семинарии, ему помог один из старших семинаристов. Он интуитивно нашёл несколько приёмов преодоления заикания. В частности, он просил своего подопечного выговаривать концы слов медленно и отчетливо, даже если ударение на них не падало.

В результате занятий со своим благодетелем, Ключевскому удалось совершить чудо: маленьким паузам, произвольно возникавшим в речи, он научился придавать вид смысловых художественных пауз, дававших речи своеобразный и обаятельный колорит. Это превратило недостаток его речи в характерную индивидуальную черту.

Один из слушателей Ключевского, профессор А.И. Яковлев отмечал, что долгая и упорная борьба с природным недостатком содействовала прекрасной дикции Ключевского. Он «отчеканивал» каждое предложение и «особенно окончания произносимых им слов так, что для внимательного слушателя не мог пропасть ни один звук, ни одна интонация негромко, но необыкновенно ясно звучащего голоса»*.

А как прекрасно владел голосом Д.И. Менделеев! Один из его выдающихся учеников — профессор Б.П. Вейнберг — вспоминал**：“Будь я музыкантом, я, думается, мог бы положить лекции Менделеева на музыку, — и любой из тех, на чью долю выпало счастье его слу-

* Нечкина, М.В. Лекционное мастерство В.О. Ключевского // Этюды о лекторах. Москва: Знание — 1974. — С. 45.

** Ларин, О.И. Свет истины // Этюды о лекторах. Москва: Знание — 1974. — С. 67.



Василий Осипович Ключевский на лекции в Училище живописи, ваяния и зодчества. Художник — А.О. Пастернак, 1909



Д.И. Менделеев на лекции. Бюст работы М.Г. Манизера (Ломоносовский фарфоровый завод, неглазурованный фарфор), 1930-е годы

шать, безошибочно узнал бы звуки этого мощного голоса, переходившего от ясно слышного в последнем углу аудитории шепотка к громоподобным возгласам”.

“В творческом состоянии, — отмечал К.С. Станиславский, — большую роль играет телесная свобода, отсутствие всякого мышечного напряжения и полное подчинение всего физического аппарата приказам воли артиста. Благодаря такой дисциплине получается превосходно организованная творческая работа, при которой артист может свободно и беспрепятственно выражать телом то, что чувствует душа”.

Телесную свободу, очевидно, не следует путать с развязностью. Наоборот, все движения тела, как и каждое слово, должны быть целенаправленны.

Прекрасно владел телесной свободой один из ведущих актёров ленинградского БДТ Евгений Алексеевич Лебедев. Вершину этого владения он продемонстрировал в спектакле «История лошади», поставленном по рассказу Л.Н. Толстого «Холстомер». Его премьера состоялась в 1975 году.

Евгений Алексеевич изображал в этом спектакле коня по кличке Холстомер. Этот конь был сначала гениально представлен великим писателем, а затем не менее гениально изображён на сцене БДТ выдающимся актёром.

Лучшие годы Холстомера пришлись на то время, когда он жил у молодого гусара, князя. Его роль исполнял О.В. Базилашвили. После князя Холстомер пошёл по рукам. Он часто оказывался на ярмарках, где его выставляли на продажу. При этом его продавали с каждым разом дешевле и дешевле. В промежутках между ярмарками он пахал землю, возил мусор, кочевал с цыганами. Позже, по иронии судьбы, он

снова оказался в той же конюшне, в которой довелось прожить лучшие годы. Но вернулся он в знакомую конюшню старым, униженным и обиженным. Его расстраивало, что жизнь прошла быстро и нелепо.

Евгений Алексеевич представлялся то жеребенком, готовым подружиться со всем миром, то цветущим конём, по-человечески искренне влюблённым в свою ненаглядную подругу. Её роль чудесно исполняла В.П. Ковель. Жизнь Холстомера, как и всякая жизнь, шла полосами — то прекрасно и радостно, то неважно и грустно. Актёр движениями своего тела, жестикуляцией и мимикой передавал всю гамму чувств и переживаний одного из божьих созданий.

Прекрасную технику телесной свободы, на моих глазах, неоднократно демонстрировал профессор ЛИТМО Олег Николаевич Миляев. Читая на факультете повышения квалификации преподавателей (ФПКП) курс лекций “Системы автоматизированного проектирования технологической подготовки производства” и рассказывая о применении промышленных роботов и робототехнических комплексов, он движениями рук, ног, головы и тела в целом моделировал движения манипуляторов и их отдельных элементов.

Ещё один элемент творческого самочувствия — “полная сосредоточенность всей духовной и физической природы. Она захватывает не только зрение и слух, но все пять чувств человека. Она захватывает, кроме того, и тело, и мысль, и ум, и волю, и чувство, и память, и воображение”.

Образец “полной сосредоточенности всей духовной и физической природы” предъявлял зрителю неповторимый Андрей Миронов. Я видел в Московском театре Сатиры много спектаклей с участием этого величайшего артиста. Особенно мне запомнился спектакль «Безумный день, или Женитьба Фигаро», в котором он блестяще исполнил роль Фигаро. Премьера спектакля состоялась в апреле 1969 года.

Через образ Фигаро Миронов выразил огромный диапазон мироощущения человека: от оптимизма до грусти. По жизни, Фигаро зависит от графа (блестяще представленного Александром Ширвиндтом), но внутренне он свободен. Зрителям импонировало, что Фигаро в исполнении Миронова заметно превосходит графа в уме, тонкости чувств и благородстве. В игре артиста поражал уровень владения словом, стремительный ритм и отточенность каждого движения, грациозность исполнения роли. В какой-то момент спектакля мне показалось, что Андрей Александрович играет на пределе человеческих сил, что это уже за его гранью, что ещё немного и актёр рухнет. В конце концов, как известно, так и получилось.

«Есть что-то глубоко символичное в том, что Андрей ушёл из жизни в тот день, когда играл на сцене Фигаро, — читаем у известного



Евгений Алексеевич Лебедев перед спектаклем “История лошади”



Профессор Олег Николаевич Мильев (слева) демонстрирует слушателям ФПКП ЛИТМО устройство промышленного робота

писателя А.И. Хайта, — самого близкого и самого похожего на него из всех сыгранных им героев, такого же озорного, искромётного, никогда не впадающего в уныние, склонного к розыгрышам и мистификациям, язвительно насмешливого по отношению к сильным мира сего и трогательно нежного с друзьями».

Постановщик спектакля «Безумный день, или Женитьба Фигаро», главный режиссёр Московского театра Сатиры (1957–2000) Валентин Николаевич Плучек в своих воспоминаниях об Андрее Александровиче писал:

“Я высоко ценю в актёре черту, на мой взгляд, отличающую всякий истинный талант, — умение не щадить себя, на каждом спектакле мобилизовать все свои силы, целиком отдаваться радостной стихии творчества. Именно радость игры, лёгкая эмоциональная возбудимость отличают работы Андрея Миронова — жизнерадостного Фигаро ... Все создания артиста пронизаны его энергией, его активной мыслью. Это создаёт атмосферу особого эмоционального контакта со зрительным залом”.

Из моих учителей и коллег по преподавательскому цеху “полную сосредоточенность всей духовной и физической природы” в максимальной степени я наблюдал, пожалуй, у профессора Аркадия Александр-



Андрей Миронов в роли Фигаро в спектакле Московского театра сатиры «Безумный день, или Женитьба Фигаро»

ровича Космодемьянского. Я неоднократно слушал его лекции. Кроме того, я имел счастье несколько раз общаться с ним один на один в его домашнем кабинете. Кстати, жил он почти по соседству с Театром имени Евгения Вахтангова (Москва).

Аркадий Александрович начал преподавать ещё в 1932 году. Он преподавал в Московском государственном университете, Московском государственном педагогическом институте, Военно-воздушной академии имени Н.Е. Жуковского. Его лекции слушали многие советские космонавты (Ю.А. Гагарин, Г.С. Титов, А.Г. Николаев и др.). В конце 1960-х годов он читал курс лекций по методике преподавания теоретической механики в Московском высшем техническом училище имени Н.Э. Баумана и Московском авиационном технологическом институте имени К.Э. Циолковского.



Профессор А.А. Космодемьянский читает лекцию по методике преподавания курса теоретической механики слушателям ФПКП МВТУ имени Н.Э. Баумана

И в частной беседе, один на один, он полностью погружался в интересы своего собеседника. Он не позволял себе отвлекаться на неожиданные телефонные звонки, не перескакивал на что-то постороннее, не касающегося предмета разговора. В то же время его речь была литературной, ясной, логичной, афористичной и, я бы сказал, музыкальной. Он чётко управлял беседой, ориентируясь только на одну цель: чем я могу помочь?

В моей домашней библиотеке на видном месте стоит его книга «Теоретическая механика и современная техника». На её титульном листе — дарственная надпись автора. Так получилось, что первые экземпляры только что напечатанной книги доставили автору в то время, когда я был у него на очередной встрече. Желая поддержать мою работу по написанию учебника по теоретической механике для студентов радиотехнических и электронных специальностей, в своей книге Аркадий Александрович заметил:

«В практике жизни ряда вузов («немеханического» профиля, как, например, электротехнических, радиотехнических и др.) число часов на курс классической механики регулярно уменьшается из года в год. И это происходит потому, что курс механики, в котором излагаются только задачи и методы вековой давности, не удовлетворяет специалистов новых областей техники. ... Новые идеи, новое содержание, новые методы исследования должны внедряться в практику препода-

вания, а программы курса теоретической механики должны в известной мере отражать специфику научных методов тех специальностей, которые представлены в данном вузе”.

Трудно сказать, какая из составляющих творческого самочувствия является самой важной. Важны все и важен их набор. Но всё же есть одна составляющая, которую можно поставить на первое (самое заметное) место. Она до неприличия проста и даже у кого-то может вызывать отторжение из-за ненужности тратить на неё время и силы. Речь идёт о “чувстве правды”.

Станиславский пишет о ней так: “Актёр, прежде всего, должен верить всему, что происходит вокруг, и главным образом тому, что он сам делает. Верить же можно только правде. Надо поэтому постоянно чувствовать эту правду, находить её, а для этого необходимо развивать в себе артистическую чуткость к правде”.

Обращаясь к “чувству правды”, как составляющей творческого самочувствия актёра, я обычно вспоминаю исполнение роли Сальери в спектакле БДТ “Амадеус” Владиславом Стржельчиком. К имени этого актёра я не добавляю никаких эпитетов, ибо ни один из шаблонных (типа выдающийся, гениальный, удивительный и пр.) не способен по достоинству охарактеризовать такую личность, как Стржельчик.

В основе спектакля “Амадеус” — пьеса британского драматурга Питера Шеффера. Премьера пьесы состоялась в 1979 году на сцене Королевского национального театра Великобритании. В СССР первую постановку этой пьесы осуществил в 1982 году Г.А. Товстоногов в БДТ. Премьера спектакля состоялась 3 августа 1982 года.



Сцена из спектакля “Амадеус”. В роли Сальери Владислав Стржельчик, в роли Катариньи Ирина Селезнёва, 1985

В пьесе представлены события, связанные с коллизией “Моцарт и Сальери”, рассказанной в своё время ещё А.С. Пушкиным.

Но здесь речь о другом — об “артистической чуткости к правде” и её проявлении в изображении Сальери В.И. Стржельчиком

При открытии в начале спектакля занавеса зрители видят Сальери, дряхлого старика, сидящего в кресле. Он что-то бормочет, и разобрать можно лишь отдельные фразы: “был сластоюной ... хотел прославиться ... молил Бога сделать меня великим композитором ... Бог услышал мольбу ... был представлен императору ... но появился десятилетний Вольфганг Амадей Моцарт... дружили, встречались, спорили о музыке

...но всё прекратилось, когда Моцарт умер ... с тех пор прошло более тридцати лет ... виноват ли я?”.

Пока он предавался своим воспоминаниям, к нему подошли слуги. Они, поддерживая с двух сторон, помогли ему встать и сделать несколько шагов. Они поправляют халат, небрежно висящий на его плечах. Но Сальери внезапно сбрасывает накидку, подпрыгивает, распрямляется и предстаёт перед нами молодым человеком в парадном костюме конца XVIII столетия.

И дальше перед зрителями начинает развёртываться жизнь тридцатилетнего Сальери, известного композитора, влюблённого в свою ученицу. Неожиданно он узнает, что в Вену приезжает Моцарт...

В конце спектакля его главный герой, на глазах у зрителей, старится, становится заметной его сутулость, к нему подбегают слуги, подхватывают его под руки, накидывают на его плечи халат и усаживают в кресло. Перед зрителями — безумный старик с ничего не видящими глазами.

Гениально сыгранные актёром превращения вызывают у зрителей полную степень доверия к тому, что свершилось на сцене. Все понимают, что только выдающемуся артисту дано в какие-то несколько минут, в переполненном зале, перейти от роли блестящего, чопорного придворного композитора к роли растрепанного старика с безумными глазами. Это сверхъестественно!

Но перейти в начале спектакля в одно мгновение (!) от роли дряхлого старика к роли блестящего кавалера — это сверхъестественно в квадрате!

Небезынтересно отметить, что в спектакле представлена жизнь Сальери в возрасте от тридцати до 75 лет. А Владислав Стржельчик ко времени премьеры спектакля уже преодолел шестидесятилетний рубеж.

В преподавании иногда она (чуткость к правде) приводит к интересным находкам и даже открытиям. Так, например, “читая студентам курс элементарной геометрии, Лобачевский постепенно приходил к мысли, что в этой на первый взгляд строгой и обоснованной науке очень много тёмных мест. Вкоренившаяся вера в безупречную строгость геометрических доказательств постепенно таяла”*. Наверное, это не только пример, но и образец “чуткости к правде”...

В результате преодоления этих сомнений была сформирована неевклидова геометрия, или геометрия Лобачевского. К сожалению, её автор умер непризнанным, не дожив до торжества своих идей чуть более десяти лет. За это время последователи Лобачевского доказали, что его геометрия непротиворечива в той же мере, что и евклидова геометрия.

Осознание того, что у евклидовой геометрии имеется полноценная альтернатива, произвело огромное впечатление на научный мир и придало импульс другим новаторским идеям в математике и физике. В частности, геометрия Лобачевского оказала решающее влияние на появление римановой геометрии и общей теории аксиоматических систем.

* Колесников, М.С. Лобачевский / М.С. Колесников. — Москва : Мол. гвардия, 1965. — 320 с. (Жизнь замечательных людей).

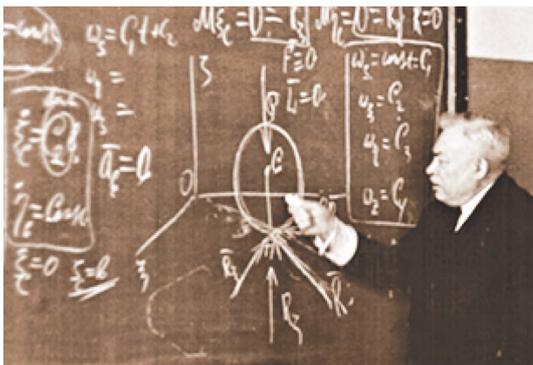
Возьмём в качестве примера такой классический курс, как теоретическая механика. Любопытный читатель может сравнить все учебники по этой дисциплине и не встретит в них аксиом динамики и связанных с ними определений, изложенных более или менее одинаково. Причём иногда встречаются прямые разночтения. Следовательно, преподаватель теоретической механики, излагая аксиоматику динамики, где-то да согрешит. А ведь, главное, по Станиславскому, “развивать в себе ... чуткость к правде”!

В центре системы Станиславского — учение о сверхзадаче и сквозном действии. При этом под сверхзадачей понимается идейно-творческая цель, ради которой создаётся пьеса, спектакль, авторский образ, а под сквозным действием — действенное стремление к выполнению сверхзадачи.

Любой опытный преподаватель знает: чтобы добиться успеха, в частности на лекции, нужно поставить перед собой сверхзадачу и, используя арсенал методов, приёмов и средств обучения, неустанно стремиться к её выполнению. Разве не о сверхзадаче думал А. Дистервег, когда провозглашал: “Плохой учитель преподносит истину, хороший — учит её находить”*.

Можно найти сверхзадачу и в трудах самого Станиславского. Он завещал:

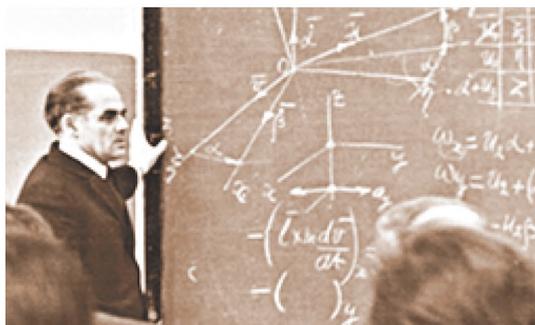
“Ремесло актёра учит, как выходить на сцену и играть. А истинное искусство должно учить, как сознательно возбуждать в себе бессознательную творческую природу для сверхсознательного органического творчества”.



Лекцию по аналитической механике читает В.В. Добронравов, доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой теоретической механики МВТУ им. Н.Э. Баумана

Хочется задержать внимание читателя ещё на одной рекомендации К.С. Станиславского: “В нашем деле всё должно быть проведено через привычку, которая превращает новое — в моё собственное, органическое, во вторую натуру. Лишь после этого можно пользоваться новым, не думая о его механике. Это относилось и к данному случаю: творческое самочувствие могло оказаться спасительным для артиста лишь после того, что оно станет для него нормальным, естественным, единственным”.

* Дистервег, А. Избр. пед. соч. // А. Дистервег. — Москва: Учпедгиз, 1956. — С. 136–203.



Лекцию по теории гироскопов читает Г.Д. Блюмин, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры теоретической механики МВТУ им. Н.Э. Баумана

Привычка! Она относится ко всем (упомянутым и неупомянутым) элементам творческого самочувствия: нужно привыкнуть настраивать себя на лекцию, не допускать ни малейшего опоздания на неё, чётко выделять постановку задачи лекции, раздела, постоянно следить за аудиторией и управлять ею всем своим поведением, предупреждать студентов о расположении рисунка, следить за правильностью речи, чувствовать ход времени и заканчивать лекцию не позже и не раньше звонка.

Каждый преподаватель, стремящийся к совершенствованию своего мастерства, должен находить новые элементы, способствующие повышению именно его творческого самочувствия, и закреплять их через привычку.

Прекрасно читал лекции известный биолог Алексей Николаевич Северцов. Он привлекал внимание слушателей не только научностью и глубиной содержания лекций, но и импровизациями, словесной наглядностью, россыпью метафор, гипербол, сравнений, риторических вопросов.

Выдающимся лектором был Михаил Михайлович Сперанский (1772–1839). Он преподавал словесность в Петербургской духовной академии. В 1844 г. была издана работа «Правила высшего красноречия». Особое внимание в ней лектор уделял эмоциональности речи и стилистике. По мнению оратора, хороший слог должен обладать ясностью, разнообразием, единством тона и равностью слога с материей.

Читая Станиславского, можно найти много других слагаемых творческого самочувствия, Вряд ли стоит перечислять и интерпретировать все элементы. Лучше подумать над первоисточником, проследить за мыслью Станиславского, понять её значимость не только для актёра, но и для преподавателя.

И ещё: для выработки слагаемых творческого самочувствия надо выполнять соответствующие упражнения. *“Пусть объяснят мне, — писал Станиславский, — почему скрипач, играющий в оркестре первую или десятую скрипку, должен ежедневно, целыми часами делать экзерсисы? Почему танцор ежедневно работает над каждым мускулом своего тела? Почему художник, скульптор ежедневно пишет и лепит и пропущенный без работы день считает безвозвратно погибшим...? Все большие артисты писали об артистической технике, все они до глубины старости ежедневно развивают и поддерживают свою технику пе-*

нием, фехтованием, гимнастикой, спортом... Все они годами изучают психологию роли и внутренне работают над ней, и только доморощенные гении кичатся своей близостью к Аполлону”.

Здесь речь идёт об искусстве особого рода, искусстве преподавания. И несомненно, преподаватель, чувствующий в себе исполнителя роли в театре одного актёра и следующий мудрым рекомендациям Станиславского, всегда будет испытывать радость и счастье от своего труда.

Остаётся добавить, что автор, увлечённый идеями Станиславского, сделал попытку составления упражнений, способствующих созданию творческого самочувствия, активизирующих занятия, повышающих их эффективность.

Одним из результатов моих поисков путей достижения совершенства в чтении лекций была публикация учебного пособия для слушателей факультетов повышения квалификации преподавателей *“Практикум по методике преподавания в высшей школе”*. Это — сборник упражнений по совершенствованию педагогического мастерства. Его я написал ещё до того, как стал деканом ФКП ЛИТМО.

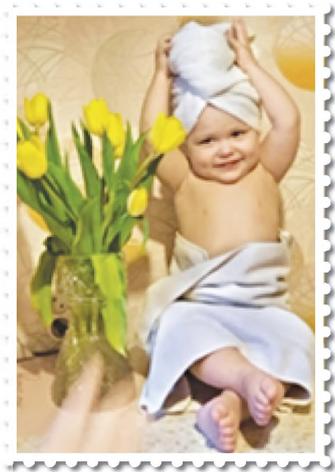
Пособие было написано под прямым влиянием трудов К.С. Станиславского. Его знаменитая “система” включает в себя, в качестве одной из составляющих, набор упражнений, способствующих созданию, так называемого, “творческого самочувствия” и рекомендованных актёрам для совершенствования их сценического мастерства.

Обращаясь к коллегам по сцене, Станиславский, в частности, отмечал: *“Самый страшный враг прогресса — предрассудок: он тормозит, он преграждает путь к развитию. Таким предрассудком в нашем искусстве является мнение, защищающее дилетантское отношение актёра к своей работе. И с этим предрассудком я хочу бороться. Но для этого я могу сделать только одно: изложить то, что я познал за время моей практики, в виде какого-то подобия драматической грамматики, с практическими упражнениями. Пусть проделают их. Полученные результаты разубедят людей, попавших в тупик предрассудка”*.

Мне всегда нравилось читать лекции. Я часто вспоминаю одно из лучших руководств по методике чтения лекций — повесть “Скучная история” А.П. Чехова. В ней главный герой — “заслуженный профессор Николай Степанович такой-то, тайный советник и кавалер” — говорит:

“Никакой спорт, никакие развлечения и игры никогда не доставляли мне такого наслаждения, как чтение лекций. Только на лекции я мог весь отдаваться страсти и понимал, что вдохновение не выдумка поэтов, а существует на самом деле.

И я думаю, Гераклес после самого пикантного из своих подвигов не чувствовал такого сладостного изнеможения, какое переживал я всякий раз после лекций”.



Дорогая Ксюша!

Вчера, когда ты уже спала, мама перекинула мне на мобильник вот эту замечательную фотку. На ней прекрасный букет ландышей, подаренный папой, и рядом ты, только что пересаженная мамой из-под душа на кровать. Мама заботливо закрутила тебе голову полотенцем. Ты рада. Ты радуешься, что мама так заботится о твоих златокудрых волосах.

Голубушка! Мама беспокоится о твоей голове! О том, что у тебя в ней! А в ней — то, чем человек думает. По-научному, это называется мозг. Мозг — это наша память. Мозг у всех людей приблизительно одинаков, а вот память — разная: у одних больше, у других меньше. Некоторые могут по памяти всего “Конька-Горбунка” прочитать, другие — не могут вспомнить название соседней улицы.

А ещё мозг — это наш ум. По-научному, “ум — это умение глубоко смотреть на мир и извлекать из него действительно важную информацию”. На пальцах, ум — это умение человека использовать свои знания.*

Мозг появляется у человека сразу же, как только он появляется на свет. Говорят, от мамы, от природы, от Бога. В нём сразу же есть немножко памяти, немножко ума, немножко знаний. А чтобы их было у человека больше, надо учиться.

Вот, как это делает Алина. Она уже во втором классе! Она уже знает, что дважды два четыре, что наш город стоит на берегах Невы, что мы существуем благодаря Солнцу. Это, конечно, ещё не очень много, но намного больше, чем знаешь ты. А я знаю больше, чем Алина.

Опыт, который у меня накопился за годы жизни, моё общение с десятками дядей и тётей показали мне, что для развития памяти, увеличения ума и приобретения знаний очень полезно как можно чаще прикасаться к Литературе, Музыке, Живописи, Театральному и другим видам искусства. А они, в свою очередь, прививают человеку любовь к достижению совершенства.

* Из интервью Т.В. Черниговской, профессора, доктора филологических и биологических наук, в передаче телеканала ТВЦ «Повелитель интеллекта».

Любовь к достижению совершенства

“Во всякой деятельности искусство вносит свою любовь к достижению совершенства”.

И.Е. Репин, из письма В.М. Фёдорову
от 03.09.1923, для библиотеки музея
техникума точной механики и оптики

Мне всегда импонировало знакомство с деятельностью творческих натур. И не важно, в какой области науки, техники, искусства или, скажем, управления социальными группами, они себя проявили или проявляют. Конечно, особенно приятно анализировать достижения известных учёных, писателей, актёров, художников, общественных деятелей и т.п. по результатам личных контактов. Но не меньший интерес представляет знакомство с их научными публикациями, книгами, музыкальными произведениями, произведениями живописи и скульптуры. А какой кладёшь мыслей и опыта содержится в изданиях серии “Жизнь замечательных людей”!

Общеизвестно, что первоисточником любых, в том числе самых выдающихся, достижений че-

ловечества является мозг. Речь идёт о мозге наших предшественников и современников. Именно мозг управляет всеми сторонами жизни человека, его творческой деятельностью. Именно с помощью мозга человек воздействует на свое природное и социальное окружение.

Мозг является наивысшим созданием природы, наиболее сложным видом материи. Мозг выделил человека из животного мира. В ходе эволюции от австралопитека до *homo sapiens* головной мозг увеличился примерно в три раза. Масса мозга современного человека находится в диапазоне от 0,9 до 2,8 кг и в среднем составляет 1,35 кг. Клетки человеческого мозга называют нейронами, их количество у каждого из нас переваливает за 10 млрд.

С возрастом нейроны почти не отмирают, а лишь сокращаются в размерах. Это приводит к уменьшению массы мозга, которое происходит в разных зонах мозга по-разному. Общее уменьшение массы мозга человека к 90-летнему возрасту не превышает 10%.

Как известно, мозг человека состоит из двух полушарий. Каждое из них по-разному воспринимает течение времени и явления окружающей среды. Каждое из них по-своему реагирует на поступающую информацию.

Левое полушарие обрабатывает информацию как бы последовательно, ступенчато, шаг за шагом. Это приводит к тому, что отображаемая картина окружающей действительности формируется постепенно, из отдельных деталей, которые искусственно упорядочены и тщательно изучены. Поэтому такой тип мышления называют абстрактно-аналитическим.

Правое полушарие обрабатывает информацию как бы параллельно, в целом. Это приводит к тому, что отображаемая картина окружающей действительности формируется одномоментно. При этом сразу же определяются и оцениваются все характеристики и все показатели воспринимаемой картины. Поэтому такой тип мышления называют эмоционально-образным.

Но описанные стратегии функционирования полушарий мозга не являются абсолютными. Речь идёт лишь о тенденциях в их проявлении. Реально мозг человека функционирует как одна система: каждое восприятие, каждая оценка, каждая мысль проходят обработку в обоих полушариях. Причем быстрота, легкость, оригинальность, нестандартность мышления в любых областях деятельности человека определяются уровнем развития у индивидуума и абстрактно-аналитического, и эмоционально-образного мышления, а также степенью их вовлеченности в этот процесс.

Мне посчастливилось общаться с достаточно большим числом удивительных людей. К ним, в частности, относятся профессора В.Н. Чуриловский, М.М. Русинов, В.А. Иванов, А.Ф. Новиков. С одной стороны, это талантливые учёные — специалисты в области технических наук, несомненно, с высочайшим уровнем абстрактно-аналитического мышления. С другой стороны, они явно относятся к когорте людей с неординарным эмоционально-образным мышлением. Это способствовало тому, что их достижения в науке являют пример совершенства.



Владимир Николаевич Чуриловский (1898–1983)

Владимир Николаевич Чуриловский (1898–1983) — доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, специалист в области теории оптических приборов, работал в ЛИТМО с 1930 по 1979 год, первый декан оптического факультета. Он — автор более полусотни изобретений и более двухсот научных трудов. Наиболее всего известны его монографии: «Общая теория оптических приборов», «Теория хроматизма и аберраций третьего порядка», «Расчет призмных систем на хроматизм».

Многие известные специалисты в области оптического приборостроения являются его учениками. Он прекрасно читал лекции, любил и уважал студентов, имел большой авторитет у профессорско-преподавательского состава института, а также у работников промышленности.

Он был разносторонне одаренным человеком, свободно владел немецким языком, а тексты, написанные на английском или французском языках, переводил без словаря. Увлекался классической литературой, любил поэзию и сам сочинял стихи. Он оставил после себя более двух тысяч прекрасно исполненных стихотворений.

Когда мы готовили к изданию в серии «Выдающиеся учёные Университета ИТМО» репринтное воспроизведение учебного пособия Владимира Николаевича «Теория оптических приборов», я, как редактор серии, поместил в начале книги его стихотворение «О себе самом»:

*Я крайности объединить могу:
Мои стихи и книги — в том порукой!
Я чувствую, что у меня в мозгу
Поэзия сплетается с наукой.*

*В уме моём границ меж ними нет.
Есть в интегралах джазовые ритмы.
Внедрилась кибернетика в сонет,
Поэмы превратились в алгоритмы.*

*Механика — и женское бедро!
Подумаешь — дыханье участится!
Поэзия вторгается в ядро
И вырывает тайну у частицы!*

*Как это так? Да это — не секрет.
Я признаюсь, немного удручённый:
Среди учёных я — почти поэт,
А среди поэтов — видимо, учёный!*

Михаил Михайлович Русинов (1909–2004) — доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, лауреат Ленинской и четырёх Государственных премий, основатель научной школы вычислительной оптики в СССР, автор более 150 научных публикаций, в том числе 18 монографий. Подготовил 10 докторов и 50 кандидатов наук. Среди них есть граждане Болгарии, Германии, Китая. Получил (лично и в соавторстве) 320 свидетельств на изобретения и 22 патента, из них семь — патенты Российской Федерации. Работал в ЛИТМО с 1930 по 2004 год.



*Михаил Михайлович Русинов
(1909–2004)*

Известны такие его фундаментальные труды по прикладной оптике, как «Техническая оптика», «Габаритные расчеты оптических систем», «Несферические поверхности в оптике», «Инженерная фотограмметрия», «Композиция оптических систем» и др. Объективы семейства «РУССАР» работают в приборных комплексах на поверхности Земли и под её поверхностью, на поверхности Мирового океана и в океанских глубинах, в атмосфере и в Космосе.

А ещё он был «моржом», плавал в Неве зимой, сочинял стихи и музыку. Его стихи (большинство из них было написано до Великой Отечественной войны) выражают иногда глубокие философские мысли, а иногда трепетно лиричны. Его перу принадлежит даже целая поэма. Автор назвал её «ЛИАР-6». В ней — один из эпизодов истории создания и развития широкоугольной оптики. Музыковедам известны вальсы и ноктюрны М.М. Русинова.

В домашнем рабочем кабинете Михаила Михайловича соседствовали огромный письменный стол старинной работы, токарно-винторезный станок и профессиональный рояль. На столе под стеклом бережно хранились портреты наших великих соотечественников — композиторов А.Г. Рубинштейна и А.К. Глазунова. Возможно, они достались Михаилу Михайловичу по наследству: его родители были преподавателями Санкт-Петербургской консерватории.

В 1995 году в серии «Выдающиеся учёные Университета ИТМО» была издана его монография «Композиция нецентрированных оптических систем». Он всю жизнь занимался композицией (от лат. *compositio* складывание, соединение, сочетание). Её объектами были оптические системы, вальсы, ноктюрны, стихи.

Владислав Александрович Иванов (1936—2007) — доктор технических наук, профессор, автор более 300 научных публикаций, получил (лично и в соавторстве) более 100 свидетельств на изобретения. Работал в ЛИТМО с 1985 по 2007 год, из них 20 лет в должности заведующего кафедрой, которая называлась сначала «Кафедрой приборов точной механики», а затем «Кафедрой измерительных технологий и



*Владислав Александрович Иванов
(1936–2007)*

компьютерной томографии”. Участвовал в разработке приборов для космических, авиационных, морских и подземных объектов. Был руководителем работ и автором принципов построения двух национальных эталонов в области измерения угловых скоростей и ускорений.

Наибольшую известность принесли Владиславу Александровичу работы в области магнитно-резонансной томографии. Свою первую заявку на изобретение в этой области он подал в Комитет по делам изобретений и открытий СССР в 1959 году. Но авторское свидетельство «Способ определения внутреннего строения материальных объектов» на эту заявку (по вторичному запросу, с сохранением даты приоритета её подачи) было выдано ему только в 1984 году, когда метод уже получил развитие в других странах. К этому времени Владислав Александрович одним из первых показал, что метод ЯМР-томографии может применяться в медицине, при проверке внутренних деталей неразборных приборов, для решения других задач.

Известны такие его монографии, как “Метрологическое обеспечение гироприборов”, “Внутривидение (ЯМР-томография)”, “Орбитальное гирокомпасирование”, “Применение лазеров в приборах точной механики”.

Он увлекался литературой, живописью, писал стихи. Опубликовал поэтические сборники: «Три пути», «Блики времени», «Письма из Руссы». Экземпляры этих сборников с дарственными надписями автора хранятся в нашей домашней библиотеке.



Александр Фёдорович Новиков

В 1986 году в соавторстве с Владиславом Александровичем (и профессором О.Н. Миляевым) мы опубликовали учебное пособие для слушателей ФПКП “Применение промышленных роботов в приборостроении”.

Александр Фёдорович Новиков — доктор технических наук, профессор. Автор более 100 научных публикаций. В 2011 году в серии “Выдающиеся учёные Национального исследовательского университета ИТМО” издана монография А.Ф. Новикова “Цвет молекул. Время. Свет”.

Александр Фёдорович работает в Университете ИТМО (ранее — в ЛИТМО) с 1976 года. Владеет шестью иностранными языками: английским, немецким, французским, испанским, польским, китайским.

С 1995 года он является членом Союза писателей России. Им написано и опубликовано восемь книг художественной прозы и поэзии:

Кого любят и ждут: повести и рассказы;

Время наших часов: разговоры и рассказы;

Кленовое вино: стихи;

Цветная звезда: повести;

По собственной своей дороге: повести;

Стихи Петра, Принца Ольденбургского: перевод с нем.;

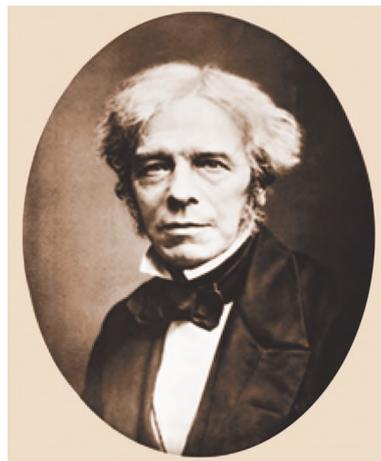
Из первых уст: повести и рассказы;

Дороги, искусства, братия: очерки и зарисовки.

Коллега Александра Фёдоровича по писательскому цеху Юрий Серб (Г.А. Лебедев) в одном из своих интервью отозвался о нём словами: «Человек высочайшей гуманитарной культуры и эрудиции, помимо писания прозы, он успешно работает как переводчик с нескольких европейских языков. Проникновение в тайны человеческой души сопрягается у него с мегамасштабным видением Времени в сверхчеловеческих измерениях — исторических, геологических, метафизических...».

Сам Александр Фёдорович в интервью искусствоведа, журналисту и поэту К.С. Козлову на вопрос, касающийся истоков его бинарного творчества, заметил, что «две части <его> природы — рациональная и эмоциональная — суть не антимирры, это просто разные половины единого целого, как полушария мозга или глобуса...».

Общаясь с такими людьми, я неоднократно убеждался в благотворном влиянии искусства на творческую деятельность индивидуума. В моём багаже — тьма тому примеров. Один из них связан с именем величайшего физика XIX века *Майкла Фарадея* (1791–1867). Он открыл электромагнитную индукцию, предложил первую модель электродвигателя, изобрёл трансформатор, обнаружил химическое действие тока, сформулировал законы электролиза, первым всесторонне исследовал действие магнитного поля на свет, установил существование диамагнетизма, предсказал существование электромагнитных волн.



Майкл Фарадей (1791–1867)

А ещё М. Фарадей прекрасно читал лекции. В них он «обнаруживал все интеллектуальные и эмоциональные качества, присущие гениальному естествоиспытателю»*).

Обращаясь к слушателям цикла его лекций о свече, он говорил: «Всё, что я могу сказать вам в заключение этих лекций, так это выразить пожелание, чтобы вас — всё ваше поколение — можно было

* Сигер, Р. Михаил Фарадей и искусство чтения лекций / Р. Сигер // Успехи физических наук. — Т. 100. — 1970. — Вып. 1. — С. 147–162.

сравнить со свечой; чтобы вы могли так же ярко, как она, светить для окружающих; чтобы вы во всех ваших поступках могли оправдать красоту горящей свечи своими полезными делами, выполняя свой долг перед соотечественниками”*

Его любимыми эпитетами были слова *beautiful* и *wonderful* (прекрасный и удивительный).

Когда в 1984 году я был назначен деканом ФПКП ЛИТМО, в обязательную часть дополнительных образовательных программ, реализуемых факультетом, по моему предложению, были включены лекции по основным проблемам современной культуры. К их чтению были приглашены ведущие специалисты Ленинграда в области классической и современной литературы, изобразительного искусства, театра, музыки и кинематографии. В дополнение к лекциям для слушателей проводились занятия в Государственном Эрмитаже, Русском музее, дворцах Павловска, Петергофа, Пушкина. Кроме того, слушателям была предоставлена возможность посещения лучших спектаклей в лучших театрах города.

Путеводной нитью моих действий по гуманитаризации высшего технического образования было высказывание выдающегося отечественного философа и художника *Николая Константиновича Рериха* (1874–1947):

“Не все обладают способностью внешнего выражения искусства, но каждый имеет в существе своем возможность осознания Прекрасного. Прекрасное — это благородный водитель всей нашей жизни!”**

Пропагандируя всю свою жизнь благотворное влияние приобщения “технарей” к Прекрасному, я старался на всех этапах моего жизненного пути сам чаще посещать художественные музеи, наблюдать работу драматических актёров на сцене, восторгаться пируэтами мастеров балетного танца, слушать классическую музыку, следить за магией дирижёров симфонических оркестров. В нашей домашней библиотеке хранится огромная подборка буклетов музеев и театрально-концертных программ.

Не могу похвастать, что я побывал во всех самых крупных художественных музеях мира, но то, что наш *Государственный Эрмитаж* является одним из самых-самых, в доказательстве не нуждается. Трудно (да и невозможно) посчитать, сколько раз я поднимался по Иорданской лестнице, спускался в Манеж, любовался Лоджиями Рафаэля, замирал перед “Тремя Грациями” Антонио Кановы, проходил перед парадным строем “начальников народных наших сил”, восторгался красотой Георгиевского, Николаевского и Малахитового залов, поклонялся Раке Александра Невского, благоговел перед великолепием Большого придворного собора Спаса Нерукотворного образа.

С тех пор, как в 2013 году завершилась реконструкция Восточного крыла здания Главного штаба, я неоднократно преодолевал периметры его третьего и четвёртого этажей. Здесь представлены произведе-

* Сигер, Р. Михаил Фарадей и искусство чтения лекций / Р. Сигер // Успехи физических наук. — Т. 100. — 1970. — Вып. 1. — С. 147–162.

** Цит. по книге: Рерих, Н.К. Прекрасное (Приветствие школе Дальтона) // Н.К. Рерих. Избранное. — Москва: Советская Россия, 1979. — 384 с.



Три грации, скульптор А. Канова, 1815. Государственный Эрмитаж

ния западноевропейского искусства XIX—XX веков, хранимые в Эрмитаже. В частности, в залах четвёртого этажа в «Галерее памяти Сергея Щукина и братьев Морозовых» — обожаемые мной импрессионисты: Клод Моне, Эдгар Дега, Поль Сезан, Винсент Ван Гог, Поль Гоген и другие признанные мастера. В отдельном зале — поражающие воображение скульптуры Огюста Родена. Невозможно пройти, не останавливаясь, мимо удивительных полотен Анри Матисса: они завораживают, притягивают, возбуждают фантазию.

Уже много лет Эрмитаж практикует проведение временных выставок, на которых представляются произведения искусства, хранимые как в самом Эрмитаже, так и в других музеях России и зарубежья. При этом тематика выставок и место их размещения меняются в достаточно широком диапазоне, но каждая конкретная выставка всегда чрезвычайно интересна. Стараюсь ознакомиться с каждой из них, но посетить их все — нереально. Так часто музей развёртывает всё новые и новые экспозиции.

Например, в Николаевском зале Зимнего дворца с мая по сентябрь 2022 года была представлена выставка «Вигилиус Эриксен — портретист императрицы. К 300-летию со дня рождения». Её организаторы отобрали в десяти российских музеях и частных коллекциях картины, рисунки, гравюры, скульптуры, миниатюры, медали и предметы декоративно-прикладного искусства, относящиеся к российскому периоду жизни выдающегося датского художника В. Эриксона (1722–1782). Большинство из них, так или иначе, связаны с изображениями Екатерины II. Без портретов его работы не обходится ни одна её биография. Художнику приходилось часто повторять свои произведения, особенно это касалось заказов, поступавших от самой императрицы. Екатерина II украшала ими дворцовые интерьеры, использовала их как дипломатические подарки.

Мне посчастливилось (четырежды!) побывать на выставке «Рождение современного искусства: выбор Сергея Щукина». Она была

развёрнута в Манеже Малого Эрмитажа и экспонировалась с июня по октябрь 2022 года. Выставка была посвящена одному из самых знаменитых отечественных коллекционеров и меценатов Сергею Ивановичу Щукину (1854–1936). Его коллекция произведений французского модернизма считается одной из лучших в мире. На выставке в Эрмитаже было представлено более 150 работ Винсента Ван Гога, Поля Гогена, Эдгара Дега, Андре Дерена, Анри Матисса, Клода Моне, Пабло Пикассо, Камиля Писсарро, Огюста Ренуара, Пюви де Шаванна и других.

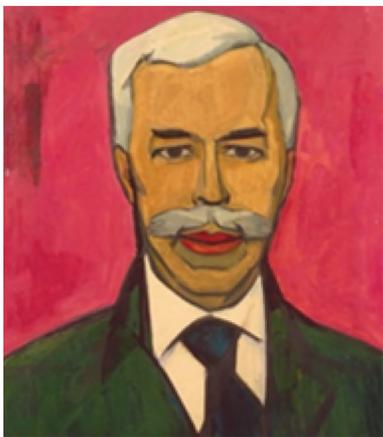
Организаторы выставки нашли довольно оригинальное решение для размещения уникальной коллекции. На выставке, в форме макета, были воссозданы основные помещения, располагавшиеся на втором этаже московского особняка С.И. Щукина: Аванзал, Розовая гостиная, Музыкальный салон, Большая столовая, комната Пикассо, Кабинет Сезанна. В каждом из этих помещений всё было как при жизни хозяина: те же картины, та же развеска.

Так, в “Аванзале” вас встречали знаменитые панно Анри Матисса «Танец» и «Музыка». Матисс продолжался в “Розовой гостиной”. Здесь были развешены «Марокканка Зора», «Портрет жены художника», «Нимфа и сатир», «Игра в шары», «Натюрморт с восточным ковром». Вошедшие в “Музыкальный Салон” любовались картинами Клода Моне, Огюста Ренуара, Эдгара Дега, Камиля Писсарро, Пюви де Шаванна.

Уникальным пространством в доме Щукина была Большая столовая. Она была декорирована ансамблем из произведений Гогена. Современники называли его «иконостасом». На выставке в Эрмитаже «Иконостас Гогена» был показан в полном составе впервые с момента раздела коллекции Щукина между Государственным Эрмитажем и Государственным музеем изобразительных искусств имени А.С. Пушкина.

Как известно, у Щукина была лучшая в мире коллекция Пикассо. Картины висели вперемешку, практически без просветов и разделения на голубые и розовые периоды или ранний кубизм (40 работ на площади всего 25 кв. м). При этом сам Щукин признавался, что не сразу принял стиль Пикассо. Должен признаться, что я, даже после четырёхкратного посещения выставки “Выбор Сергея Щукина”, нахожусь в этом состоянии до сих пор.

Для “Кабинета Сезанна” название было выбрано хозяином довольно условно. Помимо работ Сезанна, в этой комнате на выставке (как и у Щукина) висели картины Ван Гога, Эдгара Дега, Андре Дерена, Огюста Ренуара, Анри Руссо, Пюви де Шаванна, а также старинные китайские картины на шелке. Сергей Иванович использовал эту комнату как своего рода запасник. Её экспозиция постоянно менялась.



Портрет С.И. Щукина (погрудное изображение). Художник Кристиан Корнелиус Крон, 1915

Экспозицию выставки открывал прижизненный портрет коллекционера, выполненный норвежским живописцем Корнелиусом Кроном. Глядя с портрета на посетителей выставки, Сергей Иванович как бы встречал их и гостеприимно приглашал в свой особняк.

В октябре 2022 года в Синей спальне Зимнего дворца была открыта выставка «*Вещь с секретом. Ювелирное искусство XVI–XXI веков*». Экспозиция впервые объединяет около ста двадцати ювелирных изделий из коллекции Государственного Эрмитажа. Это — кольца, кубки, медальоны, музыкальные устройства, портбукеты, табакерки, трости, часы, чернильницы, шкатулки и т.п. Каждый из предметов, представленных на выставке, содержит какой-либо секрет: тайник, печать, сюрприз, скрытый смысл.

Например, тайники прятали в медальонах, табакерках, тростях. Туда можно было поместить локон, портрет возлюбленной или картинку с сюжетом на любовную тему. Миниатюрные печати наносили на кольца гравировкой и использовали для подтверждения авторства посланного письма.

Сюрпризы устраивали в самых различных бытовых предметах: настольных украшениях, часах, шкатулках. Один из сюрпризов продемонстрирован на примере часов, выполненных в форме пасхального яйца. В его верхней части мастер расположил небольшой лючок. Сюрприз состоит в том, что в конце каждого часа лючок открывается и из-под него появляется золотой петушок, украшенный алмазами.

На выставке демонстрировалось несколько тростей. Они в XVIII столетии были одним из аксессуаров модниц и модников. В одну из тростей спрятана шпага, в рукоять другой — встроена подзорная труба. Внимание многих задерживалось на трости из черепахового панциря с рукоятью в виде головы орла и шарообразным наконечником. В нём спрятаны часы, а в верхней части трости, чуть ниже рукояти, скрыт музыкальный механизм.

Несомненно, самым уникальным шедевром выставки являлись часы, созданные мастером-самоучкой из Нижнего Новгорода *Иваном Петровичем Кулибиным (1735–1818)* для Екатерины II. Корпус изделия выполнен в форме гусиного яйца из серебра с позолотой. Внутри его расположены три механизма, приводящие в движение собственно часы, миниатюрный театр и музыкальный автомат. Изделие в целом содержит 427 мельчайших деталей. Прибор заводится один раз в сутки.

Часы не только показывают время, но и отбивают каждые час, половину и четверть часа. Циферблат часов расположен снизу яйца, но прибор имеет спе-



*Часы в форме яйца.
Мастер И.П. Кулибин*

циальную подставку, которая позволяет видеть стрелки часов, не поворачивая корпуса.

В полдень, один раз в сутки, часы исполняют мелодию, сочинённую И.П. Кулибиным в честь императрицы по случаю её предстоящего приезда в Нижний Новгород.

В конце каждого часа маленькие створчатые двери, расположенные на корпусе, открываются. За дверями расположен “чертог” — миниатюрный зал, в котором находится “гроб Господень” с маленькой дверцей, приваленной камнем. У “гроба” стоят воины с копьями. Через полминуты после открытия “чертога” является ангел, камень отваливается, и дверь в “гроб” разрушается. Воины, наблюдавшие за происходящим, падают ниц. Еще через полминуты к ангелу подходят две женщины-мироносицы. При их появлении куранты трижды проигрывают мелодию молитвы «Христос воскрес». Затем двери в “чертог” закрываются.

Эти чудо-часы хранятся в Эрмитаже. Они выполнены настолько добротнo, что работают до сих пор. Наш гениальный соотечественник Иван Петрович Кулибин более двухсот лет назад проявил себя суперуниверсальным специалистом: часовщиком, скульптором, режиссёром, композитором, ювелиром, инженером-механиком. Своей работой он показал, что совершенству нет предела.

Мне посчастливилось прикоснуться к сокровищам *Государственного Русского музея* много, может быть, очень много раз. Это — крупнейшее собрание произведений живописи, графики, скульптуры, нумизматики, декоративно-прикладного и народного искусства, а также архивных материалов.

Основная экспозиционная часть музея занимает пять зданий: Михайловский дворец с примыкающим к нему корпусом Бенуа, Михайловский (Инженерный) замок, Мраморный дворец, Строгановский дворец и Летний дворец Петра I. В состав музея входят также Михайловский сад, Летний сад, сад Михайловского (Инженерного) замка, Домик Петра I на Петровской набережной Невы. В музее хранится почти полмиллиона произведений живописи и скульптуры. И многие из них считаются шедеврами.

К числу авторов этих шедевров, безусловно, относятся: И. Айвазовский, А. Боголюбов, В. Боровиковский, Ф. Бруни, К. Брюллов, Ф. Васильев, В. Васнецов, А. Венецианов, В. Верещагин, И. Вишняков, А. Волков, М. Врубель, Н. Ге, А. Иванов, О. Кипренский, М. Козловский, И. Крамской, А. Куинджи, И. Левитан, Д. Левицкий, Н. Лосев, А. Лосенко, В. Маковский, В. Максимов, И. Мартос, А. Матвеев, Г. Мясоедов, М. Нестеров, И. Никитин, В. Перов, В. Поленов, К. Растрелли, И. Репин, Н. Рерих, Ф. Рокотов, А. Рябушкин, А. Саврасов, Г. Семирадский, В. Серов, Г. Сорока, В. Суриков, В. Тропинин, П. Трубецкой, П. Федотов, И. Шишкин, Ф. Шубин, С. Щедрин, Н. Ярошенко.

Этот, далеко не полный, перечень известных живописцев и скульпторов даёт лишь только некоторое представление о художественном богатстве музея. Думаю, что для перечисления фамилий всех авторов произведений, хранящихся в Русском музее, потребуются десятки страниц.



*«Христос и грешница» («Кто без греха?»). Картина Василия Polenova, 1888.
Государственный Русский музей*

Я, естественно, бывал (и неоднократно) во всех зданиях, принадлежащих в настоящее время Русскому музею. Что касается его садов, то они находятся, как теперь говорят, в шаговой доступности от дома на Садовой, в котором я начал свой жизненный путь. В этих садах (и ещё в Михайловском сквере) прошло моё детство. Бывая практически ежемесячно в Михайловском дворце (или корпусе Бенуа, или Инженерном замке), я имею достаточно чёткое представление о постоянной экспозиции находящихся в них картин и скульптур. Но каждый раз, глядя на ту или иную работу, удивляешься её совершенству, мастерству её исполнителя.

Уже много лет Русский музей, также как Эрмитаж, практикует проведение временных выставок, на которых представляются произведения искусства из запасников музея. На некоторых из них экспонируются работы, хранимые в других музеях России. Небольшие выставки проводятся в Михайловском дворце, выставки побольше — в Инженерном замке, самые большие экспозиции приглашают посетителей в корпус Бенуа.

Хорошо помню выставки, посвящённые И. Айвазовскому, М. Врубелю, А. Иванову, И. Крамскому, А. Куинджи, И. Левитану, М. Нестерову, В. Polenovu, И. Репину, Н. Рериху, Г. Семирадскому, В. Серову, И. Шишкину. Очень памятли экспозиции: *“Коллекции Михаила и Сергея Боткиных”, “1920–1930. Живопись. Государственный Русский музей”, “Герои и злодеи русской истории”, “Воспоминания об Италии. Свидетельства”*. В нашей домашней библиотеке имеется несколько книг, изданных Русским музеем в преддверии этих выставок. Все выставки — совершенство, и книги им под стать.

Не могу сказать, что я побывал на всех временных выставках Русского музея — это невозможно, но стараюсь не пропустить наиболее значимые из них. Остановлюсь подробнее на одной из первых выста-



Икона «Богоматерь Умиление (Белозерская)»

вок новейшего времени, которую её разработчики назвали «Пречистому образу Твоему поклоняемся...». Она была посвящена Образу Богородицы в произведениях из собрания Русского музея и проводилась в 1995 году.

Русские люди издревле считали свою землю «уделом Богородицы». С первых шагов христианской веры по русской земле Богородица заняла важнейшее место в их духовной жизни. Не было, и нет православного дома, в котором отсутствует её образ. Бесконечно число изображений Богородицы, написанных красками, вырезанных из дерева, камня, кости, отлитых из металла. На защиту и утешение Богородицы человек уповает от рождения до смерти, к её образу обращается, пытаясь отыскать путь к постижению высочайших духовных ценностей и смысла бытия.

В собрании Русского музея за 125-летнюю историю его существования собрано множество изображений Богородицы, выполненных в различных техниках и материалах. На выставке было представлено более 150 икон, написанных на дереве яичными красками. Одна из них — «Богоматерь Умиление (Белозерская)». Она исполнена в первой половине XIII века, принадлежит к числу самых ранних сохранившихся изображений Богородицы. Её называют Белозерской, так как она происходит из Спасо-Преображенского собора, расположенного в городе Белозерске на территории нынешней Вологодской области.

Выставка «Пречистому образу Твоему поклоняемся...» экспонировалась в корпусе Бенуа, имела музыкальное сопровождение, соответствующее названию, была исключительно интересно оформлена и наполнена святостью.

Не могу не остановиться, хотя бы кратко, на моём знакомстве с московскими музеями, прежде всего, с Государственной Третьяковской галереей и Государственным музеем изобразительных искусств имени А.С. Пушкина. Впервые я побывал в них в 1968 году, когда в течение четырёх месяцев был слушателем Факультета повышения квалификации преподавателей при Московском высшем техническом училище имени Н.Э. Баумана. Впоследствии я достаточно часто приезжал в столицу в статусе командированного и, естественно, неоднократно посещал оба крупнейших музея мира.

Собрание *Третьяковской галереи* посвящено исключительно национальному русскому искусству, тем художникам, которые внесли свой вклад в историю русского искусства или которые были тесно связаны с ней. Такой была задумана галерея её основателем, московским купцом и промышленником *Павлом Михайловичем Третьяковым (1832–1898)*, такой сохранилась она до наших дней.

Нынешнее собрание Третьяковской галереи насчитывает более 100 тысяч произведений и делится на несколько разделов: от древнерусского искусства XII-XVIII вв. (иконы, скульптура, мелкая пластика, прикладное искусство) до послереволюционной живописи, графики и скульптуры.

Обширен список авторов, чьи работы представлены в галерее. К их числу относятся, прежде всего, такие художники и скульпторы, как И. Айвазовский, К. Богаевский, А. Боголюбов, В. Боровиковский, Ф. Бруни, К. Брюллов, Ф. Васильев, В. Васнецов, А. Венецианов, В. Верещагин, И. Вишняков, А. Волков, М. Врубель, Н. Ге, А. Иванов, О. Кипренский, М. Козловский, С. Конёнков, С. Коровин, И. Крамской, А. Куинджи, Б. Кустодиев, И. Левитан, Д. Левицкий, А. Лосенко, В. Маковский, В. Максимов, И. Мартос, А. Матвеев, Г. Мясоедов, М. Нестеров, И. Никитин, В. Перов, В. Поленов, К. Растрелли, И. Репин, Н. Рерих, Ф. Рокотов, А. Рябушкин, К. Савицкий, А. Саврасов, Г. Семирадский, В. Серов, Г. Сорока, В. Суриков, В. Тропинин, П. Трубецкой, П. Федотов, К. Флавицкий, И. Шишкин, Ф. Шубин, С. Щедрин, Н. Ярошенко.

Бывая в Третьяковской галерее, я дольше всего, задерживаюсь у картины А.А. Иванова “Явление Христа народу”, или, как её иногда называют “Явление Мессии”. Она имеет огромные размеры (540 × 750), над ней художник работал более двадцати лет, выполнив при этом более 600 этюдов и эскизов маслом. Многие из них столь совершенны по живописи, что представляют собой законченные произведения.

Сюжет картины взят из первой главы Евангелия от Иоанна. В нём описано первое появление Иисуса перед народом. Оно происходит в момент, когда группа людей принимает крещение от Иоанна Крестителя. Только что крещёные слушают проповедь Иоанна Крестителя



Явление Христа народу (Явление Мессии). Картина А. Иванова, 1858. Государственная Третьяковская галерея

и видят (“зрят”) фигуру Христа. Сбываются пророческие слова Крестителя: *“Имеющий глаза — увидит, имеющий уши — услышит”*.

В статье «О значении Иванова в русском искусстве», написанной в 1861–1862 гг. и изданной (с некоторыми изменениями) в 1880 году, художественный критик В.В. Стасов писал, что в картине «Явление Христа народу» Иванов *“поднялся на громадную вышину и создал произведение, которому подобного не только никогда не представляло до тех пор русское искусство, но которое во многом достигло высших пределов, каких достигло итальянское искусство XVI века, т.е. высшее искусство старинной Европы.*

... кроме колорита, все остальное в его картине представляет ряд совершенств, высоко возносящих и его самого, и его создание в ряду художников и художественных творений, признаваемых повсюду наилучшими и наивысочайшими”.

К сожалению, я давно не был в Москве. Когда-то я любил посещать её, будучи командированным. Но, конечно, были поездки и по нашим семейным планам. Из всех этих поездок помнится многое и, прежде всего, общение с Прекрасным. Оно было связано с прикосновением к шедеврам, хранящимся не только в Государственной Третьяковской галерее, но и Государственном музее изобразительных искусств имени А.С. Пушкина.

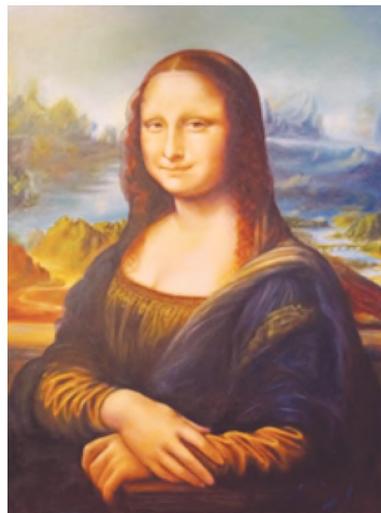
Государственный музей изобразительных искусств имени А.С. Пушкина — одно из крупнейших в России художественных собраний произведений живописи, скульптуры, графики и декоративно-прикладного искусства с древнейших времен до наших дней.

При упоминании Музея имени А.С. Пушкина у меня перед глазами встаёт выставка одной картины, представленная Музеем публи-



Очередь как мера любви к достижению совершенства. На выставке одной картины в Государственном музее изобразительных искусств имени А.С. Пушкина, 1974

ке в мае-июне 1974 года. Картина была, действительно одна, и имеет достаточно скромные размеры — всего 77 x 53 см. Но желающие её посмотреть образовали очередь, которая не прерывалась ни на минуту в течение почти двух месяцев. Выставка работала без выходных, с раннего утра и до ночи. Для того, чтобы быть участниками этого действия и отстоять очередь, страждущие добирались в столицу поездами и самолётами из всех уголков Советского Союза. Числиться в очереди своим приходилось по восемь-десять часов. На общение с шедевром живописи доставалось каждому счастливцу 10–15 секунд (!).



Леонардо да Винчи. Портрет госпожи Лизы дель Джокондо

Я, естественно, был в числе этих счастливцев, приехав в Москву специально для приобщения к «очереди века». Я прикнючил к очереди около восьми утра, отстоял в ней чуть больше десяти часов и, удовлетворив своё любопытство, покинул столицу ещё до наступления ночи.

«Героем дня» была знаменитая «Мона Лиза», или «Джоконда» (итал. *Mona Lisa, La Gioconda*, полное название — «Портрет госпожи Лизы дель Джокондо», итал. *Ritratto di Monna Lisa del Giocondo*). Картина написана Леонардо да Винчи, как считается, в период между 1503 и 1505 годами. Она хранится в Лувре и после Второй Мировой войны покидала место своего постоянного пребывания лишь дважды: в 1963 году для экспозиции в США и в 1974 году — для экспозиции в Японии. По пути из Японии во Францию самолёт с «Джокондой» сделал посадку в Москве, и картина была выставлена в Музее имени А.С. Пушкина. Визиты непревзойдённого по популярности портрета в США, Японию и СССР приумножили его славу.

«Джоконда» — одна из самых знаменитых картин западноевропейского искусства. Её непререкаемая репутация связана, во-первых, с высокими художественными достоинствами, во-вторых, с атмосферой загадочности, окружающей произведение Леонардо.

Загадок много. Прежде всего, до сих пор исследователи картины не пришли к общему мнению относительно личности молодой женщины, изображенной на портрете. Одним из самых загадочных элементов портрета является интригующая и таинственная улыбка Джоконды. Более того, до сих пор продолжают споры о том, что улыбается ли она вообще. Некоторые утверждают, что улыбка Джоконды видна только тогда, когда зритель смотрит ей в глаза. Другие считают, что видимость улыбки обнаруживается только на некотором расстоянии от картины и только при взгляде на картину под определённым углом.

Взгляд Джоконды, с одной стороны, будто простирается куда-то за пределы картины. С другой стороны, все согласны с тем, что он

направлен прямо на зрителя. И неважно, с какой стороны смотреть на картину: Джоконда смотрит прямо на зрителя.

Имеются сообщения о том, что на портрете обнаружены серии букв и цифр, нанесенные микроскопически на его отдельные элементы. Например, утверждается, что в правом глазу Джоконды есть буквы LV. Теоретически они могут обозначать имя художника — Леонардо да Винчи.

Вот почему “москвичи и гости столицы”, уставшие от ожидания, но счастливые от возможности увидеть шедевр своими глазами, приближаясь к нему, начинали смотреть в бинокли, впивались глазами, старались запомнить свои впечатления. Любые попытки задержаться у портрета немедленно пресекались бдительным сотрудником милиции. Поток страждущих неумолимо преодолевал застеклённый дверной проём за четверть минуты. Большинство проходило молча. Пожилые, оглядываясь, шептали: «Прощай, Джоконда!», — молодые оптимистично: «Джоконда, до свидания!»

Я прошёл рядом с «прекрасной флорентийкой» молча, но, выйдя из здания музея, мысленно послал слова благодарности великому Леонардо и двум советским женщинам: *Екатерине Алексеевне Фурцевой* и *Ирине Александровне Антоновой*. Первая была Министром культуры СССР, вторая — директором ГМИИ имени А.С. Пушкина. Они сделали невозможное: организовали прибытие шедевра в Москву, договорились с Аэрофлотом, обеспечили охрану картины по пути из аэропорта к музею, в самом музее и по пути из музея в аэропорт, изготовление специального пуленепробиваемого футляра для экспонирования портрета на выставке и, наконец, “пустячок” — изыскание огромной страховой суммы (100 млн долларов!). Реализация каждого из этих событий имеет изначально пренебрежимо малую вероятность. Но все они должны были состояться, иначе бы мы так и не увидели Джоконду.

В математике говорят, что должно было произойти произведение событий. А в теории вероятностей показано, что при известных ограничениях вероятность произведения событий равна произведению вероятностей событий, составляющих произведение. Следовательно, для определения вероятности того, что выставка “Джоконды” состоится, равна произведению, по крайней мере, пяти пренебрежимо малых величин, то есть практически нулю. Но Екатерина Алексеевна и Ирина Александровна (со своими безымянными помощниками) это сделали!

И Она мне улыбнулась! И смотрела мне прямо в глаза! Вот только, каюсь, никаких букв на её правом глазу я не увидел. Верю, что они художником выведены, но, наверное, уж очень мелко!

Спасибо, Леонардо! Спасибо, Екатерина Алексеевна! Спасибо, Ирина Александровна!

Е.А. Фурцевой не стало осенью того же 1974 года. Она проработала Министром культуры СССР 14 лет. И.А. Антонова скончалась в ноябре 2020 года. Она проработала директором ГМИИ им. А.С. Пушкина 52 года. Последние годы жизни она была Президентом Музея.

Что касается самого Государственного музея изобразительных искусств имени А.С. Пушкина, то его гордостью является Картинная

галерея искусства стран Европы и Америки XIX–XX веков. Её ядро составляет живопись французских импрессионистов, постимпрессионистов и мастеров начала XX века: Клода Моне, Огюста Ренуара, Альфреда Сислея, Камиля Писсарро, Эдгара Дега, Поля Сезанна, Поля Гогена, Винсента ван Гога, Анри де Тулуз-Лотрека, Анри Матисса, Пабло Пикассо, Андре Дерена, Анри Руссо. Испанскую школу живописи представляет творчество Франсиско Гойи.

При создании музея его основу составила обширная коллекция тонированных гипсовых слепков с произведений Античности, Средних веков и эпохи Возрождения. За более чем вековую историю существования музея к ней добавилось огромное количество подлинных произведений скульптуры Древнего Египта и Античности. Творчество скульпторов более позднего времени представлено такими художниками, как Огюст Роден, Аристид Майоль и др.

Не могу назвать произведение, выставленное в музее и поразившее меня более других: в залах музея — одни шедевры! Остановлюсь, для примера, на одном из них. Это — “Девочка на шаре” Пабло Пикассо (1905).

На картине изображены два артиста бродячей цирковой труппы. Хрупкая юная акробатка балансирует на шаре, репетируя номер. Рядом с ней неподвижно сидит на кубе мощный атлет. Картина построена на контрастах: девочка и юноша, грациозность и массивность, слабость и мощь, движение и покой, шар и куб, жизнерадостность профессии артистов цирка и унылость пейзажа, составляющего фон картины.

За более чем столетнюю историю существования картины опубликованы десятки трактовок её содержания. Естественно, каждый понимает аллгорию, заложенную в картину художником, по-своему.

В моём понимании, шар, на котором балансирует девочка, ассоциируется с Земным шаром, а девочка олицетворяет человечество, проживающее на нём. Жизнь человечества на Земле достаточна хрупка. Постоянно приходится балансировать между желаниями и стремлениями человечества, с одной стороны, и возможностями Природы, с другой.

Мощный атлет — это всемогущий и жестокий Космос. Он может помочь человечеству удержать равновесие, но не делает этого, бесстрастно наблюдая происходящее на Земле. Случись на Земле катастрофа, Космос останется таким же спокойным. Он знает, что такое происходило в мире уже не раз, и не только на Земле, а и на других ей подобных планетах. Погибало практически всё, но кое-что оставалось: оставалось “всякой твари по паре”, как на пейзаже, составляющем фон картины. Затем всё повторялось заново.



Пабло Пикассо. Девочка на шаре

Но если человечество хочет сохраниться, предупреждает художник, оно должно удержать равновесие окружающей среды, включая народы и государства. Эту же мысль высказал в начале 1940-х годов чешский писатель Юлиус Фучик в книге «Репортаж с петлёй на шее», написанной в нацистской тюрьме. Книга заканчивается призывом: *“Люди, я любил вас. Будьте бдительны!”*

Помимо музеев, я всегда проявлял интерес к театру. В моём домашнем архиве хранится внушительная пачка программ спектаклей и концертов, которые нам с Людмилой Сергеевной посчастливилось посмотреть. Правда, на тех, которые проходили не в Санкт-Петербурге (Ленинграде), я, как правило, был один, находясь в командировке.

Ради любопытства, я отобрал комплекты программ тех театров и концертных площадок, о которых, на память, сохранилось максимальное количество программ. Как я понимаю, их посещений было, на самом деле, больше: иногда, по тем или иным причинам, я оставался без программы, а некоторые из них, прежде всего, из-за переездов, не сохранились. Полученные результаты я, по привычке научного работника, свёл в таблицу. В ней указаны названия театров и концертных площадок.

В правом нижнем углу отмечено количество сохранившихся программ. Эти числа нельзя рассматривать в качестве какого-то рейтинга. Это — всего лишь вехи моей биографии и только.



Театры и концертные площадки



<i>Большой драматический театр имени Г.А. Товстоногова (ранее — имени М. Горького)</i>	<i>Театр имени Евг. Вахтангова</i>	<i>Большой театр (ранее — Большой театр СССР)</i>	<i>Московская филармония Концертный зал имени П.И. Чайковского</i>
30	10	15	11
<i>Театр имени Ленсовета</i>	<i>Московский театр Сатиры</i>	<i>Мариинский театр (ранее — Театр оперы и балета имени С.М. Кирова)</i>	<i>Санкт-Петербургская филармония имени Д.Д. Шостаковича Большой зал</i>
12	10	51	55

Количество программ, не учтённых в таблице, превышает сотню. В них — воспоминания о посещении таких театров, как Театр оперы и балета имени М.П. Мусоргского (в настоящее время — Михайловский театр), Театр имени В.Ф. Комиссаржевской, Театр Комедии имени Н.П. Акимова, Театр Музыкальной комедии, Малый драматический театр, Ленинградский театр имени Ленинского комсомола, Современник, МХАТ имени М. Горького, МХАТ имени А.П. Чехова, Драматиче-

ский театр имени К.С. Станиславского, Московский театр эстрады, Театр имени Моссовета, Театр имени М.Н. Ермоловой и другие.

Хочется, хотя бы короткой строкой, сказать о театрах, отмеченных в таблице.

Упоминание *Большого драматического театра*, конечно, должно быть связано с именем *Георгия Александровича Товстоногова (1915–1989)*. Проработав шесть лет главным режиссёром Ленинградского театра имени Ленинского комсомола, он в 1956 году возглавил Ленинградский Большой драматический театр имени М. Горького и был его непререкаемым лидером в течение 33 лет. За это время он осуществил постановку десятков спектаклей, каждый из которых являл собой событие величайшего масштаба.

К числу постановок Георгия Александровича относятся спектакли: «Амадеус», «Варвары», «Горе от ума», «Дядя Ваня», «Идиот», «История лошади», «Кафедра», «Король Генрих IV», «Лиса и виноград», «Мещане», «На всякого мудреца довольно простоты», «На дне», «Пиквикский клуб», «Поднятая целина», «Пять вечеров», «Римская комедия», «Три сестры», «Ревизор», «Сколько лет, сколько зим!», «Смерть Тарелкина», «Театр времён Нерона и Сенеки», «Ханума», «Энергичные люди», «Этот пылкий влюблённый» и другие.

Георгий Александрович зажёл на театральном небосводе такие звёзды, как О.В. Басилашвили, О.В. Волкова, Т.В. Доронина, В.М. Ивченко, В.П. Ковель, Е.З. Копелян, К.Ю. Лавров, Е.А. Лебедев, Л.И. Макарова, В.А. Медведев, Э.А. Попова, В.И. Стржельчик, А.Ю. Толубеев, Н.Н. Трофимов, З.М. Шарко, Г.А. Штиль, С.Ю. Юрский и другие. При этом он сформировал из них ансамбль высочайшей пробы, что очень важно в театральном деле.

Нам с Людмилой Сергеевной посчастливилось присутствовать на праздновании 70-летия Георгия Александровича. Творческий вечер проходил в Большом концертном зале «Октябрьский» в октябре 1983 года. С приветствиями к юбиляру обратились И.Е. Хейфиц, М.А. Ульянов, Ю.Х. Темирканов, Д.А. Гранин, Г. А. Капралов. Мне хорошо запомнилось, как, в ответном слове, Георгий Александрович сформулировал своё режиссёрское *credo*:

“Мне дороже всего зритель, для которого радость театрального зрелища — в духовной и интеллектуальной работе. Минуты, когда замерший зрительный зал погружается в духовный процесс, я ценю



Г.А. Товстоногов на поклоне после окончания спектакля “История лошади”. Слева направо: Е.А. Лебедев, В.П. Ковель, М.Д. Волков, Ю.Н. Мифоненко

выше, чем моменты непосредственной реакции узнавания, изумления, удовлетворения, которыми зритель откликается на события, сюжетные повороты, эффектную мизансцену или блестящий актёрский приём”.

Театр имени Ленсовета нашего времени неразрывно связан, конечно же, с ещё одним выдающимся режиссёром, учеником Г.А. Товстоногова, — Игорем Петровичем Владимировым (1919–1999). Он стал главным режиссёром и художественным руководителем Ленинградского театра имени Ленсовета (в период 1992–1999 гг. театр назывался Открытым) в ноябре 1960 года и руководил им до конца своей жизни.

Его отличали яркое чувство юмора, умение работать с музыкальной партитурой спектакля, стремление к работе с молодёжью и созданию в театре созвездия творческих индивидуальностей. Основную ставку режиссёр делал на таких, в то время молодых актёров, как Д.И. Барков, М.С. Боярский, Л.Н. Дьячков, Г.С. Жжёнов, Л.Р. Луппиан, И.С. Мазуркевич, С.Г. Мигицко, Н.Г. Пеньков, А.В. Петренко, А.Ю. Равикович, В.В. Харитонов. Основным бриллиантом труппы театра в течение длительного промежутка времени была выдающаяся отечественная актриса Алиса Бруновна Фрейдлих.

К числу просмотренных нами постановок Игоря Владимировича в Театре имени Ленсовета относятся спектакли: «Варшавская мелодия», «Дульсинея Тобосская», «Женский монастырь», «Игроки», «Интервью в Буэнос-Айресе», «Левша», «Люди и страсти», «Мой бедный Марат», «Пигмалион», «Ромео и Джульетта», «Таня», «Трёхгрошовая



Кадр из кинофильма “Твой современник”, 1967. В роли директора строящегося комбината Василия Губанова И.П. Владимиров, в роли академика М.П. Ниточкина — Н.С. Плотников

опера», «Трубадур и его друзья», «Укрощение строптивой» и другие.

В 1979 году, когда мы проводили в Тбилиси совещание-семинар заведующих кафедрами теоретической механики вузов СССР, туда же на гастроли приехал Ленинградский театр имени Ленсовета. Билеты на все спектакли театра были, естественно, раскуплены жителями Тбилиси заранее. Это не помешало мне (спасибо сотрудникам организационного отдела ЦК Компартии Грузии!) не только посмотреть все четыре гастрольных спектакля, но и присутствовать на творческом вечере И.П. Владимирова.

В удобный момент я спросил его, как ему удаётся совмещать работу главным режиссёром, художественным руководителем и ведущим актёром Театра со съёмками в кинофильмах, причём в главных ролях.

Игорь Петрович, со свойственным ему юмором, ответил слова-

ми академика М.П. Ниточкина из кинофильма “Твой современник”: “Страстями надо жить! Страстями!”*

Вспоминая *Московский театр Сатиры* 1970-1980-х годов, хочется, прежде всего, назвать таких его актёров, как О.А. Аросева, В.К. Васильева, М.М. Державин, А.А. Миронов, А.Д. Папанов, Т.И. Пельтцер, А.А. Ширвиндт, и, конечно же, главного режиссёра театра В.Н. Плучека. Это была удивительная команда!

Из более, чем сорока спектаклей, поставленных В.Н. Плучеком, мне повезло (иначе не скажешь) посмотреть комедии: «Безумный день, или Женитьба Фигаро», «Гнездо глухаря», «Горе от ума», «Дон Жуан, или любовь к геометрии», «Женский монастырь», «Клоп», «Маленькие комедии большого дома», «Пена», «Ревизор». Сюда надо добавить комедию «Феномены», поставленную А.А. Мироновым.

Представить *Театр имени Евг. Вахтангова* без “Принцессы Турандот” невозможно, как невозможно представить Эрмитаж без “Павлина”, Русский музей без “Торжественного заседания Государственного совета”, Третьяковскую галерею — без “Незнакомки”, Музей имени А.С. Пушкина без “Девочки на шаре”, Лувр без “Джоконды”.

Я смотрел “Принцессу” со звёздным составом актёров. Роль китайской принцессы Турандот исполняла Ю.К. Борисова, астраханского принца Калафа — В.С. Лановой. В ролях масок были: Ю.В. Яковлев (секретарь китайского императора Панталоне), Н.О. Гриценко (Великий канцлер Тарталья), Э.П. Зорин (начальник евнухов Труффальдино), М.А. Ульянов (начальник стражи Бригелла).

Актёры играли не страсти своих героев, а ироническое отношение к ним. Серьёзность происходящего снималась интермедиями масок. Они темпераментно обсуждали события сюжета, попутно развлекали зрителей в зале, общались с ними, ссылаясь при этом на события, как правило, текущего дня.

Спектакль “Принцесса Турандот”, поставленный по сказке Карло Гоцци основателем Театра Евгением Багратионовичем Вахтанговым впервые в 1922 году, считается легендой Театра и служит его символом.

Вспоминая многочисленные драматические спектакли, которые мне посчастливилось посмотреть в ведущих театрах Санкт-Петербурга (Ленинграда) и Москвы, хочется повторить вслед за великим классиком:

* Любопытные могут поразмышлять над этим, обратившись к трактату выдающегося французского учёного Рене Декарта (1596–1650) “Страсти души”. В ней отмечено, что “есть только шесть первичных страстей..., а именно: удивление, любовь, ненависть, желание, радость и печаль, все же прочие либо составлены некоторыми из этих шести, либо же являются их видами. ... те люди, кого особенно волнуют страсти, могут насладиться жизнью в наибольшей мере. Правда, они могут переживать и много горьких минут, если они не умеют правильно использовать страсти и если им не сопутствует удача. Но мудрость больше всего полезна тем, что она учит властвовать над своими страстями и так умело ими распорядиться, чтобы легко можно было перенести причиняемое ими зло и даже извлечь из них радость”.

См.: Декарт, Р. Страсти души // Р. Декарт. Соч. в 2-х т. — Москва: изд-во “Мысль”, 1989. — Т. 1. — С. 481–572.



Сцена из спектакля «Принцесса Турандот». В ролях: Юлия Борисова (принцесса Турандот), Василий Лановой (принц Калаф)

«Театр!.. Любите ли вы театр так, как я люблю его, то есть всеми силами души вашей, со всем энтузиазмом, со всем исступлением, к которому только способна пылкая молодость, жадная и страстная до впечатлений изящного? Какое из всех искусств владеет такими могущественными средствами поражать душу впечатлениями и играть ею самовластно...

*Театр... — это истинный храм искусства, при входе в который вы мгновенно отделяетесь от земли, освобождаетесь от житейских отношений!»**

Большой театр (ранее — Большой театр СССР) в каких-либо представлениях не нуждается. Вступая на площадь перед ним и приближаясь к нему, любой из наших соотечественников «снимает шляпу». Мне посчастливилось неоднократно не только подходить к нему, но и проходить через его многообещающие двери, предчувствуя радость от общения с Прекрасным.

Помню все оперы, исполненные при мне на его прославленной сцене. Это — «Иван Сусанин», «Князь Игорь», «Мазепа», «Пиковая дама», «Садко», «Севильский цирюльник» и другие. Мне довелось слышать пение таких звёзд Большого театра, как А.Ф. Ведерников, Л.Ф. Ковалёва, Ю.А. Мазурок, Т.А. Милашкина, И.А. Морозов.

Вызывают трепетные чувства воспоминания о просмотренных в Большом балетах: «Ангара», «Бахчисарайский фонтан», «Гаянэ», «Дон Кихот», «Жизель», «Калина красная», «Лебединое озеро», «Спартак», «Шопениана». Перед глазами до сих пор стоят танцы из этих балетов, исполненные Б.Б. Акимовым, В.В. Анисимовым, В.Н. Барыкиным, Т.И. Бессмертной, А.Б. Годуновым, В.В. Васильевым, Р.К. Карельской, Н.Д. Касаткиной, А.Ю. Кондратовым, М.В. Кондратьевой, И.М. Лиёпа, Е.С. Максимовой, А.А. Михальченко, Н.В. Павловой, А.Б. Петровым, Л.И. Семеняка, Н.Л. Семизоровой, Н.И. Сорокиной, Н.В. Тимофеевой, А.Н. Фадеечевым, Б.И. Хохловым.

Наверное, немного найдётся поклонников Большого театра, посмотревших в нём одноактный балет «Кармен-сюита» трижды. Я — один из них и горжусь этим.

* Из статьи: Белинский, В.Г. Литературные мечтания. Элегия в прозе / В.Г. Белинский // Журнал «Молва». — 1834. — Ч. VIII, (I) — № 38. — С. 173–176.

Виссарион Григорьевич Белинский — русский писатель, литературный критик, публицист, философ (1811–1848).

Балет был поставлен на сцене Большого театра в 1967 году главным балетмейстером Национального балета Кубы Альберто Алонсо. В его основу заложена всемирно известная опера Жоржа Бизе «Кармен» (1875). Транскрипция музыки Бизе для постановки балета была мастерски выполнена одним из ведущих отечественных композиторов Р.К. Щедриным. При этом исходный музыкальный материал был существенно перекомпонован, сжат и заново аранжирован для оркестра из струнных и ударных без духовых. Либретто балета по мотивам новеллы Проспера Мериме написал его постановщик, Альберто Алонсо.

В центре балета — трагическая судьба цыганки Кармен и полюбившего её солдата Хозе, которого Кармен покидает ради молодого Тореро. Взаимоотношения героев и гибель Кармен от руки Хозе predeterminedены Роком. Таким образом, история Кармен (в сравнении с литературным первоисточником и оперой Бизе) решена в символическом плане, что усилено единством места действия (площадка корриды).

Главную роль — цыганки Кармен — исполнила в балете гениальная М.М. Плисецкая. Она станцевала «Кармен-сюиту» в Большом театре 132 раза и в разных уголках мира — более 200 раз. Последняя раз Майя Михайловна станцевала «Кармен» в 1990 году, когда ей было уже 65 лет.

Все движения Кармен-Плисецкой несли глубокий смысл, выражали вызов и протест. Невозможно забыть её насмешливое движение плечом, отставленное бедро, резкий поворот головы, пронизывающий взгляд исподлобья. Думаю, что все, кому посчастливилось посмотреть «Кармен-сюиту» с участием Майи Плисецкой, были готовы многое отдать, чтобы посмотреть этот шедевр ещё раз.

Мариинский театр (ранее — Театр оперы и балета имени С.М. Кирова) так же, как и Большой театр, в каких-либо представлениях не нуждается. Это тоже театр мирового уровня.

Современный Мариинский располагает тремя сценическими площадками: основное здание театра (историческая сцена), новое здание (Мариинский-2), Концертный зал. Последнее время я чаще бываю в Мариинке-2 и Концертном зале. И там, и там акустика — выше всех похвал. Ну и, конечно же, Мариинский театр — это первоклассный оркестр, выдающиеся певцы, уникальные артисты балета, приглашённые знаменитости. С 1988 года всем этим хозяйством дирижирует (в прямом и переносном смысле) художественный руководитель и генеральный директор театра, дирижёр Валерий Абисалович Гергиев.

Помню оперы, исполненные при мне на прославленной сцене (как раньше говорили) Кировского театра. Это — «Война и мир», «Волшебная флейта», «Дон Карлос», «Евгений Онегин», «Кармен», «Игрок»,



Майя Михайловна Плисецкая.
Сцена из балета «Кармен-сюита»

«Лознгрин», «Мазепа», «Отелло» «Пиковая дама», «Псковитянка», «Руслан и Людмила», «Садко», «Свадьба Фигаро», «Сказка о царе Салтане», «Сорочинская ярмарка», «Тарас Бульба», «Травиата», «Фауст», «Царская невеста» и другие.

В Кировском театре мне довелось слышать пение таких звёзд, как С.Н. Алексашкин, Г.И. Беззубенков, О.В. Бородина, И.П. Богачёва, В.Г. Герелло, Г.А. Карева, Г.Т. Комлева, С.П. Лейферкус, Ю.М. Марусин, А.В. Морозов, А.Ю. Нетребко, Н.П. Охотников, А.А. Стеблянко, Д.А. Хворостовский, Л.А. Шевченко.

А какие в Кировском театре удалось посмотреть балеты! Среди них: «Анна Каренина», «Бахчисарайский фонтан», «Баядерка», «Дон Кихот», «Дочь фараона», «Жизель», «Карнавал», «Коппелия», «Корсар», «Лебединое озеро», «Легенда о любви», «Медный всадник», «Раймонда», «Спящая красавица», «Тропою грома», «Щелкунчик».

В этих балетах были заняты такие звёзды, как А.А. Асылмуратова, М.Х. Вазиев, О.Л. Заботкина, К.Е. Заклинский, Кимин Ким, А.В. Курков, У.В. Лопаткина, Ю. В. Махалина, А.Е. Осипенко, Ф.С. Рузиматов, Т.Г. Терехова, В.В. Терёшкина, К.И. Федичева, О.И. Ченчикова.

В рамках Всесоюзного фестиваля искусств «Белые ночи» и в ознаменование своего 200-летия в июне 1983 года Кировский театр представил публике прекрасный Вечер балета. Программа Вечера включала фрагменты балетов: «Эсмеральда», «Бабочка», «Фестиваль цветов Джензано», «Маркитанка», «Венецианский карнавал», «Пахита».

Хорошо помню удивительный Вечер балетов Михаила Фокина, который был поставлен на исторической сцене Мариинского театра в апреле 2019 года. Поклонники выдающегося маэстро восторженно встретили хореографические композиции «Шопениана» и «Лебедь», картинки «Видение розы» и драму «Шехеризада».

А в июле 2014 года, в рамках XXII Музыкального фестиваля «Звёзды белых ночей» и в связи со 110-летием со дня рождения Джорджа Баланчина, Мариинский театр показал на новой сцене три одноактных балета мэтра: «Серенада», «Аполлон», «Симфония до мажор».

Джордж Баланчин (1904–1983) — американский хореограф грузинского происхождения. В свое время (до революции) он окончил хореографическое училище в Петербурге, танцевал на сцене Мариинского театра, затем был артистом труппы Сергея Дягилева в Париже. В этой труппе Дж. Баланчин получил возможность впервые проявить себя в роли успешного балетмейстера. Позднее он переехал в США и там организовал свою хореографическую труппу. Сочиняя балетные спектакли и ставя их на сцене со своими актёрами, он положил начало американскому балету и современному неоклассическому балетному искусству в целом. Всего им было создано около 300 балетов. Один из них назван автором «Драгоценности».

Балет «*Драгоценности*» был поставлен в Мариинском театре в последний год предыдущего тысячелетия в сотрудничестве с Фондом Джорджа Баланчина в соответствии со стандартами стиля и техники Баланчина, установленными и предоставленными Фондом. Нам с Людмилой Сергеевной посчастливилось присутствовать на первом

премьерном показе “Драгоценностей”. Он состоялся 30 октября 1999 года. Незабываемые впечатления об этом событии храню как значимую часть моего накопленного за жизнь богатства.

В балете три действия: “Изумруды”, “Рубины”, “Бриллианты”. Их названия определили оформление сцены в каждой части спектакля. Оно — лаконично, выразительно, стильно и отражает цвет соответствующего драгоценного камня: светло-зеленый в первом действии, красно-бордовый — во втором, белоснежный — в третьем. В таком же стиле выполнены сверкающие украшения костюмы танцоров. Различен их покрой: длинная тюника, как у танцовщиц Дега, в первой части; укороченная тюника, похожая на мини-юбку, — во второй; классическая пачка — в третьей.



*Сцены из балета “Драгоценности”
 (“Бриллианты”, “Рубины”, “Изумруды”)*

Своеобразен подбор музыкального сопровождения частей балета: совмещено не совмещаемое! Для “Изумрудов” автор балета выбрал две лирические сюиты французского композитора Габриэля Форе, для “Рубинов” — экстравагантное Каприччио Игоря Стравинского, для “Бриллиантов” — торжественную Третью симфонию П.И. Чайковского.

Балет не имеет сюжета, и каждый волен строить свои собственные ассоциации.

“Изумруды” вызвали у меня воспоминания о весеннем пробуждении природы, о годах, когда “как молоды мы были, как искренне любили, как верили в себя”*.

“Рубины” я воспринял, как аллегория зрелости в жизни человека. Я почувствовал в танцах исполнителей этой части “Драгоценностей” пик активности в деятельности индивидуума, азарт пловца в океане жизни, полнокровное осознание всего набора страстей души, самоиронию и юмор окружающего мира.

“Бриллианты” послали мне предупреждение о приближении времени подведения предварительных итогов. Конечно, ещё не всё поте-

* Из песни «Как молоды мы были» (слова Н.Н. Добронравова, музыка А.Н. Пахмутовой), прозвучавшей впервые в кинофильме «Моя любовь на третьем курсе» (1975).

ряно, выстукивали пробковые кончики балетных туфельки солистов и кордебалета. Они как бы уверяли, что ещё не вечер, но звуки торжественных апофеозов знаменитых балетов П.И. Чайковского ласково напоминали, *“как прекрасен этот мир”*. В нём — гармония, мудрость и благородство.

Главные партии на премьере исполнили в “Изумрудах” Жанна Аюпова, Вероника Парт, Андриан Фадеев, Андрей Яковлев (2-й), Яна Селина, Ксения Острейковская, Антон Корсаков. “Рубины” представили Диана Вишнева, Вячеслав Самодуров, Майя Думченко и другие. В “Бриллиантах” блеснули Ульяна Лопаткина, Игорь Зеленский, большая группа балерин и танцоров. На премьере балет был исполнен под управлением итальянского дирижёра (бывшего в то время главным приглашённым дирижёром Мариинского театра), одного из учеников В.А. Гергиева, Джанандреа Нозеда.

В настоящее время я не бываю в драматических театрах — там теперь всё по-другому. Я редко слушаю оперы. Балеты посещаю, но не часто.



*Сцена из балета Мариинского театра
“Дочь фараона”, 2023*

И, говоря о балете, не могу не отметить премьеру Мариинского театра, состоявшуюся совсем недавно, 24 марта 2023 года, — балет “Дочь фараона”. Впервые он был поставлен Мариусом Петипа в 1862 году. Музыка к балету сочинил итальянский композитор Цезарь Пуни, проработавший в Петербурге два последних десятилетия своей жизни. Основу либретто составило произведение Теофиля Готье “Любовь мумии”.

История про ожившую мумию и её приключения среди пирамид, в лесу, во дворце Фараона, в хижине рыбака и под водами Нила завораживает зрителей, радует их виртуозностью танцев и красноречием пантомимы.

Пролог, четыре действия, эпилог, семь смен декораций, огромное количество персонажей и костюмов, изобретательные сценические эффекты, бутафория, включавшая обезьяну, двух верблюдов, льва, рой пчёл и, наконец, живая лошадь — вот лишь некоторые мазки удивительного спектакля.

Балет неоднократно предьявлялся публике и имел ошеломительный успех вплоть до апреля 1928 года. Он был одним из самых масштабных и роскошных балетов своего времени. Балет возвратился на

сцену Мариинского театра почти через сто лет, но в прежнем хореографическом и живописном великолепии. На премьере главные партии с блеском исполнили Виктория Терёшкина и Кимин Ким.

Несомненно, работа огромного коллектива театра — пример совершенства, результат, близкий к идеалу.

Наибольшее удовольствие я получаю от прослушивания классической музыки в Филармонии или Концертном зале Мариинки. Я и раньше достаточно часто испытывал трепет от посещения Дома Дворянского собрания. Мне доставляло огромное удовольствие слушать концерты в Зале имени П.И. Чайковского, который я имел возможность регулярно посещать, находясь в столице в командировках.

Мне посчастливилось слушать музыку, записанную величайшими композиторами новейшей истории человечества. Я не ошибся, написав “записанную”, ибо “написать” гениальное музыкальное произведение, по-моему, невозможно: его можно услышать из Космоса, услышать и записать. Очень образно выразил эту мысль один из гениальнейших отечественных композиторов Альфред Шнитке. На своём дипломном сочинении, оратории “Нагасаки”, он поставил эпиграфом фразу: “Музыка — это подслушанные крики времени”. А в одном из интервью он заметил: “Не я пишу музыку, я лишь улавливаю то, что мне слышится <...> мною пишут”.

Мой слух вдохновляли произведения таких композиторов, как И. Альбенис, И.С. Бах, Г. Берлиоз, Л. Бетховен, Ж. Бизе, И. Брамс, Дж. Верди, А. Вивальди, Р. Вагнер, В.А. Гаврилин, Йозеф Гайдн, Г.Ф. Гендель, А.Н. Глазунов, М.И. Глинка, Р.М. Глиэр, Э. Григ, А. Дворжак, И. Кальман, К. Караев, А. К. Лядов, Ф. Мендельсон, В.А. Моцарт, М.П. Мусоргский, А.П. Петров, С.С. Прокофьев, Ц. Пуни, М. Равель, С.В. Рахманинов, Г.В. Свиридов, К. Сен-Санс, Ян Сибелиус, А.Н. Скрябин, И.Ф. Стравинский, А. И. Хачатурян, П.И. Чайковский, А.Г. Шнитке, Ф. Шопен, Д.Д. Шостакович, И. Штраус-сын, Р. Штраус, Ф. Шуберт.

Я далёк от мысли ранжировать этих выдающихся властителей душ их поклонников. Во-первых, это не моё дело и тем более, не мой уровень музыкальной подготовки. А во-вторых, это совершенно бессмысленное занятие. Польза от знакомства с музыкой (я говорю о классической музыке) не в том, что человек выбирает себе кумира и погружается в мир его музыки, а в том, что он стремится познакомиться со всем разнообразием музыкального наследия, оставленного нам нашими великими предшественниками. В его разнообразии — вся гамма человеческих чувств и страстей.

Но если говорить о моих личных предпочтениях, то пальму первенства я отдаю *Петру Ильичу Чайковскому*. Я слушал много его произведений, некоторые (Концерт № 1 для фортепиано с оркестром, Симфония № 6 си минор “Патетическая”) даже несколько раз. До сих пор в ушах звучит исполнение Славянского марша и Торжественной увертюры “1812 год” Заслуженным коллективом России академическим симфоническим оркестром Филармонии имени Д.Д. Шостаковича под управлением *Мстислава Ростроповича*. А как прекрасно исполнил в Международный день музыки (2010) двенадцать характеристичес-

ких картин “Времена года” второй Академический симфонический оркестр Филармонии имени Д.Д. Шостаковича под управлением *Владимира Альтшулера*.

Из современных композиторов, к творчеству которых мне посчастливилось прикоснуться, упомяну, прежде всего, *Георгия Васильевича Свиридова*. Его поэма для голоса и фортепиано на слова Сергея Есенина “Отчалившая Русь”, романсы на слова А.С. Пушкина и песни из поэмы “Петербург” на слова Александра Блока, исполненные при участии талантливейшего Дмитрия Хворостовского, составили удивительно памятный вечер, посвящённый 80-летию со дня рождения композитора. А его музыкальные иллюстрации к повести А.С. Пушкина “Метель” и музыкальная заставка к телевизионной программе “Время” давно стали классикой отечественной музыки XX столетия.

Выступивший на юбилейном вечере Г.В. Свиридова заслуженный деятель искусств России, музыковед А.А. Золотов отметил: *“В музыке Георгия Васильевича люди обретают себя в чистоте, жизненной и духовной силе. В музыке Свиридова — обнимающая пространство земли и неба душа русского человека... Музыка Свиридова неотделима от стихов и являет собой совершенную форму: принимая в себя поэтическое слово, она несёт это слово”*.

Георгий Васильевич доброжелательно относился к своим коллегам по композиторскому цеху. Так, он очень высоко оценивал талантливые произведения *Валерия Гаврилина*. *“Музыка Гаврилина вся, от первой до последней ноты, напоена русским мелосом, чистота её стиля поразительна”*, — заметил Г.В. Свиридов после прослушивания гаврилинской хоровой симфонии-действия “Перезвоны” (по прочтении В. Шукшина).

Нам с Людмилой Сергеевной посчастливилось присутствовать в Большом зале Филармонии имени Д.Д. Шостаковича 17 января 1984 года. В этот день состоялось первое исполнение “Перезвонов”. Зал был переполнен, и в нём было достаточно много известных личностей. В одной из лож мы заметили В.Г. Свиридова, в другой — Д.А. Гранина. Недалеко от нас в партере слушал симфонию К.Ю. Лавров. Так как главным действующим лицом действия был Московский камерный хор, то его художественный руководитель и главный дирижёр *В.Н. Минин* также присутствовал на премьере.

“Перезвоны” уникальны по своему художественному решению. Композитор определил жанр произведения как симфония-действие. Действо — это нечто среднее между оперой и ораторией. Как и в опере, в нём есть сюжет (хотя и весьма условный). Как оратория, оно имеет номерную структуру, но не имеет диалога.

Действо исполняет, главным образом, хор. Ему помогают солисты, чтец, гобой и ударные инструменты. Всё это фантастически точно соответствует стилю прозы В.М. Шукшина.

Не хотелось бы утомлять читателя большими перечислениями, но не могу отказать себе в удовольствии вспомнить хотя бы некоторых из прослушанных в филармонических собраниях исполнителей-солистов. Мой им низкий поклон!

На фортепиано для меня играли: Михаил Аркадьев, Борис Березовский, Евгений Кисин, Аими Кобаяши (Япония), Денис Мацуев, Николай Луганский, Екатерина Мечетина, Виктория Постникова, Святослав Рихтер, Вадим Руденко, Игнат Солженицын, Игорь Урьяш, Мария Юдина.

Я слушал божественную музыку скрипок в исполнении таких виртуозов, как Алексей Лундин и Владимир Спиваков.

Я наслаждался пением Аллы Баяновой (меццо-сопрано), Ирины Богачёвой (меццо-сопрано), Дмитрия Хворостовского (баритон), Маквалы Касрашвили (сопрано, лирико-драматическое), Томаса Квастхоффа (бас-баритон, Германия), Ирины Матаевой (сопрано), Рене Флеминг (сопрано, США).

А ещё мне довелось встретиться в концертных залах с Петером Ван де Вельде (орган, Бельгия), Массимо Газбаррони (гитарист, Италия), Сергеем Накаряковым (труба), Мстиславом Ростроповичем (виолончель).

О каждом из них у меня сохранились самые положительные эмоции. На планке качественных оценок все они располагаются выше отметки «верх совершенства».

Такие же оценки заслуживают оркестры, в исполнении которых мне выпало счастье и удовольствие слушать музыкальные произведения упомянутых выше композиторов. К числу этих оркестров относятся:

- Академический симфонический оркестр Филармонии имени Д.Д. Шостаковича;
- Заслуженный коллектив России академический симфонический оркестр Филармонии имени Д.Д. Шостаковича;
- Симфонический оркестр Большого театра России;
- Большой симфонический оркестр Гостелерадио СССР;
- Венский филармонический оркестр;
- Губернаторский оркестр Санкт-Петербурга;
- Камерный оркестр «Виртуозы Москвы» (состава 1979–1997 гг.);
- Санкт-Петербургский государственный симфонический оркестр «Классика»;
- Молодёжный оркестр Мариинского театра;
- Симфонический оркестр Мариинского театра;
- Национальный филармонический оркестр России;
- Национальный симфонический оркестр (США).

Каждый из них относится к оркестрам экстра-класса. Слушать музыкальные сочинения в их исполнении — огромное удовольствие. Во главе каждого из них стоят художественные руководители и главные дирижёры мирового уровня.

Дирижирование оркестром является, по моему разумению, одной из вершин совершенства в искусстве. Мне посчастливилось (по другому не скажешь) наблюдать работу таких дирижёров, как *Максим Алексеев, Николай Алексеев, Владимир Альтшулер, Владимир Ашкенази, Юрий Башмет, Александр Ведерников, Валерий Гергиев, Станислав Горковенко, Александр Канторов, Феликс Коробов, Мстислав Ростро-*

пович, Владимир Минин, Риккардо Мути, Геннадий Рождественский, Юрий Симонов, Василий Синайский, Владимир Спиваков, Юрий Темирканов, Владимир Федосеев, Максим Шостакович.

Так же, как и в отношении композиторов, я далёк от мысли ранжировать дирижёров, которые подарили мне свою любовь и понимание музыки. Все упомянутые дирижёры — музыканты экстра-класса. Конечно, у каждого из них имеются свои предпочтения по исполняемому под их руководством репертуару. Все они отличаются друг от друга манерой дирижирования. Но наблюдать их работу за дирижёрским пультом, слушать музыкальные произведения классиков отечественной и мировой музыкальной культуры — непередаваемое наслаждение, несравнимое ни с чем.

Но так как мой опус не связан с критическим анализом техники и искусства дирижирования (это было бы с моей стороны верхом самонадеянности), то назову двух маэстро, которые мне импонируют больше всего. Это — Мстислав Леопольдович Ростропович, Владимир Теодорович Спиваков.



Мстислав Ростропович за дирижёрским пультом

Мстислав Ростропович — выдающийся виолончелист и дирижёр. Им были исполнены впервые почти 120 произведений для виолончели и даны 70 оркестровых премьер. Как камерный музыкант, он выступал в ансамбле со Святославом Рихтером, в трио — с Эмилем Гилельсом и Леонидом Коганом, в качестве пианиста — в ансамбле с Галиной Вишневской. Впервые встал за дирижёрский пульт в 1962 году на фестивале, посвящённом музыке Д.Д. Шостаковича. В период 1977–1994 гг. был главным дирижёром Национального симфонического оркестра в Вашингтоне. Он неоднократно выступал с самыми известными оркестрами мира.

Мы с Людмилой Сергеевной были на трёх его концертах. В 1993 году он выступал в Санкт-Петербургской филармонии с Национальным симфоническим оркестром (США). Исполнялись Симфония № 9 и Концерт № 1 для фортепиано с оркестром Д.Д. Шостаковича. Партию фортепиано исполнял Игнат Солженицын. Во втором отделении прозвучала (в первом исполнении) Симфония № 6 Альфреда Шнитке, посвящённая Мстиславу Ростроповичу и Национальному симфоническому оркестру.

В 1994 году в Большом концертном зале “Октябрьский” Мстислав Ростропович дирижировал выступлением Заслуженного коллектива России академического симфонического оркестра Филармонии имени Д.Д. Шостаковича. Исполнялась музыка П.И. Чайковского: “Славянский марш”, фрагменты из балета “Щелкунчик”, Вариации на тему рококо для виолончели с оркестром и Торжественная увертюра “1812 год”. Партию виолончели исполнял сам М. Ростропович.

В 1995 году в Большом зале Санкт-Петербургской филармонии состоялся сольный концерт Мстислава Леопольдовича. Были исполнены произведения Марчелло, Бетховена, Баха, Шостаковича, Шнитке. Маэстро играл на виолончели, партию фортепиано исполнил Игорь Урьяш.

Два последних концерта были благотворительными.

В публикации В.М. Келле (Российская академия музыки имени Гнесиных) о М.Л. Ростроповиче я прочитал: *“Безупречное техническое мастерство, красота звука, артистизм, стилистическая культура, драматургическая выверенность, заражающая эмоциональность, вдохновенность — нет таких слов, чтобы в полной мере оценить индивидуальную и яркую исполнительскую натуру музыканта”*.

Я счастлив, что всё это видел своими глазами и слышал своими ушами.

Владимир Спиваков — выдающийся скрипач и дирижер. Как скрипач, он прошел блестящую школу у знаменитого педагога, профессора Московской консерватории Юрия Янкелевича. Не меньшее влияние на него оказал гениальнейший скрипач XX века Давид Ойстрах. До 1997 года Владимир Спиваков играл на скрипке работы мастера Франческо Гобетти, подаренной ему профессором Ю.И. Янкелевичем. С 1997 года Спиваков играет на инструменте работы Антонио Страдивари, который передали ему в пожизненное пользование меценаты, поклонники его таланта.

В 1979 году Владимир Спиваков с группой музыкантов-единомышленников создал камерный оркестр «Виртуозы Москвы» и стал его бессменным художественным руководителем, дирижером и солистом. Дирижерскому мастерству Спиваков обучался у профессора Израиля Гусмана в России, брал уроки у Леонарда Бернштейна и Лорина Маазеля в США. В 2003 году Владимир Спиваков создал Национальный филармонический оркестр России, стал его художественным руково-



Дирижирует Владимир Спиваков

дирителем и главным дирижером. Как талисман маэстро хранит дирижерскую палочку, которую ему подарил Л. Бернштейн в знак дружбы и веры в будущее Спивакова как дирижера.

Мы с Людмилой Сергеевной старались не пропускать ни одного концерта с участием Владимира Спивакова, когда он выступал в нашем городе. Так, в исполнении Камерного оркестра «Виртуозы Москвы» под управлением В.Т. Спивакова мы прослушали многие произведения таких композиторов, как Андерсен, Барток, И.С. Бах, Л. Бетховен, Бернштейн, Боккерини, А. Вивальди, Йозеф Гайдн, Г.Ф. Гендель, В.А. Моцарт, Перселл, С.С. Прокофьев, С.В. Рахманинов, Рeger, Ян Сибелиус, П.И. Чайковский, Шёнберг, А.Г. Шнитке, Д.Д. Шостакович, Р. Штраус, Ф. Шуберт.

Владимир Спиваков — президент Московского международного Дома музыки, член Совета по культуре и искусству при Президенте Российской Федерации, учредитель Международного благотворительного фонда его имени.

Для меня немаловажно, что Владимир Теодорович, помимо отмеченного, ведёт огромную просветительскую деятельность и сам является своего рода университетом. Практически на каждом из своих концертов он благословляет молодые таланты или представляет публике выдающихся, но малоизвестных в нашей стране исполнителей.

Так, мы присутствовали на концерте, на котором он познакомил петербургских любителей музыки с молодым, а теперь хорошо известным трубачём *Сергеем Накаряковым*.

В 2008 году он представил слушателям в Большом зале Филармонии имени Д.Д. Шостаковича двенадцатилетнюю японку *Аими Кобаяши*, которая начала играть на фортепиано в трёхлетнем возрасте, в семь лет впервые выступила с оркестром, а в девять дебютировала за рубежом. С «Виртуозами» под управлением В. Спивакова юная звезда солировала в Концерте № 1 Бетховена для фортепиано с оркестром.

Помню, как на одном дыхании зал Санкт-Петербургской филармонии слушал пение кантат И.С. Баха и менуэтов Шуберта в исполнении *Томаса Квастхоффа* (бас-баритон, Германия) в сопровождении «Виртуозов» под управлением В. Спивакова.

Удивительна программа «Час Баха», с которой маэстро выступил весной 2022 года в зале Санкт-Петербургской государственной академической капеллы. Прежде всего, надо отметить, что в руках у маэстро была уже упомянутая скрипка работы Антонио Страдивари. В концерте прозвучали арии из кантат, Мессы ля мажор Баха и его Вторая соната для скрипки и клавесина. В исполнении этих произведений приняли участие *Анастасия Белукова (сопрано)*, *Тимур Пирвердиев (скрипка)*, *Пётр Гладыш (виолончель)* и *Зоя Аболиц (клавесин)*.

Маэстро не только играл на знаменитой скрипке, но и кратко комментировал исполняемые произведения. В начале концерта он сказал, что *«Иоганн Себастьян Бах — вневременной, универсальный, великий творец, а его кантатно-ораториальное наследие — это пример всего самого совершенного и дорогого, созданного гением И.С. Баха, концентрация самого сокровенного в наследии композитора»*.

Дирижирование, само по себе, есть искусство высочайшей пробы. Для меня принципиально важным является аналогия между дирижированием и преподаванием, точнее чтением лекций. Эту аналогию прекрасно описал А.П. Чехов в известной повести “Скучная история”. В ней заслуженный профессор, член “всех русских и трёх заграничных университетов”, рассказывая о своей манере читать лекции, отмечает:

“Хороший дирижёр, передавая мысль композитора, делает сразу двадцать дел: читает партитуру, машет палочкой, следит за певцом, делает движение в сторону то барабана, то валторны и проч. То же самое и я, когда читаю, Передо мною полторы сотни лиц, не похожих одно на другое, и триста глаз, глядящих мне прямо в лицо. Цель моя — победить эту многоголовую гидру”.

Читая лекции студентам ЛИТМО и слушателям факультета повышения квалификации преподавателей, я неоднократно использовал в качестве концовок замечательное стихотворение Владимира Солоухина “Дирижер. Рапсодия Листа” (см. вложение “Граны искусственного интеллекта”)

Все упомянутые выше художники, актёры, музыканты, певцы, танцоры, дирижёры достигли в деле, которому они служат, совершенства. Оно завораживает, влияет на подкорковое сознание, вдохновляет на действия, направленные на преобразование окружающего мира. Это объединяет их (долго подбирал наиболее точное слово) термином “магия”.

Как известно, *магия* (лат. *magia* от др.-греч. μαγεία) — действия, связанные с верой в существование сверхъестественных сил и возможность их использования для влияния на явления природы, состояние неодушевлённых предметов, поведение животных и людей. Магия так же, как религия и наука, является частью миропонимания. Слова «магия», «маг», «магическая сила» часто используются в переносном смысле, например, магия искусства, магия света, магия слова, магия тьмы, магия чисел.

Магии искусства посвятила одно из своих стихотворений талантливая самодеятельная поэтесса *Ольга Шишкина*. Когда-то она, будучи студенткой первого курса Университета ИТМО, слушала мои лекции по дисциплине “Концепции современного естествознания”. Она заметно выделялась из среды однокурсников своей активностью, деликатностью, начитанностью, владением словом. Я привлёк её к работе в редакции литмовской многотиражки. В 1999 году, когда мы готовились отметить столетие со дня основания ЛИТМО, Ольга, по моей просьбе, стала автором слов первой версии гимна ЛИТМО.

Получив высшее образование на гуманитарном факультете ЛИТМО по экономической специальности, Ольга поступила в аспирантуру при кафедре при-



Ольга Александровна Шишкина-Саат

кладной экономики и маркетинга ЛИТМО. В 2002 году она успешно защитила диссертацию на соискание учёной степени кандидата экономических наук. А параллельно с обучением в аспирантуре она освоила программу магистратуры Санкт-Петербургского государственного университета по направлению “Журналистика”.

Ольга — автор нескольких десятков прекрасно исполненных стихотворений. Высоко оценивая их литературные достоинства, я неоднократно использовал их в нескольких изданиях Университета ИТМО. В частности, то стихотворение, которое упомянуто выше, было опубликовано в поэтическом сборнике “Я сам учился нежности Земли”, изданном к столетию со дня основания ЛИТМО как первого в России учебного заведения в области оптического и приборостроительного образования.

Мы с Олей регулярно, хотя и не часто, переписываемся, оба жалуем, что редко встречаемся: в настоящее время Оля живёт и работает в Нидерландах. Образование, полученное ею в Университете ИТМО, позволяет ей прекрасно справляться с задачами логистики, техники, экономики.

Я знаком с её мужем, у него экзотическое для русского языка имя — Йерун. У них трое детей, и все они счастливы. Я хорошо знаю родителей Оли: Людмилу Георгиевну и Александра Николаевича, — и рад, что у них такая прекрасная дочь.

В своих выступлениях перед студентами и слушателями ФПКП я неоднократно декламировал стихотворение Ольги:

*Полный магии тени и света
Зал следит за актёров игрой...
Я хочу полюбить как Джульетта,
Стать Одеттой мечтаю порой...*

*Снова занавес скроит из виду
Всех героев комедий и драм...
Я хочу умереть как Аида —
Я родных никогда не предам!*

*В каждой роли есть доля обмана —
Нелегко чью-то жизнь возвращать,
Признаваться в любви, как Татьяна,
Как Жизель, научиться прощать.*

***Но на сцене есть сила таланта.
Может быть, восхищённая им
В миг прозрею я, как Иоланта,
Прежний мир вдруг увидев другим?***



Дорогие Алина и Ксюша!

Всю свою сознательную жизнь вы мечтали о попугае. Я вас понимаю: всякий нормальный человек должен иметь дома живого попугая. Его поведение интересно наблюдать. Его занятно кормить. Но, главное, с ним можно поговорить. Попугай — это не то, что кукла. Ей сколько ни пытайся втолковать, например, что она умная Маша, ничего не получится. Другое дело попугай: он достаточно быстро начинает за тобой повторять: “Попка — дурак”.

Прежде, чем принести домой попугая, мама решила познакомить вас с одним из них. Такая возможность представилась, когда вы были в Цирке на Фонтанке. В антракте все желающие могли в фойе цирка сфотографироваться с попугаем и поговорить с ним. С тамошним объектом чрезвычайного детского внимания вы достаточно быстро нашли общий язык, и он вам посоветовал, какого попугая просить в подарок у мамы. Чуть позже мама такой подарок вам вручила. И теперь попугай Жорж вас радует и вдохновляет.

Вообще-то с подарками дело обстоит так. Раньше самым ценным подарком для девочек была кукла. Когда-то ваша мама радовалась подаренной ей её мамой (то есть бабушкой Леной) кукле. Ещё большую радость чуть раньше проявила сама бабушка Лена, когда ей вручили очередную Катю. Тогда бабушке было столько же лет, сколько вам сейчас, причём вместе взятым.

Теперь стало модным дарить девочкам компьютер или какую-нибудь приставку к нему, а мальчикам — самодвижущийся электромобиль, чуть меньший по размерам, чем автомобиль настоящий.

Но, конечно, самым ценным для человека является первый подарок его мамы — это сама жизнь. Позже бывает много разнообразных подарков, но ценнее жизни, подаренной мамой, подарка нет. А когда человек поживёт, главными для него подарками являются те, которые ему преподнесла судьба.

Я уже получил такой подарок и хочу рассказать о нём вам.

Подарок судьбы

“И вечный бой! Покой нам только снится...”

А. Блок. На поле Куликовом, 1908

За пять лет до своего семидесятилетия я предупредил руководство СПбГУ ИТМО о том, что 30 июня 2009 года намерен прекратить деятельность на постах декана ФПКП и заведующего кафедрой ТПО. Естественно, сюда примыкал и мой отход от руководства многотиражной газетой университета, а также исполнение обязанностей ответственного секретаря редколлегии серий монографий “Университет ИТМО: годы и люди” и “Выдающиеся учёные Университета ИТМО”.

В дальнейшем, практически ежедневно я что-то делал для того, чтобы, как говорил Геннадий Николаевич Дульнев, “аккуратно спуститься с горки”. А он, проработав двенадцать лет ректором ЛИТМО, 35 — заведующим кафедрой теплофизики и будучи кандидатом в мастера спорта по альпинизму, знал, что говорил.

30 июня 2009 года в 17 часов я нанёс прощальный визит первому проректору СПбГУ ИТМО профессору Юрию Леонидовичу Колесникову. Последующие годы жизни я считаю подарком судьбы.

Ещё в июне 2009 года ректор Смольного института Российской академии образования (СИ РАО) пригласил меня занять должность его советника. События развивались достаточно быстро, и уже третьего августа 2009 года я приступил к исполнению моих новых обязанностей.

Смольный институт РАО был создан в самом конце прошлого столетия по предложению Президента Российской академии образования Н.Д. Никандрова. При этом учредителем института (сначала — университета) выступила Академия. В 2004 году её стратегическим партнером стала Холдинговая компания «Электрокерамика». Председатель Совета директоров этой компании Г.М. Иманов был назначен на должность ректора СИ РАО.

Негосударственное образовательное учреждение, в котором я оказался, получило название, практически совпадающее с названием известного «Воспитательного общества благородных девиц», по той простой причине, что первоначально располагалось по соседству со зданием, построенным для упомянутого общества в начале XIX века по проекту выдающегося зодчего Дж. Кваренги.

Во время моего появления в СИ РАО институт располагался на территории холдинга «Электрокерамика» на Полюстровском проспекте. Институт осуществлял образовательную деятельность по таким направлениям подготовки, как *Бухгалтерский учёт, анализ и аудит; Декоративно-прикладное искусство; Информационные системы и технологии; Менеджмент организации и т.п.*

В 2009 году Президиумом Российской академии образования и Советом директоров Холдинговой компании «Электрокерамика» было принято решение о создании на базе СИ РАО Инновационного научно-



Диплом ОАО «ЛОМО» «За выдающуюся научно-педагогическую деятельность и Заслуги в подготовке высококвалифицированных специалистов»



В должности советника ректора Смольного института Российской академии образования (2009–2011). Слева — ректор СИ РАО Геidar Мамедович Иманов

образовательного комплекса «Смольный институт». Именно это послужило импульсом для принятия мной решения о вступлении в команду исполнителей столь заманчивого проекта.

Приятно отметить, что за небольшой период деятельности в СИ РАО мне довелось пообщаться с достаточно большим числом высокопрофессиональных специалистов и, к тому же, интересных людей. К ним относятся, прежде всего, Н.Д. Никандров, Г.М. Иманов, Б.Я. Советов, К.А. Янкевич, А.А. Ермаков, А.И. Субетто, Н.В. Кузьмина, Л.С. Солодков.

Николай Дмитриевич Никандров был первым ректором Смольного института (сначала — университета) Российской академии образования (1999–2003). Я знал его и до встречи в СИ РАО, ибо он, будучи ленинградцем, провёл студенческие годы в Ленинградском государственном университете. По окончании университета он работал в нескольких ленинградских вузах, и мы встречались с ним на научных конференциях.

Фамилия «Никандров» врезалась в мою память в 1970 году, когда в Публичной библиотеке имени М.Е. Салтыкова-Щедрина я познакомился с его книгой «Программированное обучение и идеи кибернетики». В ней автор проанализировал подходы к образовательному процессу в системе высшего образования в странах Западной Европы и США. А в 1978 году в зале новых поступлений «Публички» я увидел его книгу «Современная высшая школа капиталистических стран. Основные вопросы дидактики».

В 1989–1991 гг. Н.Д. Никандров исполнял обязанности главного учёного секретаря Президиума Российской академии образования (РАО). В 1992 году он был избран вице-президентом РАО, а в октябре 1997 года — её президентом.

В книге «Смольный институт: прошлое, настоящее, будущее» (Г.М. Иманов, Н.Д. Никандров, М.И. Потеев), в главе «С заботой об индексе человеческого развития» опубликовано интервью, которое Николай Дмитриевич дал мне при посещении СИ РАО в 2009 году.

Ректором СИ РАО, в период моей работы в нём, был Гейдар Мамедович Иманов. Он — выпускник Ленинградского технологического института имени Ленсовета, кандидат технических наук, один из руководителей Региональной общественной организации «Азербайджанская диаспора Санкт-Петербурга».

В момент, когда ему было предложено занять должность практически «кризисного управляющего» СИ РАО, он был председателем Совета директоров ООО «Холдинговая компания «Электрокерамика». Компания вошла в состав соучредителей вуза, рассчиталась по всем долгам его предыдущего руководства, приняла на себя ответственность за создание материально-технической базы вуза, передала ему крупный имущественный комплекс, выделила вузу достаточно большие финансовые средства.

В упомянутой выше книге, в главе «К ноосферному образованию» содержится интервью, которое Гейдар Мамедович дал мне в начале работы над рукописью.

Президентом СИ РАО с 2004 года был Борис Яковлевич Советов. Для меня он, прежде всего, житель блокадного Ленинграда. Борис Яковлевич — выпускник Ленинградского электротехнического института имени В.И. Ульянова (Ленина), доктор технических наук, профессор, академик Российской академии образования, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, лауреат премии Правительства Российской Федерации в области образования (2009).

Более тридцати лет он был заведующим кафедрой автоматизированных систем обработки информации и управления Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ». В 1994 году он опубликовал первый в России учебник «Информационная технология». В дальнейшем учебник переиздавался несколько раз.

Ещё до сотрудничества с Борисом Яковлевичем в СИ РАО, я неоднократно общался с ним как председателем Учебно-методического совета по направлению «Информационные системы». В частности, он оказал мне большое содействие в получении грифов Учебно-методического объединения вузов по университетскому политехническому образованию при издании учебных пособий:

Информационные технологии в образовании: Введение в специальность (2004).

Мировые информационные образовательные ресурсы (2009).

А в 2003 году Борис Яковлевич помог мне открыть в СПб ГИТМО (ТУ) на кафедре технологий профессионального обучения подготовку инженеров по специальности «Информационные технологии в образовании».

Первым проректором, проректором по учебной работе СИ РАО был Константин Артурович Янкевич. Как специалист, он уникален, прежде всего, тем, что имеет три высших образования: техническое, экономическое и юридическое. Он поднял уровень своих компетенций в этих областях до наличия у него трёх учёных степеней. Константин Артурович — кандидат технических наук, кандидат юридических наук и доктор экономических наук. Приятно отметить, что он не просто имеет соответствующие документы, но, действительно, является высокопрофессиональным консультантом во всех указанных областях. В этом я неоднократно убеждался при подготовке, по поручению ректора, тех или иных руководящих материалов.

А в 2014 году мы с Константином Артуровичем опубликовали в соавторстве статью «Развитие региональных систем высшего профессионального образования на основе государственно-общественного управления».

В настоящее время Константин Артурович — ректор Санкт-Петербургского института экономики и управления. Мы с ним продолжаем общаться.

Еще одним проректором СИ РАО (по связям с общественностью) был Анатолий Артемьевич Ермаков. Он — выпускник Военной академии тыла и транспорта, прослужил в Вооруженных Силах нашей страны более 40 лет, вышел в отставку генерал-полковником. Последние годы службы он

был начальником Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулёва. Он — доктор военных наук, профессор. Примечательно, что он долгое время являлся Советником Губернатора Санкт-Петербурга на общественных началах.

Одна из самых неординарных личностей, с которыми мне посчастливилось общаться в бытность советником ректора СИ РАО, — Александр Иванович Субетто, проректор по качеству образования СИ РАО. Он — кандидат технических наук, доктор экономических наук, доктор философских наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации и, наконец, полковник запаса. Окончив в 1959 году Ленинградскую Краснознамённую Военно-воздушную инженерную академию имени А.Ф. Можайского, он прослужил в Вооружённых Силах СССР на инженерных и научно-исследовательских должностях более тридцати лет. В частности, на рубеже 1960–1970 гг. он принимал участие в строительстве нескольких объектов космодрома «Плесецк».

В среде учёных Александр Иванович известен как один из самых публикуемых авторов. Предметы его публикаций относятся к таким областям знаний, как *Управление качеством и стандартизация продукции, Управление в социальных и экономических системах, Философско-методологические основания теории общественного интеллекта, Ноосферное образование и другие.*

Ещё одним очень интересным человеком, с которым мне удалось пообщаться в период моей работы в СИ РАО, была Нина Васильевна Кузьмина, доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО. Естественно, я знал большинство её многочисленных публикаций и считал её входящей в десятку самых выдающихся специалистов нашей страны в области педагогики и психологии. Она была для меня практически недоступна. Но в период моего пребывания в СИ РАО она была членом Учёного совета института, и поэтому мы встречались с ней достаточно регулярно.

Нина Васильевна проработала в Ленинградском государственном университете на кафедре педагогики и педагогической психологии более тридцати лет, из них 15 лет заведовала этой кафедрой. Более десяти лет она была руководителем лаборатории педагогической психологии Всесоюзного научно-исследовательского института профессионально-технического образования.

Нина Васильевна известна как специалист по акмеологии. В 1992 году, по её инициативе, была создана Академия акмеологических наук, и она стала её первым президентом.

Термин «акмеология» образован из двух древнегреческих слов: *акме* (вершина, высшая точка) и *logos* (учение, наука). Объектом изучения акмеологии является зрелая личность, взрослый, сформировавшийся человек. Предполагается, что такой человек ощущает потребность в психологической и эмоциональной близости с другими людьми; старается участвовать в социальной жизни; имеет чувство ответственности; стремится реализовать себя; заботится об окружающих; творчески применяет имеющиеся у него компетенции; находит нестандартные решения возникающих проблем.

Меня давно интересовало, что способствует достижению человеком максимального интеллектуального, физического и духовного развития. Именно это и является предметом исследования раздела психологии, который его основоположник Н.А. Рыбников (1880–1961) назвал «акмеология».

Достижение *акме* подразумевает, прежде всего, профессиональный успех и признание. В исследованиях по акмеологии показано, что для достижения успеха в любой области деятельности необходимо иметь общую и профессиональную культуру; уметь рационально распоряжаться временем; занимать активную жизненную позицию; находиться в гармонии с окружающим миром; отдавать отчёт в своих способностях и возможностях; стремиться к самосовершенствованию.

Меня всё это интересовало в применении, как к себе, так и к моим подопечным (студентам и слушателям системы повышения квалификации). Считаю, что мне посчастливилось иметь достаточно большое число учеников и коллег, которые достигли *акме*. К ним, в частности, относятся Наталия Горлушкина, Артём Береснев, Татьяна и Юрий Жаботинские, Антон Иванов (Виноградов), Алексей Ищенко, Дарья Кайсарова (Дроздова), Игорь Кочан, Николай Кравченко, Ирина Садуенко (Сорокина), Максим Хлопотов, Ольга Шишкина-Саат.

Наверное, это является косвенным подтверждением того, что и мне, в некотором смысле, удалось достигнуть на научно-педагогическом поприще *акме*.

За достаточно короткий промежуток времени моего пребывания в СИ РАО мне посчастливилось познакомиться ещё с одним интереснейшим человеком. Это — Лев Степанович Солодков, один из наиболее известных отечественных художников монументально-декоративной керамики и фарфора, заслуженный художник и член Союза художников России, лауреат многих отечественных и международных выставок. В институте он работал заведующим кафедрой декоративно-прикладного искусства.

Творческая мастерская Льва Степановича Солодкова и его дочери Татьяны Львовны расположена на территории холдинга «Электрокерамика», в непосредственной близости от СИ РАО. В ней мастером выполнены уникальные подарочные сервизы, фарфоровая скульптура, высокохудожественная посуда, иконы, иконостасы, сувенирная продукция, экспериментальные работы.

Лев Степанович разработал ряд уникальных технологий, применяемых им в керамическом производстве. Он постоянно экспериментирует с материалом, изобретает новые составы керамических масс, разрабатывает новые приемы работы с формой.

Его произведения экспонируются во многих отечественных и зарубежных музеях. Один из храмов Царского села украшает фарфоровый иконостас, созданный Львом Степановичем в честь чудотворной иконы Божией Матери «Знамение». Им выполнена серия произведений «Россия, Русь, храни себя, храни!» (слова Н. Рубцова). Другие его произведения носят такие поэтические названия, как «Русь белока-

менная», «Заонежье», «Малиновый звон». За портрет «Пушкин и Россия», выполненный на фарфоре, он был награждён Союзом художников России золотой медалью.

В 1990-х годах под руководством Льва Степановича в его мастерской были изготовлены два подарочных сервиза для Патриарха Московского и всея Руси Алексия II: чайный сервиз на 12 персон (к 65-летию) и столовый сервиз из 180 предметов «Русский север» (к 70-летию). На поверхностях чайников, тарелок, чашек синим кобальтом изображены деревянные северные церкви. Фоном для них служит белый фарфор: здесь он похож на заснеженные холмы, среди которых расположены деревни и церкви. Это — гимн русскому деревянному зодчеству и северной природе, исторические памятники нашей культуры.

Приятно отметить, что одна из работ Льва Степановича, имеющая его личное клеймо, хранится в нашей семье. Это — оригинальный чайный набор, состоящий из трёх предметов и имеющий дарственную надпись, выполненную мастером. Набор был изготовлен в 2009 году по заказу ректора СИ РАО Гейдара Мамедовича Иманова и подарен им через меня моей маме в день её столетия.

За два года сотрудничества в СИ РАО мне удалось:

- принять активное участие в разработке Программы создания Инновационного научно-образовательного комплекса «Смольный институт»;
- оказать существенное влияние на формирование двенадцати проектов, составляющих указанную Программу (в том числе проектов «Образование и здоровье», «Образование и искусство», «Образование и спорт»);
- быть основным соавтором монографии «Смольный институт: прошлое, настоящее, будущее» (2009);



Чайный сервиз, изготовленный в мастерской заслуженного художника России А.С. Солодкова к столетию моей мамы — Марии Петровны Потеевой (2009)

- составить проект празднования в 2014 году 250-летия со времени основания Смольного института — Воспитательного общества благородных девиц и представить его на согласование руководству Государственного историко-мемориального музея “Смольный”;
- принять участие в организации и проведении на базе СИ РАО выездной книжно-иллюстративной выставки Библиотеки РАН “История женского образования в дореволюционной России”, а также издании буклета с материалами к ней (2010-2011);
- организовать безвозмездную передачу нескольких сотен учебных и художественных книг библиотеке СИ РАО Библиотекой Российской академии наук;
- опубликовать в соавторстве с Г.М. Имановым статьи:
От ноосферного образования к ноосферной России (в журнале “Регион: Политика. Экономика. Социология”, 2010);
Ноосфера, акмеология и женское образование (в сборнике “Ноосферное образование в евразийском пространстве”, 2010);
- оформить заявку СИ РАО на предоставление грантов Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества для реализации Программы создания Инновационного научно-образовательного комплекса «Смольный институт».

К сожалению, грант получить не удалось. А ведь для реализации Программы уже многое было сделано. В частности, были оборудованы аудитории для практических, семинарских занятий и лекций, компьютерные классы, лингафонный кабинет, учебные лаборатории, библиотека, актовый и спортивный залы. В учебном корпусе института были прекрасная студенческая столовая, арт-кафе, конференц-зал, выставочная галерея. Уже создавались новые учебные лаборатории, мастерские, молодежный театр!

Создание Комплекса позволило бы Российской академии образования иметь еще одну экспериментальную площадку для инновационной деятельности. Предполагалось, что Научно-образовательный комплекс «Смольный институт» мог бы эффективно выполнять научно-исследовательскую, образовательную, воспитательную, просветительскую и издательскую функции. А использование интеллектуальных ресурсов Российской академии образования и привлечение наиболее талантливой молодежи в научную и производственную деятельность холдинга повысили бы их эффективность, позволили бы преобразовать холдинг «Электро-

Г. М. Иманов, Н. Д. Никандров, М. И. Потеев



Обложка монографии “Смольный институт: прошлое, настоящее, будущее”

керамика» из узкоспециализированного предприятия в многопрофильный технопарк.

Но при этом руководство СИ РАО не смогло обеспечить финансирование указанной Программы. Другими словами, государственно-частное партнёрство не состоялось. Поэтому, как я понимаю, Программа не была выполнена. А жаль!

Осенью 2011 года я начал активно сотрудничать с командой, возглавляемой Евгением Петровичем Тарелкиным. Он — выпускник Ленинградского высшего военно-топографического училища и Военно-инженерной академии имени В.В. Куйбышева, доктор технических наук, почетный геодезист Российской Федерации. В последние годы



Выступление на семинаре «Саморегулирование в изыскательской отрасли» в штаб-квартире Русского географического общества, май, 2022

службы в Вооружённых силах России он был заместителем начальника Высшего военно-топографического училища (института).

В 2011 году Евгений Петрович руководил двумя саморегулируемыми организациями: «Изыскатели Санкт-Петербурга и Северо-Запада» и «Кадастровые инженеры Санкт-Петербурга и Северо-Запада». Он попросил меня помочь организовать подготовку специалистов в области геодезии и кадастра и настроить в обеих саморегулируемых организациях систему повышения квалификации специалистов.

Для решения этой задачи мы обратились к руководству Национального открытого института России (НОИР). Он был учреждён в 1991 году. Его организаторы исходили из принципа — доступ-

ное классическое фундаментальное образование с использованием современных образовательных технологий. Институт занимался реализацией образовательных программ среднего профессионального образования, бакалавриата, магистратуры, а также дополнительных профессиональных программ (программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки). В частности, программы высшего образования касались направлений: *Экономика, Менеджмент, Государственное и муниципальное управление, Психология, Социальная работа, Прикладная информатика.*

По инициативе нашей команды, в институте в 2011 году был открыт Факультет геодезии и кадастра. Деканом факультета был назначен Евгений Петрович Тарелкин. Его заместителем по учебной работе стал Александр Фридрихович Блинов, выпускник Ленинградского высшего военно-топографического училища по специальности «Геодезия» и геодезического факультета Военно-инженерной академии имени В.В. Куйбышева. Мне доверили исполнение обязанностей заместителя декана факультета по научной работе и дополнительному образованию.

На факультете были сформированы две кафедры:

- *Геодезия и дистанционное зондирование,*
- *Землеустройство и кадастры.*

Их образовательная деятельность была нацелена на реализацию соответствующих основных образовательных программ на уровне бакалавриата. Профиль подготовки бакалавров был связан по первой кафедре с инфраструктурой пространственных данных, по второй — с кадастром недвижимости.

Под инфраструктурой пространственных данных понимается информационно-телекоммуникационная система, обеспечивающая доступ граждан, хозяйствующих субъектов, органов государственной и муниципальной власти к распределенным ресурсам пространственных данных, а также распространение и обмен данными в общедоступной глобальной информационной сети в целях повышения эффективности их производства и использования.

Кадастр недвижимости представляет собой систематизированный свод сведений обо всех объектах недвижимости, земельных участках, муниципальных границах и является федеральным государственным информационным ресурсом.

Учебные планы направлений включали такие учебные дисциплины, как *Астрономия, Геодезия, Информатика, Инженерное обустройство территорий, Кадастр недвижимости, Космическая и спутниковая геодезия, Основы градостроительства, Фотограмметрия.* Большое внимание уделялось компьютерным технологиям обработки геодезической информации, в частности, с использованием геоинформационных систем.

При формировании учебных планов и рабочих программ дисциплины исходили из того, что наши выпускники будут работать в организациях, занимающихся топографическими и кадастровыми съёмками, выносом строительных проектов в натуру, геодезическим сопровождением строительства, прокладки дорог и других магистралей. Подготовка выпускников должна позволять им успешно работать в проектных и научно-исследовательских лабораториях и институтах.

Нашими студентами были, главным образом, сотрудники организаций, входящих в саморегулируемые организации: «Изыскатели Санкт-Петербурга и Северо-Запада» и «Кадастровые инженеры Санкт-Петербурга и Северо-Запада». Они или не имели высшего образования, или имели его, но не по профилю практической деятельности. Соответствующие образовательные программы осваивались ими по очно-заочной форме обучения.

Большинство специальных учебных дисциплин, которые студенты должны были изучить, предполагали формирование у обучающихся не только знаний и умений, но, главным образом, навыков. Речь идет о навыках работы с топогеодезическими приборами, причем, как правило, на местности. Поэтому в организации обучения специальным дисциплинам особое внимание кафедры факультета уделяли учебным и производственным практикам. Они проводились непосредственно в тех организациях, в которых работали студенты. Но надо было орга-

низовать учебно-методическое сопровождение практик. Этим занимались сотрудники наших кафедр.

К проведению занятий на факультете были привлечены специалисты-практики, имеющие опыт преподавательской деятельности. Кроме Евгения Петровича, занятия со студентами факультета геодезии и кадастра НОИР вели: Александр Фридрихович Блинов, Алексей Васильевич Волков, Александр Владимирович Гомзяков, Юрий Иванович Занько, Алексей Николаевич Кравцов, Алексей Иванович Яковлев. Все они являются выпускниками Ленинградского высшего военно-топографического училища, имеют офицерские звания, по несколько лет преподавали в родном училище.

Кроме них, в образовательном процессе факультета принимали активное участие:

Михаил Сергеевич Захаров, кандидат геолого-минералогических наук, доцент, почетный изыскатель Российской Федерации;

Алексей Владимирович Петушков, выпускник Санкт-Петербургского государственного университета, магистр, главный специалист ООО «ГЕОКАРТ»;

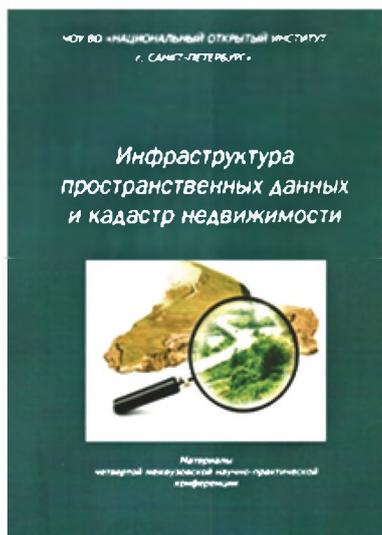
Анатолий Михайлович Поликарпов, выпускник Ленинградского военно-механического института, кандидат технических наук, доцент, специалист в области землеустройства и кадастра недвижимости.

Я вёл дисциплину “Исследовательская работа”, консультировал студентов при выполнении ими выпускных квалификационных работ. При этом мне очень пригодились знания, которые я приобрёл, изучая в Институте точной механики и оптики вычислительную технику и

специальные оптические приборы, занимаясь решением проблем механики космических полётов, преподавая курс “Концепции современного естествознания”, руководя в ЛИТМО кафедрой, связанной с разработкой и использованием на практике информационных технологий.

Используя опыт создания в ЛИТМО студенческой кафедры и организации научно-исследовательской работы студентов в течение всего периода обучения с публикацией полученных при этом результатов, я предложил действовать аналогично и в рамках факультета геодезии и кадастра НОИР. Тем более, что большинство наших студентов в процессе деятельности по своей основной работе решали достаточно интересные задачи. Решение этих задач, как правило, впоследствии составляло содержание их выпускных квалификационных работ.

Все члены нашей команды горячо поддержали это предложение, и мы стали



Обложка сборника материалов Межвузовской научно-практической конференции студентов и аспирантов “Инфраструктура пространственных данных и кадастр недвижимости”

ежегодно проводить научно-практические конференции студентов и аспирантов “Инфраструктура пространственных данных и кадастр недвижимости”, причём, начиная со второй конференции, мы их вывели на межвузовский уровень.

Более того, используя издательские возможности НОИР, мы настраивали выпуск сборников материалов наших конференций. Это позволяло практически каждому студенту нашего факультета иметь ко времени защиты выпускной квалификационной работы, по крайней мере, одну публикацию. С удовольствием вспоминаю, как радовались наши подопечные (далеко не вчерашние школьники!), получая напечатанные сборники.

Но главное состояло в том, что в процессе редактирования статей и общения с авторами мне удавалось существенно влиять как на оформление пояснительных записок к дипломным проектам, так и на содержание самих проектов.

По предложению декана факультета, была поставлена задача всем преподавателям подготовить по своим учебным дисциплинам, так называемые, учебно-методические комплексы. Их основу составляли учебные пособия и контрольные тесты.

Для выполнения этой работы мы провели на уровне факультета несколько семинаров, на которых обсудили методические подходы к написанию учебных пособий и составлению тестовых заданий. В результате достаточно напряжённой работы всего коллектива преподавателей удалось, через издательство НОИР, издать учебные пособия:

Астрономия (А.Ф. Блинов, Е.П. Тарелкин);

Введение в специальность “Геодезия и дистанционное зондирование” (А.Ф. Блинов, Е.П. Тарелкин);

Высшая геодезия (Е.П. Тарелкин, Н.Е. Трачук);

Геодезическая астрономия (А.Ф. Блинов, Е.П. Тарелкин);

Геодезическое инструментоведение: Оптика (Р-Б.Б. Станиславичюс, В.С. Фомин);

Геодезия (А.Ф. Блинов, Е.П. Тарелкин);

Геоинформационные системы (А.В. Петушков);

Космическая геодезия (А.Ф. Блинов, Е.П. Тарелкин);

Общая картография (А.В. Гомзяков);

Основы градостроительства и планировки населённых мест (А.Ф. Бабийчук);

Основы кадастра недвижимости (А.Ф. Бабийчук);

Спутниковые системы и технологии позиционирования (А.В. Петушков, Е.П. Тарелкин).

На мою долю выпало редактирование этих изданий, что было знакомо мне, естественно, более всего остального.

Вторая задача, которую решал факультет, была связана с реализацией дополнительных профессиональных образовательных программ. В частности, мы организовали непрерывно действующий городской семинар “Инженерные изыскания для строительства” (научный руководитель — Е.П. Тарелкин). При этом пригодился мой двадцатилетний опыт работы в ЛИТМО деканом факультета



Пример результатов некачественно выполненных инженерных изысканий

повышения квалификации преподавателей.

Согласно Градостроительному кодексу Российской Федерации, «инженерные изыскания — изучение природных условий и факторов техногенного воздействия в целях рационального и безопасного использования территорий и земельных участков в их пределах, подготовки данных по обоснованию материалов, необходимых для территориального планирования, планировки территории и архитектурно-строительного проектирования».

Архитектор проектирует здания, строитель их строит. Работа изыскателя, в отличие от архитектора и строителя, не столь очевидна. Между тем, без изыскателя не обходится ни одна сколь-нибудь крупная стройка. Именно изыскатель должен (ещё задолго до начала работ) всесторонне изучить площадку будущего строительства, провести геодезические, геологические, гидрометеорологические, экологические и геотехнические исследования. Иногда в дополнение к этому требуется на участке будущего строительства определить наличие подземных вод, состояние грунта, степень загрязнения почв. Все это позволяет обоснованно размещать объекты капитального строительства, а в дальнейшем вести мониторинг и предотвращать развитие опасных процессов.

Для решения изыскательских задач в настоящее время используются уникальные технологии. Они, в свою очередь, требуют для своей реализации уникальных специалистов. Развитию изыскательской отрасли способствуют достижения инженерной геодезии, цифровой картографии, оптико-электронного приборостроения, лазерных технологий. В сфере инженерных изысканий широко применяются беспилотные летательные аппараты. Достаточно большой массив информации, необходимой для решения задач инженерных изысканий, часто получают из результатов дистанционного зондирования Земли с космических летательных аппаратов. Практически обычным стало использование трехмерных моделей местности, получаемых с использованием современных компьютерных технологий.

Слушателями семинара были сотрудники организаций — членов саморегулируемой организации «Изыскатели Санкт-Петербурга и Северо-Запада». Занятия семинара проводились один раз в три месяца. Каждое из них состояло из двух-трех лекций и продолжалось четыре часа. Таким образом, каждый слушатель, посещающий все занятия, осваивал за год, по модульному принципу, программу повышения квалификации объемом 16 часов.

Занятия семинара носили, как правило, концептуальный характер. На них представлялись основополагающие идеи, освещались новейшие достижения, указывались пути развития соответствующих отраслей знания, комментировались альтернативные подходы, аннотировались



Очередное занятие семинара “Инженерные изыскания для строительства”, выступает Е.П. Тарелкин, 2015. В первом ряду сидят: Наталья Анатольевна Ломакина, начальник орготдела СРО “Изыскатели Санкт-Петербурга и Северо-Запада”, Михаил Сергеевич Захаров, учёный секретарь семинара (справа)

последние научные публикации. На занятиях обсуждались, в частности, следующие темы, связанные с инженерными изысканиями:

- Состояние и перспективы развития;
- Современное законодательство;
- Научно-методическая база;
- Современные геофизические технологии;
- Буровые работы и буровое оборудование;
- Современное геодезическое оборудование и перспективы его развития;
- Геоинформационные системы и их использование;
- Применение беспилотных летательных аппаратов;
- Развитие базовых станций GNSS в Северо-Западном федеральном округе;
- Тенденции развития спутниковых технологий;
- Проблемы экологии;
- Ценообразование;
- Экспертиза материалов по инженерным изысканиям.

В мою задачу входила методическая помощь специалистам, которых мы привлекали к чтению лекций. Например, как правило, приходилось редактировать или подправлять структуру компьютерных презентаций.

Очень важной составляющей семинара был обмен опытом работы наших слушателей по теме очередного занятия. Немаловажным было то, что наши встречи дополнялись выставками технических средств, приборов, программных продуктов, а также учебной, научной и специальной литературы в соответствующих отраслях знаний.



Почётная грамота Национального объединения проектировщиков и изыскателей «За значительный личный вклад в становление и развитие строительной отрасли и в связи с празднованием 70-й годовщины Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 годов»

По целому ряду обстоятельств, наша команда в апреле 2017 года была вынуждена выйти “из-под крыла НОИР” и отправиться в самостоятельное плавание. Но, естественно, запасные пути для этого у нас уже были заготовлены.

Так, ещё в 2014 году, с целью содействия развитию системы образования, мы учредили Автономную некоммерческую организацию “Агентство оценки и развития профессионального образования” (АОРПО). Одной из основных задач Агентства является проведение профессионально-общественной аккредитации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения, а также дополнительных профессиональных программ.

Согласно Федеральному закону “Об образовании в Российской Федерации”, под профессионально-общественной аккредитацией основной профессиональной образовательной программы понимают признание качества и уровня подготовки выпускников, освоивших такую образовательную программу в конкретной организации, осуществляющей образовательную деятельность, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Законом предусмотрено, что право на проведение профессионально-общественной аккредитации имеют работодатели, их объединения, а также уполномоченные ими организации. Наше Агентство получило такие полномочия решением Президиума Регионального объединения работодателей “Союз промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга”. Это самое крупное в нашем городе объединение работодателей.

Практическая деятельность Агентства началась с появлением в наших рядах Александра Дмитриевича Попова. Он получил высшее образование в Ленинградском технологическом институте имени Ленсовета. Перед тем, как занять должность директора по развитию Агентства, он работал директором по социальному партнерству Регионального объединения работодателей “Союз промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга”.

За время работы в СПП СПб Александр Дмитриевич познакомился со многими руководителями образовательных учреждений наше-

го города. Он лично знаком с председателем Совета ректоров вузов Санкт-Петербурга и председателями советов директоров ссузов. Кроме того, к моменту начала нашего взаимодействия он был одним из трёх соавторов справочного пособия “Профессиональные стандарты в производственной и образовательной деятельности”.

В работе по проведению профессионально-общественной аккредитации образовательных программ можно условно выделить две основные составляющие: организационная и методическая. В нашем Агентстве львиную долю организационной работы взял на себя Александр Дмитриевич. Большая часть методической работы достаётся мне. Кроме того, мы оба, при работе с образовательными организациями, являемся основными экспертами, причём обязанности председателя экспертной комиссии согласился выполнять также Александр Дмитриевич. Кроме нас, в состав экспертной комиссии, в каждом конкретном случае, вводится ещё один эксперт — специалист в соответствующей области.

Ещё в начале нашей деятельности, на основании того, что, согласно Закону, порядок проведения профессионально-общественной аккредитации образовательных программ, а также формы и методы их оценки устанавливаются аккредитующей организацией, я высказал по ним свои предложения. В целом они составляли методику проведения той части экспертизы образовательной программы, которая непосредственно связана с анализом качества и уровня подготовки выпускников, освоивших рассматриваемую программу, на предмет их соответствия требованиям профессионального стандарта к специалистам соответствующего профиля.

В основе методики, в качестве основной формы оценки качества и уровня подготовки выпускников используется их анкетирование с оценкой образовательной программы, которую они освоили, требованиям профессионального стандарта. Методика предполагает использование при обработке результатов анкетирования выпускников методов математической статистики. Она базируется на использовании математических и кибернетических методов в педагогике и методов аналитической дидактики.

Предложенная мной методика:

- основана на числовых оценках исходной информации, использовании математических методов и компьютерных технологий (технологичность);
- обеспечивает оценку итогового результата экспертизы числом (объективность);
- позволяет обосновывать предложения по совершенствованию образовательного процесса (доказательность);
- допускает сравнение образовательных программ, реализуемых разными образовательными организациями, но проверяемых по одному профессиональному стандарту (сопоставимость результатов);
- значительно упрощает процедуру экспертизы образовательной программы, требует сравнительно небольших трудозатрат (экономичность);

– способствует противодействию коррупции (антикоррупционность).

Принципиально важно, что наша методика соответствует Общим требованиям к проведению профессионально-общественной аккредитации, утвержденным Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям. Но, в дополнение к ним, она использует, в качестве одного из критериев, оценку самими выпускниками соответствия их подготовки требованиям профессионального стандарта.

Высказанные мной предложения неоднократно обсуждались с Евгением Петровичем и Александром Дмитриевичем и, естественно, были существенно исправлены, дополнены, сокращены. К дискуссии по проекту моей методики подключился Виктор Васильевич Шапкин. Выпускник Ленинградского педагогического института имени А.И. Герцена, он защитил сначала кандидатскую диссертацию по физико-математическим наукам, а затем докторскую — по педагогическим. Он давно уже профессор и является одним из ведущих специалистов в области профессионально-педагогического образования.

По предложению Александра Дмитриевича, мы обратились за консультацией по структуре и содержанию нашей методики в Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. К нашей просьбе весьма доброжелательно отнеслась заместитель генерального директора Центра Галина Николаевна Иванова.

По её рекомендации и с участием сотрудников Центра, мы разработали и, в соответствии с Уставом нашего Агентства, утвердили стандарт организации “АККРЕДИТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБЩЕСТВЕННАЯ: Методика проведения в автоматизированном режиме”.



Обсуждение итогов профессионально-общественной аккредитации в Петербургском государственном университете путей сообщения Императора Александра I. Слева — ректор Университета А.Ю. Паньчев; справа — Е.П. Тарелкин, А.Д. Попов, Е.А. Горин, первый вице-президент ОО “Союз промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга”

К настоящему времени мы провели экспертизу на предмет профессионально-общественной аккредитации более 40 основных профессиональных образовательных программ в двух десятках образовательных организаций среднего профессионального образования и в трёх — высшего образования.

Не думаю, что у кого-то ещё имеются такая методика и такой стандарт!

В 2017 году наша команда зарегистрировала Автономную некоммерческую организацию дополнительного профессионального образования «Академия профессионального роста». Её основной задачей является повышение квалификации специалистов. Её конёк — использование в образовательном процессе автоматизированных учебных курсов, спроектированных по разработанной нами технологии.

Участвуя в подготовке документов для регистрации Академии и имея двадцатилетний опыт работы в системе повышения квалификации преподавателей вузов, я понимал, что старые, проверенные подходы к реализации дополнительных профессиональных образовательных программ в начале 2020-х годов не пройдут. Нужны новые формы обучения, новые методы преподавания, новые способы подачи учебного материала, новые технологии повышения квалификации специалистов.

В настоящее время организации, реализующие программы повышения квалификации, сталкиваются, в частности, со следующими противоречиями.

Повышение квалификации специалиста является одним из основных требований любого профессионального стандарта, но система повышения квалификации, аналогичная той, которая действовала в нашей стране в 1966–1991 гг., в настоящее время отсутствует.

Потенциальные слушатели заинтересованы в освоении только актуальных и уникальных образовательных программ и только в удобное время и удобном темпе, с возможностью оперативного получения организационной и консультативной помощи, то есть по индивидуальному графику, причём с минимальными финансовыми затратами.

Но такое обучение требует от организаций, реализующих программы повышения квалификации, наличия достаточно большого штата сотрудников и значительных финансовых затрат.

Организации, реализующие программы повышения квалификации в традиционной форме или даже с использованием вебинаров, для окупаемости своей деятельности вынуждены начинать занятия “по мере формирования групп” и, как правило, не имеют возможности работать со слушателями индивидуально.

Из трёх возможных форм обучения (очная, очно-заочная и заочная) потенциальные слушатели предпочитают заочную форму. Но заочная форма обучения требует достаточно подробного методического обеспечения, надёжных средств диагностики, современного программного сопровождения.

Преподаватели, привлекаемые к реализации программ повышения квалификации, и разработчики соответствующих электронных обра-

зовательных ресурсов должны быть высококлассными специалистами и, следовательно, требуют для оплаты их труда больших финансовых средств, которых у организаций, реализующих программы повышения квалификации, недостаточно.

Численность преподавателей-консультантов (тьюторов) и сотрудников учебно-вспомогательного персонала организаций, реализующих программы повышения квалификации, должна быть минимальной, но необходимо, чтобы при этом помощь слушателям оказывалась оперативно.

Программы повышения квалификации должны оперативно обновляться, но трудозатраты на их проектирование и обновление необходимо минимизировать.

Дистанционное обучение, на которое, с учётом отмеченных выше противоречий, уповает преобладающее большинство организаций, реализующих программы повышения квалификации, требует наличия соответствующих электронных образовательных ресурсов, но их крайне мало, а имеющиеся — недостаточно актуальны и уникальны, трудоёмки в обновлении, содержат, как правило, много ошибок и неточностей.



Александр Фридрихович Блинов, профессор по учебной работе Академии профессионального роста, главный консультант нашей системы дистанционного обучения

Для преодоления этих противоречий я предложил за основу создаваемой системы повышения квалификации взять автоматизированные учебные курсы (АУК), спроектированные в форме электронных образовательных ресурсов по стандартной модели. К их достоинствам относятся:

- они не зависят от тематической направленности и уровня образовательной программы;
- используют единое программное обеспечение;
- имеют достаточно простую автоматизированную систему управления работой слушателей;
- не требуют постоянного контакта слушателя с преподавателем-консультантом;
- обеспечивают сравнительно небольшую трудоёмкость проектирования и обновления, оперативность замены содержания, простоту административного сопровождения работы слушателя, неограниченность его удаления от места хранения и функционирования АУК;

- представляют собой базовую информационную модель полноценных электронных учебно-методических комплексов учебных дисциплин;
- позволяют, после опробования в учебном процессе, обеспечивать и последовательно развивать их функциональные возможности (интерактивность, коммуникативность, использование гипертекста, мультимедиа, компьютерное моделирование, тестирование, управление обучением в автоматизированном режиме и т.п.), а также оперативно устранять замеченные ошибки, погрешности и недочёты.

Мы уже спроектировали несколько автоматизированных учебных курсов, ориентированных на реализацию программ повышения квалификации. К их числу, например, относятся курсы:

Инженерные изыскания для строительства (Е.П. Тарелкин);

Образовательные технологии высшей школы (М.И. Потеев);

Проектирование автоматизированных учебных курсов (М.И. Потеев);

Профессионально-общественная аккредитация образовательных программ (А.Д. Попов);

Совершенствование методического мастерства (М.И. Потеев).



Вид кадра презентации к теме 5 автоматизированного учебного курса "Проектирование автоматизированных учебных курсов"

Практическое использование автоматизированных учебных курсов, спроектированных по предложенной модели, показывает, что они обеспечивают, при взаимодействии со слушателями, как минимум, предъявление учебной информации по соответствующим учебным дисциплинам или их разделам, выполнение упражнений и контрольных заданий, анализ результатов предварительного контроля, оценку результатов итогового контроля.

Читая студентам курс "Концепции современного естествознания", я посвящал одну из лекций ответам на вопросы моих слушателей. Я абсолютно не ограничивал их в тематике вопросов: они могли касаться проблем естествознания, состояния и направлений развития образования, направления их подготовки, внутренней и внешней политики нашего Отечества, проблем молодёжи, лично моей биографии и тому подобное. О такой форме нашего общения я заранее предупреждал студентов на предыдущем занятии и просил их подготовить вопросы. И в начале нашей очередной встречи передо мной лежал ворох студенческих записок.

Я дарю эту идею и молодым, и опытным доцентам и профессорам. Это очень интересное занятие. Это очень полезное занятие. И, что немаловажно, к нему преподавателю можно вроде бы и не готовиться... Правда, в этом случае неминуемо фиаско!

Наоборот, к такому занятию надо готовиться, причём готовиться всю свою сознательную жизнь. В ваших ответах не должно быть фальши: во-первых, студенты её сразу почувствуют, а во-вторых, они терпеть её не могут.

Наверное, если бы мне пришлось проводить такое занятие сегодня, то я закончил бы его стихотворением Евгения Евтушенко "Идут белые снежи...":

*Идут белые снежи,
как по нитке скользя...
Жить и жить бы на свете,
но, наверно, нельзя.*

*Чьи-то души бесследно,
растворяясь вдали,
словно белые снежи,
идут в небо с земли.*

*Идут белые снежи...
И я тоже уйду.
Не печалюсь о смерти
и бессмертья не жду.*

*Я не верую в чудо,
я не снег, не звезда,
и я больше не буду
никогда, никогда.*

*И я думаю, грешный,
ну, а кем же я был,
что я в жизни поспешной
больше жизни любил?*

*А любил я Россию
всею кровью, хребтом —
ее реки в разливе
и когда подо льдом,*

*дух ее пятистенков,
дух ее сосняков,
ее Пушкина, Стеньку
и ее стариков.*

*Если было несладко,
я не шибко тужил.
Пусть я прожил нескладно,
для России я жил.*

*И надеждою маюсь,
(полный тайных тревог)
что хоть малую малость
я России помог.*

*Пусть она позабудет,
про меня без труда,
только пусть она будет,
навсегда, навсегда.*

*Идут белые снеги,
как во все времена,
как при Пушкине, Стеньке
и как после меня,*

*Идут снеги большие,
аж до боли светлы,
и мои, и чужие
заметая следы.*

***Быть бессмертным не в силе,
но надежда моя:
если будет Россия,
значит, буду и я.***



Дорогая Ксюша!

Вчера мама прислала мне фотографию, которую она сделала накануне, когда вы всем семейством были в гостях на даче у её подруги. Лето удивительно быстро набирает обороты и радует нас всем солнцем, теплом, безоблачным небом, молодой зеленью деревьев, отсутствием комаров и мошек.

Приехав на природу, вы первым делом пошли на озеро. И хотя вода в нём пока не прогрелась, ты не отказала себе в удовольствии выкупать свои любимые ноги. Шлёпать по слабому прибою им явно мешали камни и камушки, спокойно не только перезимовавшие начало года, но и лежавшие на дне водоёма с приснопамятных времён. Ты, как человек разумный, решила навести в озере порядок, собрать с его дна все камни и сложить их на берегу. Так как ты уже давно решила быть, когда вырастешь, специалистом по ландшафтной архитектуре, то сделанное тобой позволит, на системном уровне, достичь сразу двух целей. Во-первых, всем появившимся здесь невесть откуда девочкам и мальчикам можно будет радостно и безбоязненно плескаться в этой огромной луже, почему-то называемой взрослыми озером. А во-вторых, собранные тобой камни можно будет использовать при создании дорог, возведении мостов, строительстве домов, дворцов, коттеджей, дачных домиков, а также обустройстве песочниц на детских площадках.

Алина почти в три раза старше тебя и уже давно знает, что каждому человеку приходится постоянно всю жизнь собирать и разбрасывать камни. Если не в прямом, то в переносном смысле.

Собирая камни

«Всему своё время и место.
Время разбрасывать камни,
и время собирать камни».

Книга Екклесиаста, гл. 3

Выше, по тексту писем, я ссылался на некоторые из своих научных публикаций. В связи с этим, подводя предварительные итоги на поприще науки и образования, приведу библиографические описания основных результатов моих научных и научно-методических изысканий. Их списки выстроены по разделам знаний, в которых мне посчастливилось высказать свои соображения. Иногда они отличаются от общепринятых положений, иногда — дополняют их.

Каждый библиографический список сопровождается краткой справкой о содержании публикаций, входящих в соответствующий перечень, и тех лицах, которые оказали мне честь быть их соавтором. Персоналии некоторых из них представлены в разделе “Мои современники”.

Библиографические списки сгруппированы по следующим темам:

- Космонавтика.
- Промышленная робототехника.

- Теоретическая механика.
- Концепции современного естествознания.
- История.
- Информационные технологии в образовании.
- Профессионально-педагогическое образование.
- Дополнительное профессиональное образование.
- Аналитическая дидактика.

Описания иллюстрированы репродукциями титульных листов обложек некоторых из моих книг.

Космонавтика была первым направлением моей научно-исследовательской работы. Но грезить о ней я начал намного раньше, в этом заслуга моего брата — Геннадия Ивановича. О нашем с ним увлечении в ноябре 1963 года в газете “Вечерний Ленинград” была даже напечатана статья Александра Володина “Спутник древней Селены”. Она начиналась словами:

“На листе, вырванном из ученической тетрадки, — вакханалия красок. Заросли невиданных растений на фоне невысоких красноватых утёсов, в уголке — маленькая ракета со звездой на корпусе, а неподалёку — какие-то удивительные, неземные существа...

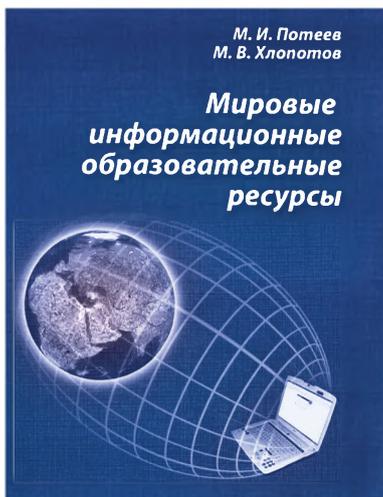
– Помнишь? — улыбается Геннадий, кивая на рисунок.

Ещё бы не помнить Михаилу этого увлечения! Пейзажи Марса, картины далёких космических путешествий — сколько их было нарисовано братьями на тетрадках, на листах чертёжной бумаги”.

А основное содержание статьи корреспондента “Вечёрки” связано с моими студенческими научными работами. В них предлагались решения некоторых задач механики космических полётов. Отсюда и название статьи — “Спутник древней Селены”.

Я начал заниматься космонавтикой всерьёз, будучи студентом первого курса ЛИТМО. Первые дни моего пребывания в институте совпали с днями триумфа советской науки, связанного с запуском первого в мире искусственного спутника Земли (ИСЗ). Как только мы возвратились с целины и приступили к занятиям, доцент (впоследствии — профессор) кафедры теоретической механики Геннадий Иванович Мельников, предложил мне попробовать, под его руководством, решить задачу, связанную с полётами ИСЗ. Идею задачи высказал, в свою очередь, заведующий нашей выпускающей кафедрой, профессор Сергей Артурович Изенбек.

И пока я был студентом, огромную помощь на этом пути мне оказали заведующий кафедрой теоретической механики, доцент (впоследствии — профессор), доктор технических наук Георгий Давидович Ананов и доцент этой же кафедры,



Обложка учебного пособия “Мировые информационные образовательные ресурсы”

кандидат физико-математических наук Анатолий Константинович Полубояринов.

Результаты научных исследований, проведенных мной в студенческие годы, были опубликованы в форме трёх статей в Сборнике работ студенческого научного общества ЛИТМО:

О влиянии начальных отклонений на движение тела в центральном поле тяготения / М.И. Потеев // Сб. работ студ. научн. общ-ва. — Ленинград: Изд-во ЛИТМО, 1963. — Вып. 55. — С. 5–13.

К вопросу о создании искусственного спутника Луны / М.И. Потеев // Сб. работ студ. научн. общ-ва. — Ленинград: Изд-во ЛИТМО, 1963. — Вып. 55. — С. 14–23.

К вопросу о возвращении космического корабля с Луны на Землю / М.И. Потеев // Сб. работ студ. научн. общ-ва. — Ленинград: Изд-во ЛИТМО, 1963. — Вып. 55. — С. 24–34.

На их публикацию в открытой печати было получено разрешение Национального комитета Международного геофизического года. Оно было подписано академиком Борисом Викторовичем Раушенбахом, одним из заместителей Сергея Павловича Королёва.

За этот цикл работ в 1962 году мне была присуждена медаль Министерства высшего и среднего специального образования СССР “За лучшую научную студенческую работу” (по разделу “Физические науки”).

Тему моей выпускной квалификационной работы предложил Анатолий Константинович Полубояринов. Она была также связана с решением одной из проблем космонавтики. Для оценки её актуальности, то есть необходимости и своевременности, мы обратились за консультацией в Ленинградский политехнический институт имени М.И. Калинина к одному из известнейших специалистов в области механики и процессов управления, профессору Анатолию Исааковичу Лурье. Он не только одобрил тему моей дипломной работы, но и подсказал пути её дальнейшего развития с целью подготовки кандидатской диссертации.

Рецензию на мою выпускную квалификационную работу написал начальник одной из кафедр Военно-Воздушной академии имени А.Ф. Можайского, автор монографии “Управление космическими летательными аппаратами”, полковник Валентин Михайлович Пономарев.

Содержание выпускной квалификационной работы я развил в диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук. Её защита состоялась 22 ноября 1966 года и была закрытой. Кроме членов диссертационного совета, на заседании присутствовала довольно большая группа офицеров Военно-Воздушной академии имени А.Ф. Можайского и Военно-Морской академии.

Первым официальным оппонентом на защите моей кандидатской диссертации был Самуил Симонович Ривкин, доктор технических наук, профессор, инженер-капитан первого ранга, заместитель начальника кафедры “Приборы управления стрельбой” Военно-Морской академии, один из сподвижников С.П. Королева.

К открытым публикациям, в которых представлены результаты моей диссертационной работы, относятся статьи:

К вопросу об относительном движении двух материальных точек в центральном поле / М.И. Потеев // Труды аспирантов. — Ленинград: Изд-во ЛИТМО, 1966. — С. 129–132.

О влиянии ошибок измерений на точность предсказания хода физического процесса / М.И. Потеев // Изв. вузов. Приборостроение. — 1966. — № 2. — С. 135–139.

К вопросу о точности прогнозирования / М.И. Потеев // Изв. вузов. Приборостроение. — 1967. — № 6. — С. 115–116.

К разделу “Космонавтика” перечня моих основных публикаций следует отнести и учебное пособие:

Повышение разрешающей способности измерительных устройств путем компьютерной обработки результатов измерений / М.И. Потеев, В.С. Сизиков. — Санкт-Петербург: Изд-во СПб ГИТМО, 1992. — 58 с.

Соавтором этой работы является профессор кафедры приборов точной механики ЛИТМО, доктор технических наук Валерий Сергеевич Сизиков. Он — один из ведущих в нашей стране специалистов по устойчивым методам математико-компьютерной обработки изображений и спектров. Наша совместная публикация была подготовлена по его инициативе.

Промышленная робототехника — область моих исследований, которые мне посчастливилось провести, в основном, в период нашего проживания в Рыбинске, когда мы с Людмилой Сергеевной работали в Рыбинском авиационном технологическом институте (РАТИ). Впоследствии работы были продолжены в Ленинграде с коллегами из ЛИТМО.

Как известно, слово “робот” происходит от чешского *robota*, означающего “подневольный труд”. Оно было впервые использовано в 1920 году чешским писателем Карелом Чапеком в его пьесе «Р.У.Р.» («Россумские универсальные роботы»). В этой пьесе универсальными роботами автор называл искусственных рабочих.

В современном научном обиходе под термином “робот” понимают исполнительный механизм, программируемый по двум или более степеням подвижности, обладающий определенной степенью автономности и способный перемещаться во внешней среде с целью выполнения задач по назначению (ГОСТ Р 60.0.0.4-2019/ИСО 8373:2012 РОБОТЫ И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА : Термины и определения).

Я впервые столкнулся со словом “робот” в период обучения в КвСВУ, когда у меня в руках оказалась книга “Разумные машины”. Её написал Н.Н. Кондратенко, выпускник физико-математического факультета Киевского университета. Книга была опубликована в 1936 году под псевдонимом Олег Дрожжин. В ней автор рассказывал об андроидах, роботах, гиророботах, слышащих и видящих роботах, радиороботах, других машинах, которые способны к самоуправлению и изобретались, начиная с XVIII века. В книге описаны заводы-автоматы будущего (то есть нашего сегодня), даны прогнозы развития робототехники и автоматизации производства.

В 1970-х годах в РАТИ мы создали научно-исследовательскую лабораторию промышленной робототехники. По результатам ее деятельности, было защищено четыре кандидатских и две докторских диссертации. Они касались проблем механики и адаптации промышленных роботов, управления ими, создания роботизированных технологических комплексов. Кандидатские диссертации защитили Т.Н. Абрамова, Ю.Д. Жаботинский, В.М. Койро, Н.Ф. Кравченко, докторские — Ю.Д. Жаботинский, Н.Ф. Кравченко. Помимо них, в исследованиях принимали участие: к.т.н., доцент В.В. Варенцов, к.ф.-м.н., доцент В.Н. Вернигор, ассистент Ю.Б. Поляков, к.т.н., доцент Л.С. Потеева. Кстати, Виктор Николаевич Вернигор позже защитил диссертацию на соискание учёной степени доктора физико-математических наук. Она была посвящена исследованиям в области теории колебаний, но в ней, в качестве примеров, было рассмотрено решение нескольких задач, связанных с упругими колебаниями звеньев промышленных роботов.

Результаты наших совместных исследований в области промышленной робототехники опубликованы в статьях:

Динамика промышленного робота с двумя исполнительными механизмами / М.И. Потеев, Л.С. Потеева, Ю.Д. Жаботинский // Станки и инструмент. — 1978. — № 7. — С. 19–20.

Использование динамических уравнений промышленных роботов при их проектировании / М.И. Потеев, Л.С. Потеева, Ю.Д. Жаботинский // Изв. вузов. Машиностроение. — 1979. — № 1. — С. 39–42.

Сортировка немагнитных токопроводящих деталей с помощью электромагнитного поля / В.М. Койро, Ю.Д. Жаботинский, М.И. Потеев // Приборы и системы управления. — 1979. — № 12. — С. 29–30.

Методика экспериментального определения сил трения в кинематических парах автоматических манипуляторов (промышленных роботов) / В.В. Варенцов, Н.Ф. Кравченко, Ю.Б. Поляков, М.И. Потеев // Вестник машиностроения. — 1981. — № 4. — С. 27–29.

Моделирование на ЭВМ системы автоматизированного проектирования промышленных роботов / В.В. Варенцов, Н.Ф. Кравченко, М.И. Потеев // Вестник машиностроения. — 1981. — № 5. — С. 7–9.

Системный подход к созданию цеха-автомата / Ю.Д. Жаботинский, А.Ф. Пашков, М.И. Потеев // Механизация и автоматизация производства. — 1981. — № 11. — С. 7–8.

О выборе некоторых конструктивных параметров руки манипулятора / В.Н. Вернигор, Н.Ф. Кравченко, М.И. Потеев // Изв. вузов. Машиностроение. — 1982. — № 2. — С. 52–55.

Автооператор для манипулирования деталями приборов / М.И. Потеев // Станки и инструмент. — 1983. — № 5. — С. 32.

Универсальный автооператор / М.И. Потеев // Механизация и автоматизация производства. — 1983. — № 5. — С. 6–7.

Определение необходимой точности позиционирования промышленного робота / М.И. Потеев, Л.С. Потеева // Вестник машиностроения. — 1983. — № 8. — С. 55–57.

Автоматическое определение уровня загрузки вибробункера / В.В. Варенцов, В.Н. Вернигор, М.И. Потеев // Механизация и автоматизация производства. — 1983. — № 8. — С. 2–3.

Некоторые свойства манипулятора промышленного робота, построенного по схеме ВВВ с параллельными осями / М.И. Потеев // Изв. вузов. Машиностроение. — 1984. — № 6. — С. 54–57.

Одним из наших соавторов является Анатолий Фёдорович Пашков. В то время он работал директором Рыбинского электротехнического завода, для которого мы выполнили ряд хозяйственных научно-исследовательских работ.

В области проектирования промышленных роботов у меня имеется четыре изобретения:

Авторское свидетельство № 994210 СССР, В23 Q 7/04. Манипулятор : № 3265885/25-08 : заявл. 25.03.1981 : опубл. 07.02.1983 / М.И. Потеев; заявитель : Рыбинский авиационный технологический институт.

Авторское свидетельство № 982901 СССР, В25 J 15/00 // В25 J 15/06. Схват манипулятора : № 3298462/25-08 : заявл. 11.06.1981 : опубл. 23.12.1982 / М.И. Потеев; заявитель : Рыбинский авиационный технологический институт.

Авторское свидетельство № 1042993 СССР, В25 J 15/00. Схват манипулятора : № 3298462/25-08 : заявл. 16.06.1982 : опубл. 23.09.1983 / М.И. Потеев, А.Е. Самсонов Е.К. Смирнов; заявитель : Рыбинский авиационный технологический институт.

Авторское свидетельство № 1202870 СССР, В25 J 15/00 // В25 J 19/02. Захватное устройство манипулятора : № 3767781/25-08 : заявл. 05.07.1984 : опубл. 07.01.1986 / М.И. Потеев, В.А. Сухов; заявитель : Ленинградский ордена Трудового Красного Знамени институт точной механики и оптики.

Соавторами одного из этих изобретений являются студенты радиотехнического факультета РАТИ: Александр Самсонов и Евгений Смирнов, — слушавшие у меня курс теоретической механики и принимавшие участие в деятельности нашей научно-исследовательской лаборатории. Соавтор ещё одного изобретения — Владимир Алексеевич Сухов — офицер, старший преподаватель Ленинградского высшего военного инженерного строительного Краснознамённого училища имени генерала армии А.Н. Комаровского.

Естественно, что исследования в области промышленной робототехники, проведённые мной в содружестве с коллегами, не могли не отразиться в научно-методических публикациях. К их числу относятся учебные пособия:

Применение промышленных роботов в приборостроении / В.А. Иванов, О.Н. Миляев, М.И. Потеев. — Ленинград: Изд-во ЛИТМО, 1986. — 55 с.

Применение методов теоретической механики в задачах промышленной робототехники / С.Г. Миронцов, М.И. Потеев, Л.С. Потеева, Л.Н. Спиридонова. — Москва: Изд-во МИСИ, 1987. — 56 с.

Моими соавторами этих пособий являются: Владислав Александр

рович Иванов, Олег Николаевич Миляев, Людмила Сергеевна Потеева, Сергей Григорьевич Миронцов и Лидия Николаевна Спиридонова.

Владислав Александрович — доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой приборов точной механики ЛИТМО. Ещё в 1960 году он предложил метод неразрушающего наблюдения внутреннего строения биологических объектов. Метод основан на применении ядерного магнитного резонанса. В настоящее время он реализуется в медицине для ранней диагностики внутренних заболеваний и в биологических исследованиях с использованием ЯМР-томографов. На эту идею Владислав Александрович получил авторское свидетельство лишь в 1984 году (с приоритетом от 21.03.1960!). Кроме достаточно значимых заслуг перед отечественной наукой, он имеет в своём интеллектуальном багаже несколько напечатанных сборников прекрасно составленных стихотворений. Некоторые из них стоят на полке моей домашней библиотеки, естественно, с дарственной надписью автора. К ним относятся сборники: “Три пути” и “Письма из Руссы”. На второй сборник я ссылаюсь в предисловии.

Олег Николаевич — выпускник Высшего военного авиационного технического училища имени А.Ф. Можайского (в настоящее время — Военно-Космическая академия имени А.Ф. Можайского) и Северо-западного политехнического института, кандидат технических наук, профессор. Долгое время он работал профессором кафедры технологии приборостроения ЛИТМО. В течение нескольких лет он возглавлял отдел роботизированных технологических комплексов ОКБ ТК ЦНИИ РТК. Он — автор нескольких книг по созданию и применению систем автоматизированного проектирования технологической подготовки производства.

Сергей Григорьевич и Лидия Николаевна работали на кафедре теоретической механики Белгородского технологического института строительных материалов, он в должности доцента, она в должности старшего преподавателя. Будучи деканом ФПКП ЛИТМО, я неоднократно приезжал в Белгород для чтения лекций и консультаций.

Ещё одним соавтором последней из указанных публикаций является Людмила Сергеевна, моя жена, мой друг, моя коллега. В течение почти полувека она была не только моим соавтором, но главное, первым читателем и строгим критиком всего, что выходило из-под моего пера, печаталось мною на машинке или вводилось в память компьютера. На некоторые из её личных научных публикаций имеются ссылки не знакомых нам коллег-исследователей.



Обложка учебного пособия “Применение промышленных роботов в приборостроении”

К научно-методическим публикациям в области промышленной робототехники, относится также статья:

Методика преподавания дисциплины “Промышленные роботы и их применение в гибких производственных системах” / М.И. Потеев // Методы совершенствования учебно-воспитательного процесса в техническом вузе: межвуз сб. научн. тр. — Ленинград: Изд-во ЛЭТИ, 1987. — С. 34–37.

Теоретическая механика заинтересовала меня ещё в студенческие годы. Моё становление на научном поприще связано именно с нею.

И космонавтика, и промышленная робототехника требуют, для решения своих задач, использования методов теоретической механики — науки, изучающей законы движения, равновесия и механических взаимодействий материальных тел.

Моим научным руководителем в аспирантуре был кандидат физико-математических наук, доцент (впоследствии — доктор физико-математических наук, профессор) Геннадий Иванович Мельников. Его фамилия обозначена на титульном листе моей диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук. В процессе работы над диссертацией он никогда не отказывал мне в консультациях, каждая из них была весьма эффективной и, несомненно, способствовала прогрессу. Геннадий Иванович научил меня логичному построению



Обложка учебного пособия “Практикум по теоретической механике”

описания научного исследования, чёткости формулировки постановки задачи, строгости математических доказательств.

Будучи ещё студентом четвёртого курса ЛИТМО, я начал вести практические занятия по теоретической механике со студентами радиотехнического факультета. Я продолжал заниматься этим и в аспирантские годы. Студенты задавали мне неоднократно вопрос о необходимости изучения ими (будущими инженерами — электронщиками) методов математического описания механического движения колёс, кривошипов, шатунов, ползунов, нитей и пр. Для ответа на этот вопрос я задался целью, в дополнение к известному сборнику задач по теоретической механике И.В. Мещерского, составить хотя бы несколько задач, связанных с радиотехническими устройствами. Эта работа увенчалась написанием и публикацией сборника задач по теоретической механике для студентов радиотехнических и других родственных специальностей вузов:

Практикум по теоретической механике (для студентов приборостроительных специальностей) / сост.: Г.И. Мельников, М.И. Потеев / под ред. Г.И. Мельникова. — Ленинград : Изд-во ЛИТМО, 1969. — 75 с.

Работая в Рыбинском авиационном технологическом институте, я подготовил и опубликовал ряд учебных пособий по теоретической механике:

Теоретическая механика. Кинематика: учебное пособие / М.И. Потеев, Л.С. Потеева. — Ярославль : Изд-во Яросл. политехн. ин-та, 1972. — 178 с.

Теоретическая механика. Динамика: учебное пособие / М.И. Потеев. — Ярославль : Изд-во Яросл. политехн. ин-та, 1974. — 250 с.

Демонстрации по курсу теоретической механики: учебное пособие / М.И. Потеев, Т.Н. Абрамова. — Ярославль : Изд-во Яросл. политехн. ин-та, 1975. — 83 с.

Практикум по методике преподавания курса теоретической механики в высшей школе: учебное пособие / М.И. Потеев. — Ярославль : Изд-во Яросл. политехн. ин-та, 1977. — 80 с.

Комплексное использование ЭВМ в преподавании курса теоретической механики / М.И. Потеев. — Москва : Изд-во НИИ ВШ, 1978. — Вып. 22. — 32 с. (Экспресс-информация)

Применение автоматизированных обучающих систем в курсе теоретической механики / М.И. Потеев, Л.С. Потеева, И.Ю. Захарьина, А.Ю. Старкова. — Москва : Изд-во НИИ ВШ, 1981. — Вып. 7. — 16 с. (Экспресс-информация)

Соавтором одного из этих учебных пособий является Людмила Сергеевна, другого — Татьяна Николаевна Абрамова (в замужестве — Жаботинская). В своё время, она была студенткой радиотехнического факультета РАТИ и слушала у меня курс лекций по теоретической механике. Она принимала активное участие в деятельности студенческого научного кружка при нашей кафедре и, будучи студенткой, многое сделала для создания кабинета проблем теоретической механики в области радиотехники, радиолокации и радионавигации. Получив диплом о высшем образовании, она, по рекомендации кафедры, поступила в аспирантуру Московского высшего технического училища имени Н.Э. Баумана и успешно защитила кандидатскую диссертацию.

Татьяна Николаевна изучала курс теоретической механики под моим руководством ровно пятьдесят лет назад, но до сих пор мы поддерживаем с ней самые дружеские отношения. Она уже давно стала бабушкой, но мы оба, что называется в режиме реального времени, знаем друг о друге всё: и успехи, и радости, и огорчения. Пять лет назад она опубликовала книгу “Комета моей судьбы”. По мере сил и разумения, я способствовал её публикации и горжусь этим. Ведь она посвящена жизни, научной и благотворительной деятельности Юрия Даниловича Жаботинского, мужа Татьяны Николаевны и моего самого выдающегося ученика.

Также студентками радиотехнического факультета РАТИ, слушавшими у меня курс лекций по теоретической механике, были Ирина Захарьина и Алла Старкова. Они, так же, как и Татьяна, принимали участие в деятельности студенческого научного кружка при кафедре теоретической механики РАТИ. Как и многие другие члены упо-

мянутого кружка, они, к окончанию института, имели научные публикации.

Опубликовав перечисленные выше учебные пособия, я задался целью написать учебник по краткому курсу теоретической механики для студентов — будущих специалистов в области вычислительной техники, информатики, мехатроники, приборостроения, радиотехники, робототехники, электроники. Подготовленную рукопись учебника я депонировал:

Теоретическая механика в задачах радиоэлектроники и автоматики. Учебник-монография в 2-х частях / М.И. Потеев ; РАТИ. — Рыбинск, 1982. — Ч. I. — 166 с., Ч. II. — 156 с. — Деп. в ВИНТИ 06.10.1982, № 5116-82.

В “рыбинский период” я опубликовал не только цикл учебных пособий, но и ряд научных и научно-методических статей по теоретической механике. К их числу относятся:

К вопросу о началах динамики / М.И. Потеев // Сб. научно-метод. статей по теоретической механике. — Москва: Высш. шк., 1975. — Вып. 5. — С. 137–141.

О некоторых способах установления связи курса теоретической механики со специальной подготовкой студентов / М.И. Потеев // Сб. научно-метод. статей по теоретической механике. — Москва: Высш. шк., 1975. — Вып. 5. — С. 110–113.

Об использовании ЭЦВМ для контроля и рецензирования курсовых работ по теоретической механике / М.И. Потеев // Сб. научно-метод. статей по теоретической механике. — Москва: Высш. шк., 1977. — Вып. 8. — С. 20–24.

О методике составления задач по теоретической механике, связанных со специализацией студентов / М.И. Потеев // Сб. научно-метод. статей по теоретической механике. — Москва: Высш. шк., 1979. — Вып. 9. — С. 22–24.

Об опыте изложения некоторых вопросов робототехники в курсе теоретической механики / М.И. Потеев // Сб. научно-метод. статей по теоретической механике. — Москва: Высш. шк., 1983. — Вып. 14. — С. 6–8.

Одна статья депонирована:

О классификации сил в курсе теоретической механики / М.И. Потеев ; РАТИ. — Рыбинск, 1981. — 8 с. — Деп. в ВИНТИ 04.06.1981, № 2719-81.

Концепции современного естествознания — учебная дисциплина, которая в конце 1980-х годов, согласно государственным образовательным стандартам высшего профессионального образования, была включена в обязательный минимум содержания профессиональных образовательных программ более чем по 20 направлениям. К их числу относились такие направления подготовки, как: Агрэкономика. Журналистика. Информационные системы в экономике. Искусство. История. Книговедение. Коммерция. Культурология. Менеджмент. Политология. Психология. Регионоведение. Религиоведение. Социология. Социальная работа. Статистика. Теология. Физическая культура. Филология. Философия. Экономика. Юриспруденция.

В 1989 году декан гуманитарного факультета ЛИТМО, доцент Александр Васильевич Кириллов обратился ко мне с просьбой разработать и вести эту дисциплину у студентов, обучающихся по специальности “Экономика”. Я с удовольствием взялся за эту необычную для меня задачу.

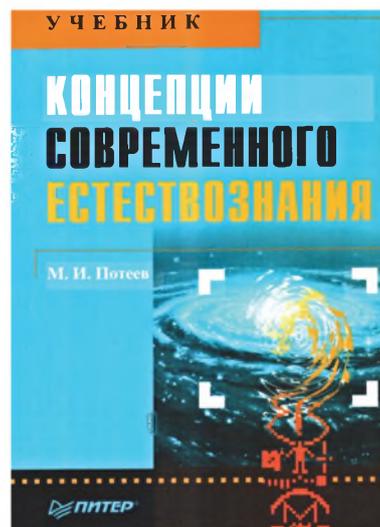
В дополнение к лекциям, разработанная мной программа предполагала проведение ряда демонстрационных занятий. Их основная часть проводилась в естественнонаучных музеях Санкт-Петербурга. К их числу относятся: Горный музей Санкт-Петербургского государственного горного института (технического университета), Геологоразведочный музей Геологического научно-исследовательского института имени А.П. Карпинского, Музей Арктики и Антарктики, Зоологический музей, Ботанический сад Российской Академии наук, Музей антропологии и этнографии (Кунсткамера) имени Петра Великого, музей Д.И. Менделеева, музей М.В. Ломоносова, музей изобразительных искусств ВНЦ “ГОИ имени С.И. Вавилова”.

На одном из занятий студенты познакомились с выставкой по экологии, развёрнутой в Государственном региональном образовательном центре Минатома России. Ещё одно занятие проходило в городском планетарии. Здесь один из ведущих сотрудников Пулковской обсерватории демонстрировал панорамную модель звездного неба и рассказывал о Солнечной системе, звездных скоплениях и достижениях практической космонавтики.

Несколько занятий проводилось в компьютерном классе с использованием ресурсов Интернет. Студентам предлагалось посетить сайты, содержащие информацию по естествознанию, и поработать с ними. Примерами подобных сайтов являются: “Ботанические сады Австралии”, “Акваларк штата Невада в США”, “Эксперименты по генетике в Голландии”, “Земля из космоса”, “Колебания и волны” и т.п. Для проведения подобных занятий была разработана программа-навигатор “По естествознанию в Интернет”.

Я настолько увлёкся этой дисциплиной, что написал и в 1999 году опубликовал в издательстве “Питер” учебник с соответствующим названием. Он получил гриф Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации как рекомендованный для студентов высших учебных заведений.

Учебник ориентирован на студентов общеэкономических и инженерно-экономических специальностей технических вузов (экономика, менеджмент, коммерция и т.п.), изучающих дисциплину “Концепции современного естествознания”. Поэтому введение к учебнику имеет подзаголовок: “«Богатство народов» Адама



Обложка учебника “Концепции современного естествознания”

Смита, влияние на него И. Ньютона, других учёных-естествоиспытателей, или Что такое естествознание”.

По этой же причине, введению к учебнику, в качестве эпитафии, предпослана строфа из поэмы А.С. Пушкина “Евгений Онегин”:

*Бранил Гомера, Феокрита;
Зато читал Адама Смита
И был глубокой эконо-
м, То есть умел судить о том,
Как государство богатеет,
И чем живет, и почему
Не нужно золота ему,
Когда простой продукт имеет.
Отец понять его не мог
И земли отдавал в залог.*

Содержание учебника охватывает не только традиционные разделы: “Материя”, “Земля и Солнечная система”, “Живое вещество”, — но и такой раздел, как “Управление и самоорганизация”. В нём речь идёт о кибернетических и синергетических подходах к изучению природы и общества.

Не сомневаюсь, что кого-то из читателей этой книги заинтересует рисунок на титульной странице обложки учебника. На нём — схема радиопослания, которое было отправлено с Земли в сторону большого звёздного скопления М13 в созвездии Геркулеса 16 ноября 1974 года. Сигнал был послан с помощью одного из крупнейших радиотелескопов диаметром более 300 м, построенного в кратере потухшего вулкана в Пуэрто-Рико.

Послание содержит 1679 бит информации. В нём указаны числа от 1 до 10 в двоичной системе, а также атомные номера наиболее важных химических элементов: водорода, углерода, азота, кислорода, фосфора; отмечены химические формулы составляющих ДНК — основной молекулы живого вещества. Ниже изображена химическая структура самой молекулы ДНК — двойная спираль, завершающаяся на фигуре человека.

Рядом с ней указан средний рост человека (176 см) и население Земли в двоичной системе. Под фигурой человека содержится условное обозначение Солнечной системы, в котором третий кружок, обозначающий Землю, приподнят к фигуре человека.

Под изображением Солнечной системы в виде дуги показана антенна радиолокатора, с помощью которой послан сигнал, а стрелки указывают траекторию посланного сигнала: от излучателя в центре чаши к отражательной поверхности, а от неё — в космическое пространство. В последней строке указан диаметр антенны — 306 м.

Звёздное скопление, в сторону которого отправлен сигнал, удалено от Солнечной системы на 25 тысяч световых лет. Следовательно, если сигнал будет принят разумными существами, и если они его смогут расшифровать, и у них будут технические средства для ответного послания, то в Солнечную систему оно поступит минимум через 50 тысяч лет...

Изложение основных концепций современного естествознания в учебнике заканчивается четверостишием одного из выдающихся русских поэтов Фёдора Ивановича Тютчева:

*Не то, что мните вы, природа:
Не слепок, не бездушный лик —
В ней есть душа, в ней есть свобода,
В ней есть любовь, в ней есть язык...*

Библиографическое описание учебника имеет вид:

Концепции современного естествознания: учебник / М.И. Потеев. — Санкт-Петербург : Питер, 1999. — 350 с. (Рекомендован Министерством общего и профессионального образования Российской Федерации).

Из работ, опубликованных в процессе написания учебника, в качестве примера, назову одну (есть и другие):

Применение инновационных образовательных технологий в курсе “Концепции современного естествознания” / М.И. Потеев // Инновации в высшей технической школе России : сб. ст. — Вып. 2. — Москва: Изд-во МАДИ (ГТУ), 2002. — С. 126–131.

Об одной из концепций современного естествознания речь идёт также в статье, опубликованной уже после выхода в свет моего учебника:

Несколько слов, изменивших взгляд на мир / Е.П. Тарелкин, М.И. Потеев // Образование, экономика, общество. — 2013. — № 5–6. — С. 104–109.

В этой статье авторы рискнули поделиться с читателями журнала своими мыслями о ноосфере — вершине научных достижений Владимира Ивановича Вернадского, одного из самых выдающихся российских учёных XX века. В круг его интересов входили геология и кристаллография, минералогия и геохимия, радиология и биология, биогеохимия и философия, а также организаторская деятельность в науке и общественная деятельность. Он является автором более 700 научных трудов. Деятельность Вернадского оказала огромное влияние на развитие наук о Земле, становление и рост Академии наук СССР, мировоззрение многих людей.

Статья была написана в связи со 150-летием со дня рождения Владимира Ивановича и семидесятилетием публикации его работы “Несколько слов о ноосфере”.

История стала предметом моих забот в начале 1990-х годов, когда однажды в моём рабочем кабинете в здании ЛИТМО на Кронверкском проспекте мы общались, в очередной раз, с Анатолием



Обложка монографии “ИТМО: Годы и люди”

Фёдоровичем Жаровым, в то время председателем Совета ветеранов института. Он высказал идею, что, в связи с приближением шестидесятой годовщины существования ЛИТМО, было бы неплохо подготовить и опубликовать, хотя бы в краткой форме, историю создания и развития института. Встречаясь с Анатолием Фёдоровичем и до, и после этого достаточно регулярно, мы впоследствии неоднократно возвращались к этой идее. В результате, через весьма короткий промежуток времени была напечатана (достаточно большим тиражом — две тысячи экземпляров!) брошюра:

Ленинградский ордена Трудового Красного знамени институт точной механики и оптики (краткий исторический очерк) / А.Ф. Жаров, М.И. Потеев. — Санкт-Петербург: ЛИТМО. — 1992. — 48 с.

А в 2000-м году информация, накопленная в уголках моей памяти за годы сотрудничества в газете, а также знание многих материалов, опубликованных в ней за десятилетия, позволили мне подготовить и опубликовать монографию «ИТМО: Годы и люди». Это была первая книга по истории нашего института. В ней впервые было документально подтверждено, что история ЛИТМО начинается не с апреля 1933 года, как считалось раньше, а с 13 марта (по ст. стилю) 1900 года, когда Государственный Совет Российской империи принял решение о создании в составе Ремесленного училища Цесаревича Николая Механико-оптического и часового отделения.

С огромной благодарностью вспоминаю своих коллег, которые оказали мне в подготовке книги неоценимую помощь. К их числу относятся: Е.П. Баева, Г.Н. Грязин, Г.Н. Дульнев, А.Ф. Жаров, П.А. Ильин, Ю.Л. Колесников, Ю.Л. Михайлов, И.М. Нагибина, Л.С. Смирнова. Особенно большой вклад в сбор материалов, написание и редактирование отдельных текстов, решение организационных вопросов внёс Анатолий Фёдорович Жаров. К этому времени наши дружеские отношения закрепились регулярными встречами ещё и на семейном уровне.

Библиографическое описание книги имеет вид:

ИТМО: годы и люди. Часть первая / М.И. Потеев. — Санкт-Петербург: Изд-во «ИВА». — 2000. — 284 с.

В дни празднования столетия ЛИТМО (в 2000 году) Учёный совет вуза одобрил моё предложение о подготовке и публикации двух серий книг по истории ЛИТМО: «Университет ИТМО: Годы и люди» и «Выдающиеся учёные Университета ИТМО». К настоящему моменту уже опубликовано в первой серии десять, а во второй — двадцать книг. В частности, во второй книге:

Университет ИТМО: годы и люди. Часть вторая / Под общ. ред. М.И. Потеева. — Санкт-Петербург: Изд-во «ИВА». — 2006. — 156 с., — представлен перечень основных публикаций профессоров и научных сотрудников ЛИТМО за период 1930–2006 гг. Перечень содержит пять разделов: монографии, учебники, учебные пособия, справочники, художественная проза и поэзия.

В год празднования столетия со дня основания вуза, у нас с проректором по учебной и организационной работе, доктором физико-

математических наук, профессором Юрием Леонидовичем Колесниковым возникла мысль о создании музея истории университета и, в частности, его виртуального аналога. Как известно, и музей, и его виртуальный аналог уже давно функционируют, а начинались они с публикаций:

Виртуальный музей истории вуза и перспективы его использования в воспитательной работе со студентами / А.А. Виноградов, Ю.Л. Колесников, М.И. Потеев // Проблемы воспитания студенческой молодежи в современных условиях : межвуз. сб. научно-метод. ст. — Санкт-Петербург : Изд-во СПб ГИТМО (ТУ), 2002. — С. 153–156.

Виртуальный музей истории создания и развития образовательного учреждения как составляющая его информационной среды / Ю.Л. Колесников, М.И. Потеев, Т.В. Шеламова // Научно-технический вестник. — Вып. 9. Подготовка научных кадров: методики, технологии, результаты. — Санкт-Петербург : Изд-во СПб ГИТМО (ТУ), 2003. — С. 8–11.

Деятельность научно-образовательного центра «Музей истории СПбГУ ИТМО» / Ю.Л. Колесников, Н.К. Мальцева, М.И. Потеев, Б.Л. Тентлер // Сб. трудов Всероссийской конференции музеев вузов России «Их имена, их дела — национальное достояние России». — Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУ ЭТИ, 2008. — С. 321–327.

Соавторами этих статей являются Антон Виноградов и Татьяна Шеламова — в то время студенты нашей кафедры.

Тогда же, в год празднования столетия со дня основания вуза, по моей инициативе был издан поэтический сборник:

Я сам учился нежности Земли / Автор проекта М.И. Потеев, сост. Д.Ю. Зубенко, О.А. Шишкина, ред. А.Ф. Новиков. — Санкт-Петербург: СПб ГИТМО (ТУ), 2000. — 120 с.

В нём содержатся стихотворения профессоров, преподавателей, сотрудников, аспирантов, студентов, а также выпускников ЛИТМО — СПб ГИТМО (ТУ). В частности, в названии сборника — первая строка напечатанного в нём стихотворения Александра Шевелёва (1934–1994), выпускника ЛИТМО (1961), ставшего профессиональным поэтом, члена Союза писателей СССР, автора нескольких сборников его собственных стихотворений.

Позже, “отслужив” в ЛИТМО более пятидесяти лет и “уйдя на заслуженный отдых”, я несколько лет работал советником ректора Смольного института Российской академии образования (СИ РАО). В связи с тем, что в 2014 году исполнялось 250 лет со времени создания Смольного института, известного как “Воспитательное общество благородных девиц”, я предложил написать книгу по истории и преемственности этих двух образовательных учреждений. И такая книга увидела свет, причём в двух изданиях:

Смольный институт: прошлое, настоящее, будущее // Г.М. Иманов, Н.Д. Никандров, М.И. Потеев. — Санкт-Петербург: Изд-во ГУАП. — 2009. — 180 с.

Здесь моими соавторами выступают: Гейдар Мамедович Иманов, кандидат технических наук, ректор СИ РАО, и Николай Дмитриевич Никандров, доктор педагогических наук, профессор, президент Российской академии образования (1997–2013).

Наконец, работая над “письмами правнучкам”, я предварительно опубликовал статьи, которые, конечно же, относятся к разделу “История”:

Один из... / М.И. Потеев // Фонтанка: культурно-исторический альманах. — 2019. — № 26. — С. 24–41.

Иван да Марья / М.И. Потеев // Такая разная война... : Великая Отечественная война в письмах, воспоминаниях, документах, рассказах : сб. — Санкт-Петербург : Изд-во “Северная звезда”. — 2020. — Вып. 9. — С. 535–553.

Маршруты моего детства / М.И. Потеев // Наука и библиотека: сб. науч. тр. — Санкт-Петербург : Изд-во “БАН”. — 2021. — Вып. 3. — С. 201–213.

Об опыте обучения и воспитания в суворовских военных и нахимовских военно-морских училищах / М.И. Потеев // Современное образование: традиции и инновации. — 2022. — Вып. 3. — С. 19–30.

Опалённое войной / М.И. Потеев // Такая разная война... : Великая Отечественная война в письмах, воспоминаниях, документах, рассказах : сб. — Санкт-Петербург : Изд-во “Северная звезда”. — 2023. — Вып. 11. — С. 295–301.

Граны науки и их посев / М.И. Потеев // Наука и библиотека: сб. науч. тр. — Санкт-Петербург : Изд-во “БАН”. — 2023. — Вып. 6. — С. 151–175.

Информационные технологии в образовании — специальность, которая относится к направлению подготовки дипломированных специалистов “Информационные системы” и которая была введена в ряде вузов, включая СПбГУ ИТМО, с 2003/2004



Обложка учебного пособия “Информационные технологии в образовании: Введение в специальность”

учебного года. В нашем университете за реализацию соответствующей образовательной программы взялась наша кафедра. Благо, у нас к тому времени были нужные наработки.

Я занимался информационными технологиями в образовании с 1972 года и даже принимал активное участие в формировании и деятельности Научно-технического совета по созданию и применению автоматизированных обучающих систем Министерства высшего и среднего специального образования СССР.

За короткое время мне удалось подготовить и издать учебное пособие по курсу “Введение в специальность”. Чуть позже, в соавторстве с ассистентом нашей кафедры (впоследствии успешно защитившим кандидатскую диссертацию) Мак-

симом Валерьевичем Хлопотовым мы написали учебное пособие по дисциплине “Мировые информационные образовательные ресурсы”.

Список моих публикаций в области информационных технологий в образовании включает учебные пособия:

Методические указания по подготовке автоматизированных учебных курсов / М.И. Потеев, А.Л. Кузнецов. — Ленинград: Изд-во ЛИТМО. — 1986. — 26 с.

Автоматизированные обучающие системы: учебное пособие / И.З. Новик, М.И. Потеев, Л.А. Смирнова. — Ленинград: Изд-во ЛИТМО. — 1987. — 55 с.

Информационные технологии в образовании: Введение в специальность: учебное пособие / М.И. Потеев. — Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУ ИТМО. — 2004. — 196 с. (Рекомендовано УМО вузов России по университетскому политехническому образованию).

Мировые информационные образовательные ресурсы: учебное пособие / М.И. Потеев, М.В. Хлопотов. — Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУ ИТМО. — 2009. — 163 с. (Рекомендовано УМО вузов России по университетскому политехническому образованию).

К перечню учебных пособий следует добавить список опубликованных научных и научно-методических статей:

Моделирование автоматизированных обучающих систем на ЭЦВМ “МИР-1” / М.И. Потеев // Материалы межвузовского совещания “Совершенствование преподавания общеинженерных дисциплин в авиационных вузах”. Москва: Изд-во МАИ им. Серго Орджоникидзе, 1978. — С. 42.

О методике составления алгоритмов работы автоматизированных обучающих систем по курсу теоретической механики / М.И. Потеев, Л.С. Потеева // Сб. научно-метод. статей по теоретической механике. — Москва: Высш. шк., 1980. — Вып.10. — С. 20–25.

Автоматизированные обучающие системы в курсе теоретической механики / М.И. Потеев // Управляющие системы и машины. — 1982. — № 4. — С. 123–124.

Принципы построения и методическое обеспечение автоматизированной обучающей системы по общественным наукам / З.О. Джалишвили, А.В. Кириллов, М. И. Потеев, Б.И. Федоров // Современная высшая школа, Варшава. — 1987. — № 3. — С. 125–133.

Что может и что не может дистанционное обучение? / М.И. Потеев // Мир Internet. — 1998. — № 7–8. — С. 116–118.

О значении гуманитарной составляющей в подготовке студентов вузов к обучению в виртуальной образовательной среде / И.Г. Деньгинова, М.И. Потеев // Проблемы воспитания студенческой молодежи в современных условиях: межвуз. сб. научно-метод. ст. — Санкт-Петербург: Изд-во СПб ГИТМО (ТУ), 2002. — С. 158–164.

Подготовка студентов вузов к обучению в виртуальной образовательной среде в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин / И.Г. Деньгинова, М.И. Потеев // Инновации в выс-

шей технической школе России : сб. ст. — Москва: Изд-во МАДИ (ГТУ), 2002. — Вып. 2. — С. 422–427.

Информационные технологии: классификация, использование в обучении, проектирование и сопровождение / М.И. Потеев // Образование и наука. Известия Ур РАО. — 2004. — № 3. — С. 13–24.

Телекоммуникации в профессиональном ИТ-консультировании: опыт и перспективы использования / С.В. Кессель, М.И. Потеев // Телекоммуникации и информатизация образования. — 2006. — № 6. — С. 99–102.

Об опыте подготовки специалистов по проектированию цифровых информационных образовательных ресурсов / М.И. Потеев, М.В. Хлопотов // Дистанционное и виртуальное обучение. — 2008. — № 8. — С. 89–92.

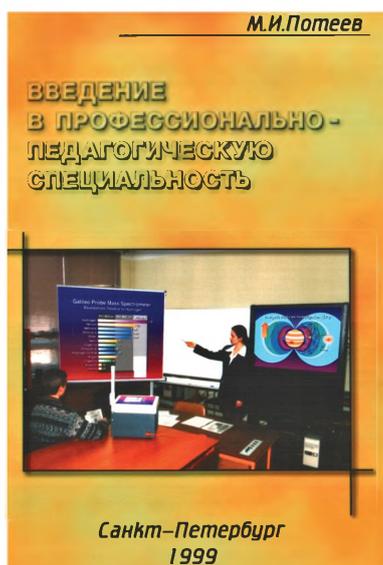
К числу моих соавторов по учебным пособиям в области информационных технологий в образовании относятся: Александр Львович Кузнецов, кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники ЛИТМО; Израиль Залманович Новик, кандидат технических наук, начальник лаборатории автоматизации обучения Ленинградского политехнического института имени М.И. Калинина; Людмила Алексеевна Смирнова, старший программист вычислительного центра Ленинградского финансово-экономического института имени Н.А. Вознесенского.

Мне особенно приятно упомянуть Зураба Отаровича Джалиашвили, доцента кафедры вычислительной техники ЛИТМО, кандидата технических наук, доцента (впоследствии успешно защитившего диссертацию доктора философских наук), Александра Васильевича Кириллова, доцента кафедры истории, декана гуманитарного факультета ЛИТМО,

Бориса Ивановича Фёдорова, заведующего кафедрой философии ЛИТМО, доктора философских наук, профессора. Они, в своё время, разработали универсальный автоматизированный учебно-методический комплекс “Катехизис”. Комплекс позволял создавать и использовать на практике обучающие курсы по гуманитарным, естественнонаучным и техническим дисциплинам.

Наконец, соавтором одной из статей является Сергей Владимирович Кессель. В период подготовки упомянутой выше статьи он был аспирантом нашей кафедры.

Профессионально-педагогическое образование стало предметом моего внимания в самые последние годы предыдущего тысячелетия. Тогда, по предложению руководства Естественнонаучного факультета (ЕНФ) нашего университе-



Обложка учебного пособия “Введение в профессионально-педагогическую специальность”

та была начата подготовка инженеров-педагогов по специальности “Профессиональное обучение (компьютерные технологии)”. Для реализации соответствующей образовательной программы было принято решение создать в составе ЕНФ кафедру технологий профессионального обучения. Руководство кафедрой было доверено мне.

Результаты моей деятельности и моих исследований в области профессионально-педагогического образования представлены, прежде всего, в публикациях:

Введение в профессионально-педагогическую специальность: Учебное пособие / М.И. Потеев. — Санкт-Петербург: Изд-во СПб ГИТМО (ТУ), 1999. — 126 с. (Рекомендовано Советом УМО по ППО).

Развитие профессионально-педагогического образования в университетах технического типа: монография / М.И. Потеев. — Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУ ИТМО, 2005. — 440 с.

В частности, в этой монографии проанализированы основные составляющие современного профессионально-педагогического образования, рассмотрено влияние потенциала университетов технического типа на подготовку педагогов профессионального обучения, намечены пути дальнейшего развития информационных образовательных технологий. В работе обобщены результаты всех моих наработок в области профессионально-педагогического образования. Структура монографии соответствует правилам оформления диссертаций на соискание учёной степени доктора педагогических наук.

Некоторые из моих предложений по развитию профессионально-педагогического образования опубликованы в статьях:

Место технических университетов в системе профессионально-педагогического образования / М.И. Потеев // Образование и наука. Известия Ур РАО. — 2001. — № 5. — С. 160–176.

Заочная олимпиада по профессиональной практике с использованием Интернета как модель системы дистанционного обучения / А.Д. Береснев, Н.Н. Горлушкина, М.И. Потеев // Образование и наука. Известия Ур РАО. — 2001. — № 6. — С. 127–137.

Электронная газета вуза как средство учебно-воспитательной работы / Д.В. Дроздова, И.А. Лапшина, М.И. Потеев // Учебные и справочные электронные издания: опыт и проблемы: сб. ст. — Санкт-Петербург: Изд-во “Петербургский институт печати”, 2001. — С. 96–99.

Студенческая кафедра как новая форма воспитания будущих педагогов профессионального обучения / Н.Н. Горлушкина, М.И. Потеев // Проблемы воспитания студенческой молодежи в современных условиях: межвуз. сб. научно-метод. ст. — Санкт-Петербург: Изд-во СПб ГИТМО (ТУ), 2002. — С. 145–150.

Студенческий Интернет-клуб “Дебаты” как форма воспитания студентов вузов с инновационной направленностью / И.В. Кочан, М.И. Потеев // Проблемы воспитания студенческой молодежи в современных условиях: межвуз. сб. научно-метод. ст. — Санкт-Петербург: Изд-во СПб ГИТМО (ТУ), 2002. — С. 156–157.

Профессионально-педагогическое образование, университеты технического типа и критические технологии / М.И. Потеев // Образование и наука. Известия Ур РАО. — 2003. — № 3. — С. 23–34.

Развитие региональных систем высшего профессионального образования на основе государственно-общественного управления / К.А. Янкевич, М.И. Потеев // Образование, экономика, общество. — 2014. — № 5-6. — С. 29–34.

Не могу не сказать хотя бы по несколько добрых слов о моих соавторах этих работ.

Артём Дмитриевич Береснев — один из первых выпускников нашей кафедры. Освоив образовательную программу специальности “Профессиональное обучение” со специализацией “Компьютерные технологии”, он получил квалификацию “инженер-педагог”. За его плечами обучение в аспирантуре и более двух десятков лет преподавания в родном университете учебных курсов, связанных с IT-индустрией, в частности “Телекоммуникационные системы”, “Системное администрирование” и т.п. В 2021 году он стал одним из победителей конкурса преподавателей ITMO.EduStars.

Игорь Владимирович Кочан — один из лучших выпускников гуманитарного факультета ЛИТМО. В своё время он прослушал мой курс лекций “Концепции современного естествознания”. Всесторонне образованный человек, он организовал первый в Санкт-Петербурге студенческий Интернет-клуб “Парламентские дебаты”.

Парламентские дебаты — это интеллектуальная игра, представляющая собой модель настоящего парламента. Две команды (правительство и оппозиция), состоящие из двух человек (премьер-министра и члена правительства против лидера оппозиции и члена оппозиции) обсуждают предложенный “парламенту” законопроект, затрагивающий определенную тему. “Спикер парламента” выполняет обязанности ведущего и судьи.

Клуб, созданный Игорем, отличался от множества аналогичных студенческих клубов России и других стран, тем, что в нем игры проводились не только в очной, но и заочной форме с использованием Интернет-технологий. Это значительно расширяло круг общения студентов, позволяло им без отрыва от повседневных занятий общаться со сверстниками, совершенствовать навыки участия в дискуссиях, приобретать новые компетенции.

В настоящее время Игорь живёт и работает в США.

Дарья Валентиновна Дроздова (в замужестве Кайсарова) — выпускница филологического факультета СПбГУ, прошла обучение там же в аспирантуре и два года обучалась в магистратуре Университета штата Айова в США, свободно владеет английским, древнегреческим и латинским языками, кандидат педагогических наук. Её диссертация была посвящена формированию самообразовательной компетенции при обучении иностранным языкам на основе латинского языка. В своё время она с большой эффективностью вела дополнительную подготовку по английскому языку студентов, обучавшихся по нашей кафедре. В течение ряда лет она помогала мне в выпуске литмовс-

кой многотиражки, исполняя обязанности ответственного секретаря редакции газеты.

В настоящее время — преподаватель частной начальной школы «Квадривиум» (Санкт-Петербург).

Ирина Анатольевна Лапшина — выпускница кафедры автоматики и телемеханики ЛИТМО, по этой же кафедре прошла обучение в аспирантуре, подготовила и защитила диссертацию на соискание учёной степени кандидата технических наук. Она долгое время работала в должности доцента на кафедрах оптического факультета, в течение ряда лет успешно совмещала учебную, учебно-методическую и организационную работу с деятельностью редактора газеты «Университет ИТМО».

Наталья Николаевна Горлушкина — выпускница ЛИТМО по специальности «Оптические приборы и спектроскопия», кандидат технических наук, старший научный сотрудник, доцент, заведующая кафедрой интеллектуальных технологий в гуманитарной сфере Университета ИТМО (2009–2018), доцент факультета инфокоммуникационных технологий Университета ИТМО, почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, награждена Почетным знаком Святой Татианы в номинации «Наставник молодежи», победитель конкурса преподавателей ITMO. EduStars 2021 года.

Дополнительное профессиональное образование сопровождало меня практически в течение всего периода моей научно-педагогической деятельности. Впервые я прикоснулся к нему в 1968 году, когда, уже защитив кандидатскую диссертацию, начал официальную работу ассистентом кафедры теоретической механики ЛИТМО и был командирован на четыре месяца на факультет повышения квалификации Московского высшего технического училища имени Н.Э. Баумана.

Позже, в течение двадцати лет, с 1984 по 2004 год, я был деканом факультета повышения квалификации преподавателей вузов СССР при ЛИТМО.

С реализацией образовательных программ дополнительного профессионального образования я связан самым тесным образом до сих пор. В частности, в рамках деятельности Академии профессионального роста я содействую разработке и использованию на практике программ повышения квалификации специалистов в области инженерных изысканий для строительства.

Результаты моих исследований в области повышения квалификации преподавателей вузов и специалистов в области инженерных изысканий представлены в следующих публикациях:

По новому учебному плану / М.И. Потеев // Вестник высшей школы. — 1986. — № 9. — С. 53–54.

Методические рекомендации по активизации обучения / Сост. М.И. Потеев. — Ленинград : Изд-во ЛИТМО, 1986. — 32 с.

Повышению квалификации преподавателей вузов — новый импульс / М.И. Потеев // Современная высшая школа, Варшава. — 1989. — № 4. — С. 79–83.

- Театр одного актера: система К.С. Станиславского и деятельность преподавателя // Энергия понимания. Размышления о высшей школе : альманах. — Ленинград : Изд-во ЛГУ, 1990. — С. 133–139.
- Основы маркетинга в сфере образования: учебное пособие / М.И. Потеев. — Санкт-Петербург : Изд-во СПб ГИТМО, 1992. — 102 с.
- Основы менеджмента в сфере образования: учебное пособие / М.И. Потеев. — Санкт-Петербург : Изд-во СПб ГИТМО (ТУ), 1994. — 134 с.
- Инновационные технологии обучения: теория и проектирование / М.И. Потеев. — Санкт-Петербург : Изд-во СПб ГИТМО (ТУ), 2000. — 226 с.
- Технологическая подготовка обучения / М.И. Потеев // Вестник УМО по ППО. Екатеринбург, 2000. — Вып. 1(26). — С. 106–113.
- Управление образовательными проектами с инновационной направленностью / М.И. Потеев. — Санкт-Петербург : Изд-во СПб ГИТМО (ТУ), 2001. — 184 с.
- Ретроспективный анализ применения кибернетических подходов к проектированию инновационных образовательных технологий / М.И. Потеев // Образование и наука. Известия Ур РАО. — 2001. — № 3. — С. 62–75.
- Прогностический взгляд на применение синергетических подходов в педагогике / М.И. Потеев // Образование и наука. Известия Ур РАО. — 2001. — № 4. — С. 76–83.
- Об опыте системного подхода к подготовке и повышению квалификации преподавателей в техническом университете / М.И. Потеев // Инновации в высшей технической школе России : сб. ст. — Москва: Изд-во МАДИ (ГТУ), 2002. — Вып. 1. — С. 401–411.
- Профессиональный стандарт изыскателя: первые шаги к разработке / М.С. Захаров, М.И. Потеев, Е.П. Тарелкин // Инженерные изыскания. — 2014. — № 4. — С. 36–40.
- Системный подход к повышению квалификации в сфере инженерных изысканий в условиях саморегулирования / Е.П. Тарелкин, М.И. Потеев // Инженерные изыскания. — 2014. — № 11. — С. 20–23.
- Перспективы использования базы данных о профессиональных квалификациях сотрудников организаций, действующих в сфере инженерных изысканий / Е.П. Тарелкин, М.И. Потеев, А.В. Бережков, А.С. Ряписов // Образование, экономика, общество. — 2014. — № 5–6. — С. 8–10.
- Перспективность повышения квалификации персонала саморегулируемых организаций в форме семинара / М.И. Потеев, Е.П. Тарелкин // Образование, экономика, общество. — 2015. — № 3–4. — С. 19–25.
- Моиими соавторами последних публикаций являются:
Захаров Михаил Сергеевич, кандидат геолого-минералогических наук, почетный изыскатель Российской Федерации;
Тарелкин Евгений Петрович, доктор технических наук, почетный геодезист, директор Ассоциации Саморегулируемая организация

“Изыскатели Санкт-Петербурга и Северо-Запада”, ректор Автономной некоммерческой организации “Академия профессионального роста”;

Андрей Бережков и Александр Ряписов — выпускники кафедры технологий профессионального обучения Университета ИТМО, специалисты по использованию информационных технологий в образовании.

Своей главной публикацией в области дополнительного профессионального образования считаю руководство:

Практикум по методике обучения во втузах: Учебное пособие / М.И. Потеев. — Москва : Высш. шк., 1990. — 94 с. (Рекомендовано Главным учебно-методическим управлением высшего образования Гособразования СССР).

Это руководство представляет собой сборник упражнений по совершенствованию опыта преподавания в высших технических учебных заведениях. Оно ориентировано на слушателей факультетов повышения квалификации преподавателей вузов (ФПКП). В нём почти 100 упражнений, сгруппированных по стадиям унифицированной модели обучения: Мотивация, Организация, Понимание, Контроль и оценка, Повторение, Обобщение. Имеется ещё одна группа упражнений, которая названа “Оптимизация”.

Пособие содержит два основных раздела: в первом формулируются задания к упражнениям, во втором — приводятся ответы и примеры их выполнения.

Форма пособия родилась под прямым влиянием трудов К.С. Станиславского. В своей книге “Моя жизнь в искусстве” он описывает одну из основных идей его “системы” словами:

“... как надо достигать конечных результатов, что нужно делать на первых, вторых, третьих порах с начинающим и совершенно неопытным учеником или, наоборот, с чересчур опытным и испорченным актером. Какие нужны ему упражнения наподобие сольфеджио? Какие гаммы, арпеджио для развития творческого чувства и переживания нужны артисту? Их надо перечислить по номерам, точно в задачниках для систематических упражнений в школе и на дому”.

Абсолютно аналогичная задача возникает в системе повышения квалификации преподавателей.

Станиславский продолжает: “Пусть объяснят мне, почему скрипач, играющий в оркестре первую или десятую скрипку, должен ежедневно, целыми часами, делать экзерсисы? Почему танцор ежедневно работает над каждым мускулом



Обложка учебного пособия “Практикум по методике обучения во втузах”

своего тела? Почему художник, скульптор ежедневно пишет и лепит и пропущенный без работы день считает безвозвратно погибшим ...

Не существует искусства, которое не требовало бы виртуозности, и не существует окончательной меры для полноты этой виртуозности”.

Преобладающее число слушателей ФПКП сосредоточивают своё внимание на совершенствовании содержания преподаваемых курсов и дисциплин (по Станиславскому — работа над ролью). Но идея Станиславского состояла в том, что актёр должен работать не только над ролью, но и над собой.

Он утверждал: “Все большие артисты писали об артистической технике, все они до глубокой старости ежедневно развивают и поддерживают свою технику пением, фехтованием, гимнастикой, спортом и проч. Все они годами изучают психологию роли и внутренне работают над ней, и только доморощенные гении кичатся своей близостью к Аполлону...”

Следовательно, и преподаватель вуза должен работать не только над содержанием учебного курса или учебной дисциплины, но и над собой, над методикой обучения.

Имея двадцатилетний опыт руководства ФПКП, я бы рекомендовал над входом в расположение каждого факультета или института повышения квалификации (и не только преподавателей!) размещать высказывание замечательного французского художника-импрессиониста Эдгара Дега (1834–1917): «Если у тебя есть мастерства на сто тысяч франков, купи его еще на пять су».

Аналитическая дидактика — термин, использованный впервые чешским учёным и педагогом Я.А. Коменским (1592–1670) в трактате “Новейший метод языков”. Он аналогичен таким понятиям, как “аналитическая геометрия”, “аналитическая механика”, “аналитическая химия”. Их объединяет использование математического анализа для изучения пространства, движения, вещества, процесса обучения.

Актуальность решения задачи математического описания процесса обучения отмечалась в исследованиях многих авторов (например, В.А. Артёмов, С.И. Архангельский, А.И. Берг, Л.Б. Ительсон, Н.Д. Никандров, Л.Т. Турбович, В.А. Шапталова).

Одной из первых моих публикаций по этой теме является статья:

О математическом моделировании педагогического процесса / М.И. Потеев // Технические средства в учебном процессе : межвуз. сб. ст. — Ленинград: Изд-во ЛТА, 1978. — Вып. 4. — С. 44–50.

В дальнейшем я изложил свои взгляды на эту проблему в монографии:

Основы аналитической дидактики / М.И. Потеев. — Санкт-Петербург : Изд-во СПб ГИТМО, 1992. — 167 с.

Здесь использован аксиоматический подход, приведены примеры задач, связанных с методикой обучения, и изложены их решения с использованием математического аппарата.

Одним из рецензентов этой работы был Николай Михайлович Моисеев, профессор, доктор физико-математических наук, заведующий

кафедрой математического анализа Ленинградского государственного педагогического института имени А.И. Герцена, заслуженный деятель науки Российской Федерации, автор известного учебника «Дифференциальные уравнения». В своём отзыве на мою работу он написал: «Как методологический подход автора (использование дифференциальных уравнений), так и методика его реализации (постановка и решение соответствующих задач Коши), а также педагогические рекомендации представляются математически обоснованными и имеющими несомненный интерес».

В Заключении книги я сформулировал 17 задач, ориентированных на решение методами аналитической дидактики. Стараясь быть оптимистом, я понимаю, что пройдёт ещё достаточно много времени, прежде чем появятся энтузиасты, пожелавшие всерьёз заняться этими задачами. Но я уверен, что рано или поздно они появятся. Подтверждением этому могут служить высказывания двух величайших мыслителей недалёкого прошлого:

Жана-Батиста Жозефа Фурье (1768–1830), французского математика и физика, автора монографии «Аналитическая теория тепла», которую гениальный Уильям Томсон (лорд Кельвин) назвал «Великой математической поэмой»;

Ивана Петровича Павлова (1849-1936), российского и советского учёного, физиолога, основоположника науки о высшей нервной деятельности, создателя отечественной физиологической школы, лауреата Нобелевской премии.

Ж.Б. Фурье писал: «Математический анализ, являясь способностью человеческого разума, восполняет краткость нашей жизни и несовершенство наших чувств. Ещё более замечательно то, что математический анализ идёт одной и той же дорогой в изучении всех явлений; он объясняет их одним языком, как бы для того, чтобы подчеркнуть единство и простоту устройства Вселенной и ещё раз указать на неизменность истинных законов природы».

Иван Петрович Павлов, выступая на общем собрании XII съезда естествоиспытателей и врачей, состоявшемся в Москве в 1909 году, сказал: «Вся жизнь от простейших до сложных организмов, включая, конечно, и человека, есть длинный ряд всё усложняющихся до высочайшей степени уравновешиваний внешней среды. Придёт время (пусть отдалённое), когда математический анализ, опираясь на естественнонаучный, охватит величественными формулами уравнений все эти уравновешивания, включая в них, наконец, и самого себя».



Обложка монографии «Основы аналитической дидактики»

В области геометрии (для трёхмерного пространства) от предложения Эвклидом метода (аксиоматика) до формулировки полной совокупности аксиом и доказательства их независимости (Н.И. Лобачевский и др.) прошло две тысячи лет.

В области классической механики (к трём координатам пространства добавляется четвёртая координата — время) от предложения аксиоматики Исааком Ньютоном прошло всего (!) чуть больше трёхсот лет. Но, как писал в 1970 году академик А.Ю. Ишлинский, «механика Галилея-Ньютона, в отличие от геометрии, до сих пор надлежащим образом не аксиоматизирована... Настало время построить классическую механику, как и геометрию, исходя из определённого числа независимых постулатов, или аксиом, установленных в результате обобщения практики».

В области аналитической дидактики задача ещё более сложная: ведь здесь все параметры (характеризующие понимание, запоминание, сопротивление усвоению и т.п.) — переменны. Значит, пройдёт ещё триста или две тысячи лет, а может быть и больше, прежде чем найдутся смельчаки, которые рискнут попытаться математически описать дидактические процессы. Но ведь немало было энтузиастов, пытавшихся доказать теорему Ферма или гипотезу Пуанкаре!

И вот результат: сформулированная в 1904 году французским математиком, механиком, физиком, астрономом, философом Анри Пуанкаре гипотеза была доказана нашим соотечественником Г.Я. Перельманом. В 2006 году гипотеза Пуанкаре стала первой и единственной на данный момент (2022 год) решённой задачей тысячелетия.

Найдётся и «безумец», который «оседлает» аналитическую дидактику...

В связи с этим я вспоминаю высказывание выдающегося датского физика-теоретика, одного из создателей квантовой теории атома, лауреата Нобелевской премии Нильса Бора (1885–1962): «Перед нами — безумная теория. Вопрос в том, достаточно ли она безумна, чтобы быть правильной».

Мне приходилось работать с молодыми начинающими учёными. Когда в 1990-е годы мы организовали на ФПКП ЛИТМО обучение аспирантов и магистрантов по программе получения дополнительной квалификации «Преподаватель высшей школы», я читал им курс «Методы и средства обучения современной высшей школы».

Свою первую лекцию будущим Келдышам, Королёвым и Курчатовым* я заканчивал декламацией отрывка из «Оды на день восшествия

* Келдыш Мстислав Всеволодович (1911–1978) — выдающийся математик и механик, академик АН СССР, президент Академии наук СССР (1975–1978). Трижды Герой Социалистического Труда, лауреат двух Сталинских и Ленинской премий, один из главных руководителей программы освоения космического пространства СССР.

Королёв Сергей Павлович (1907–1966) — Главный конструктор первых в мире космических летательных аппаратов, зачинатель развития ракетной техники СССР, академик АН СССР, дважды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии, один из главных руководителей программы освоения космического пространства СССР.

Курчатов Игорь Васильевич (1902–1960) — советский физик, руководитель работ по созданию советской атомной бомбы, академик АН СССР, трижды Герой Социалистического

на Всероссийский престол Императрицы Елисаветы Петровны 1747 года” Михаила Васильевича Ломоносова (1711–1765):

*Науки юношей питают,
Отраду старым подают,
В счастливой жизни украшают,
В несчастный случай берегут;
В домашних трудностях утеха
И в дальних странствах не помеха.
Науки пользуют везде,
Среди народов и в пустыне,
В градском шуму и наедине,
В покое сладки и в труде.*

А последнюю лекцию, обращаясь к молодым коллегам, я заключал другим отрывком из упомянутой оды:

*О вы, которых ожидает
Отечество от недр своих
И видеть таковых желает,
Каких зовет от стран чужих,
О, ваши дни благословенны!
Дерзайте ныне ободренны
Раченьем вашим показать,
**Что может собственных Платонов
И быстрых разумом Невтонов
Российская земля рождать.***

Труда, лауреат четырёх Сталинских премий и Ленинской премии, основатель и первый директор Института атомной энергии, Главный научный руководитель атомного проекта СССР, один из основоположников использования ядерной энергии в мирных целях.



Дорогая Алина!

Теперь, когда ты закончила карабкаться по своей первой ступеньке образования — детсадовской и, поступив в школу, уже перешагнула во второй класс, ты осознала, что рядом с тобой постоянно визжат, пляшут, валяют дурака, смеются, возьмется с игрушками такие же девчонки и почти такие же мальчишки. Пройдет не так уж много времени, вы подрастёте, выучитесь и станете докторами, строителями, военными, учёными. Может, кто-то

из вас сам начнёт преподавать в школе или будет обеспечивать порядок на улицах нашего города.

Но, может так статься, что мальчик, который был самым тихим в вашем классе, станет космонавтом и одним из первых полетит на Луну. А, может, окажется, что девочка, которая всегда сидела за первым столом и чаще всех тянула руку, чтобы ответить на вопрос учительницы, вырастет и станет министром в Правительстве нашей огромной страны. Ну, должны же где-то сегодня учиться те, кто через двадцать-тридцать лет станет космонавтом, министром, известным писателем или артистом?!

Да и ты, конечно же, окончив школу и освоив программу какого-то (мы этого пока просто не знаем) университета, станешь специалистом (может, даже известным в нашем городе или даже во всей России) в какой-то, пока даже никому неизвестной, области знаний.

Запоминай своих одноклассников! Сохраняй в уголках своей памяти встречи, разговоры, совместные дела и события, связанные с людьми, с которыми тебе доведётся общаться в школе, университете, дворце творчества, летом на даче или на море. Пройдет время, и ты с гордостью расскажешь это своим детям и своим внукам.

Мне повезло, и я считаю основной частью моего богатства, накопленного за годы жизни, общение с огромным числом добрых, умных и мудрых людей. Расскажу тебе кратко лишь о некоторых из них. Это — мои учителя, коллеги, ученики, друзья и те великие учёные и мыслители, которые прямо или косвенно существенно повлияли на мою судьбу или способствовали реализации её лучших составляющих.

Не забудь, когда подрастёт Ксюша, показать ей эти заметки. Кстати, о многих упомянутых мной лицах вы можете посмотреть подробнее в Интернете.

Мои современники

“Знаю я, что в той стране не будет
Этих нив, златорожья во мгле.
Оттого и дороги мне люди,
Что живут со мною на земле”.

С.А. Есенин.

Мы теперь уходим понемногу...

Основной частью моего богатства, накопленного за годы жизни, является общение с огромным числом добрых, умных и мудрых людей. Всем им мой низкий поклон!

Ниже представлены персоналии некоторых из них. О каждом из представленных здесь лиц отмечено, прежде всего, то общее, что нас связывает. Из-за естественной ограниченности объёма книги, к сожалению, не могу упомянуть здесь всех, с кем по жизни мне посчастливилось общаться.

Для удобства читателя, приводимые заметки о значимых для меня людях сгруппированы по наиболее важным вехам моей биографии.

Ближайшие родственники и родственники, оказавшие наиболее заметное влияние на моё воспитание и развитие

Потеев Иван Кузьмич (1907–1944), отец, гвардии старшина. С 16 мая 1939 г. по 1 сентября 1940 г. находился на сборах в распоряжении командира 31-го отдельного сапёрного батальона в звании старшего сержанта и должности командира отделения. Участвовал в Советско-финляндской (Зимней) войне. С 10 июля 1941 — на службе в Красной армии в составе сначала 223-го Армейского запасного стрелкового полка, а с 4 ноября 1942 г. — 342-го стрелкового полка 136-ой стрелковой дивизии. В должности старшины 1-й миномётной роты участвовал в обороне и прорыве блокады Ленинграда. Участник Синявинской наступательной операции и операции «Искра». Удостоен нагрудного знака «Гвардия» во исполнение приказа Наркома обороны Союза ССР от 19 января 1943 г. № 31 о преобразовании 136-ой стрелковой дивизии 67-ой армии за мужество и героизм, проявленные в боях по прорыву блокады Ленинграда на направлении главного удара, в 63-ю гвардейскую стрелковую дивизию.

Награждён медалями «За отвагу» и «За оборону Ленинграда».

Погиб 12 февраля 1944 года в бою у деревни Старый Пикет Сланцевского района Ленинградской области. Похоронен в одной из четырёх братских могил, расположенных в городе Сланцы.

Подробнее:

Потеев М.И. Один из... / М.И. Потеев // Фонтанка: культурно-исторический альманах / ЦГПБ им. В.В. Маяковского. — Санкт-Петербург, 2019. — № 26. — С. 24–41.

Потеев М.И. Иван да Марья / М.И. Потеев // Такая разная война... : Великая Отечественная война в письмах, документах, рассказах : сб. — Санкт-Петербург : Изд-во «Северная звезда». — 2020. — Вып. 9. — С. 535–553. (Серия: Страницы «Бессмертного полка»).

Потеева (Булавкина) Мария Петровна (1909–2011), моя мама; во время Великой Отечественной войны, в блокаду Ленинграда и в эвакуацию в Новосибирскую область, сохранила жизнь мне и брату; после войны содействовала нашему обучению, воспитанию и самореализации; оказала существенную помощь в воспитании моих детей — Елены и Павла;

- до войны работала портнихой в производственных мастерских универмага «Дом ленинградской торговли», после войны — дворником, уборщицей, разнорабочей в кафе универмага «Пассаж»; Житель блокадного Ленинграда.

Булавкин Павел Петрович (1919–1987), дядя, брат мамы; был для меня всю жизнь нравственным камертоном в самом высоком значении этого понятия;

- преподаватель русского языка и русской литературы средней школы; работал учителем, завучем, директором средней шко-

лы в Пяльме (Карелия); директором детского дома (1956–1966), средней школы (1967–1971), школы-интерната (1972–1981) в Поленце (Карелия);

- участник Великой Отечественной войны (1941–1945), награжден медалью «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», орденом Отечественной войны II степени; пережил плен, работал в Германии в шахтах концерна «АГ Крупп», бежал и продолжил служить в рядах Красной Армии; после войны до 1950 года служил в частях Советской Армии, расположенных в Германии.

Потеева Александра Павловна (1925–2007), двоюродная сестра (дочь Павла Кузьмича, брата моего отца, репрессированного и расстрелянного в 1938 году, реабилитированного в 1957 году), моя «Арина Родионовна»;

- выпускница Петрозаводского статистического техникума (1948), проработала в Карелии в органах государственной статистики 32 года; в юности мечтала об обучении в Ленинградском педагогическом институте, в который её не принимали из-за отца, пострадавшего от репрессий, но в то время ещё не реабилитированного;
- во время Великой Отечественной войны и захвата нескольких районов Карелии финскими войсками, с февраля 1942-го до июня 1944 года, по распоряжению оккупантов, находилась на принудительных работах в трудовом концентрационном лагере, из которого ей удалось бежать в составе группы заключённых.

Потеев Геннадий Иванович, брат (старше меня на три года), мой «первый университет»: ещё в детские годы познакомил со многими улицами и проспектами Ленинграда, его основными достопримечательностями, экспозициями Музея обороны Ленинграда, Военно-Морского и Артиллерийского музеев; научил ездить на велосипеде, бегать на лыжах и коньках, плавать с ластами и маской; увлёк конструированием детекторных радиоприёмников; привил любовь к чтению и посещению библиотек;

- выпускник ЛИТМО по специальности «Конструирование и производство радиоаппаратуры» (1968), радиоинженер, заместитель начальника отдела комплектации и внешней кооперации НПО «Ленинец» (1992–1997), Житель блокадного Ленинграда.

Потеева (Борисова) Ирина Всеволодовна (1938–2008), мама моей дочери (Елены Михайловны Потеевой–Ашмаровой–Ткаченко), моя первая жена;

- выпускница ЛИТМО по специальности «Математические и счётно-решающие приборы и устройства» (1963), работала инженером в Центральном конструкторском бюро «Рубин», принимала участие в проектировании подводных лодок для ВМФ СССР.

Ткаченко (Потеева, Ашмарова) Елена Михайловна, моя дочь, мама моих внучки Маргариты и внука Сергея, бабушка моих правнучек Алины, Ксюши и правнука Тимофея;

- выпускница Педагогического училища № 1 имени Н.А. Некрасова; работает в торговле, дизайнер-любитель (вязание по персональным моделям, алмазная мозаика, флористика).

Потеева (Фролова) Людмила Сергеевна (1941–2021), мама моего сына (Павла Михайловича Потеева), моя вторая жена, коллега по работе в РАТИ;

соавтор учебных пособий:

Теоретическая механика. Кинематика (1972);

Применение автоматизированных обучающих систем в курсе теоретической механики (1981);

а также статей:

- Динамика промышленного робота с двумя исполнительными механизмами (1978);
- Использование динамических уравнений промышленных роботов при их проектировании (1979);
- О методике составления алгоритмов работы автоматизированных обучающих систем по курсу теоретической механики (1980);
- Определение необходимой точности позиционирования промышленного робота (1983);
- выпускница ЛИТМО по специальности “Приборы точной механики” (1965), кандидат технических наук, специалист по теоретической механике, промышленной робототехнике, системам инерциальной навигации*; преподавала курс теоретической механики в Рязанском радиотехническом институте, Рыбинском авиационном технологическом институте, Ленинградском высшем военном инженерном строительном краснознаменном училище имени генерала армии А.Н. Комаровского;
- за большой научный и практический вклад в укрепление Военно-Морского Флота Российской Федерации награждена медалью “300 лет Российскому Флоту” (основание — Указ Президента Российской Федерации № 838 от 07.06.1996);
- отец Людмилы Сергеевны, *Сергей Фёдорович Фролов* (1911–1956), офицер Военно-Морского флота СССР, служил на Северном флоте, участник Великой Отечественной войны (1941–1945), командир тральщика, обеспечивавшего морские перевозки арктическими конвоями грузов, которые поставлялись в СССР по ленд-лизу;

* Системы инерциальной навигации — системы управления движением подвижных объектов (воздушных, надводных, подводных судов, ракет, космических летательных аппаратов и т.п.), основанные на определении их положения в пространстве, величины и направления их скорости с использованием гироскопов, акселерометров и вычислительных устройств.

Подробнее:

Пикуль, В.С. Реквием каравану PQ-17: документальная трагедия / В.С. Пикуль // Роман-газета. — 1987. — № 9 (991). — С. 1–97;

- дядя Людмилы Сергеевны, *Фёдор Фёдорович Фролов (1913–1937)*, будучи студентом музыкального техникума, в 1936 году был обвинён в контрреволюционной деятельности и связях с иностранной разведкой, арестован, дважды приговорён к расстрелу, расстрелян в конце 1937 года, реабилитирован 15.05.1958;
- дед Людмилы Сергеевны, *Фёдор Трофимович Фролов (1871–?)*, офицер Военно-Морского флота, от матроса (1893) дослужился до полковника по адмиралтейству (1919), принимал участие в усмирении китайского мятежа (1900–1901), участник обороны Порт-Артура во время русско-японской войны (1904), исполнял обязанности помощника капитана над Кронштадским портом (1911–1916), принимал участие в создании Военно-морской базы Флота Российской империи на Кольском полуострове в должности начальника по грузовым операциям в Кольском заливе (1917–1919), командир Мурманского военного порта (1920, февраль), арестован и выслан в центр (1920, апрель), освобождён и назначен заведующим Транспортным отделом Мурманского порта (1929, декабрь), осуждён на 10 лет тюремного заключения (1923), ...

о деятельности поручика Фролова во время обороны Порт-Артура подробнее:

Степанов, А.Н. Порт-Артур: роман в двух кн. Кн. Вторая / А.Н. Степанов. — Москва: Правда, 1985. — 672 с. (О поручике Фролове: с. 421, 598–600);

о полковнике Ф.Т. Фролове подробнее:

Волков, С.В. Офицеры флота и морского ведомства: опыт мартиролога / С.В. Волков. — Москва: Русский путь, 2004. — 560 с. (О полковнике Фролове: с. 501)

Потеев Павел Михайлович, мой сын, выпускник СПб ГИТМО (ТУ) по специальности “Теплофизика” (1994), обучался в аспирантуре СПб ГИТМО (ТУ) по специальности “Экономика и управление народным хозяйством” (1994–1997); автор более 30 научных публикаций и диссертации “Управление организациями и их подразделениями, занятыми разработкой, внедрением и использованием информационных технологий в промышленности”;

- разработчик и основной исполнитель дополнительной профессиональной образовательной программы — программы переподготовки руководителей высшего звена государственного управления Российской Федерации, ориентированной на решение задач цифровой трансформации;
- эксперт программ корпоративной комплексной трансформации в Счётной палате РФ, федеральных министерствах, службах и

агентствах, реализующих программы цифровой трансформации, руководитель и консультант в трансформационных программах таких компаний, как MC Bauchemie, Coca-Cola, Eurasian Resource Group, Ruukki, Scania, Valio, Фонд Национального благосостояния Республики Казахстан;

- в настоящее время работает в Москве, в структуре Федерального агентства по недропользованию (Роснедра) .

Потеева (Лаппо) Елена Николаевна, мама моей внучки (Ольги Павловны Потеевой), инициатор замысла написания этой книги;

- дизайнер обложек учебного пособия “Информационные технологии в образовании: Введение в специальность” (2004) и монографии “Развитие профессионально-педагогического образования в университетах технического типа” (2005);
- выпускница СПб ИТМО (ТУ) по специальности “Конструирование и технология электронных вычислительных средств” (1997), дизайнер полиграфической продукции, дизайнер-оформитель, дизайнер интерьера жилых и общественных пространств.

Киевское суворовское военное училище (КвСВУ) — обучение (1950–1957)

Уманский Терентий Фомич (1906–1992), начальник КвСВУ (1956–1958), Герой Советского Союза (1943), генерал-майор (1944);

- участник Великой Отечественной войны; во время войны командовал 240-й стрелковой дивизией 38-й армии Воронежского фронта, которая в сентябре 1943 года форсировала Днепр, захватила и удерживала Лютежский плацдарм, участвовала, в составе 1-го Украинского фронта, в Киевской наступательной операции и освобождении Киева.

Работинский Алексей Павлович, преподаватель математики, подполковник административной службы.

Макаров Александр Григорьевич, старший преподаватель физики, майор.

Никольский Фёдор Иванович, преподаватель русского языка и русской литературы, капитан административной службы.

Баринов Николай Григорьевич, офицер-воспитатель нашего отделения в первые годы моего обучения в КвСВУ (1950–1955), майор, участник Великой Отечественной войны.

Радин Михаил Николаевич, офицер-воспитатель нашего отделения в последние годы моего обучения в КвСВУ (1955–1957), майор.

Безруков Владислав Викторович, выпускник КвСВУ (1957), обучался в училище в тот же период времени, что и я (1950–1957);

- доктор медицинских наук, профессор, академик Национальной академии медицинских наук Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, лауреат Государственной премии Украины в области науки и техники;
- директор Института геронтологии имени Д.Ф. Чеботарева Национальной академии медицинских наук Украины, главный редактор научно-практического журнала «Проблемы старения и долголетия», художник.

Шпаликов Геннадий Фёдорович (1937–1974), выпускник КвСВУ (1955);

- киносценарист, кинорежиссёр, поэт; автор сценариев фильмов: «Я шагаю по Москве», «Мне двадцать лет», «Пой песню, поэт» и др.; автор слов песен: «Спой ты мне про войну», «Бывает все на свете хорошо», «Палуба» и др.;
- увековечен, вместе с А.А. Тарковским и В.М. Шукшиным, в памятнике перед ВГИК'ом.

Ленинградский институт точной механики и оптики (ЛИТМО) — обучение (1957–1963), аспирантура (1963–1967) и работа секретарём комитета ВЛКСМ (1963–1964)

Изенбек Сергей Артурович (1883–1962), заведующий кафедрой счётно-решающих приборов и устройств ЛИТМО (1944–1962), по которой я обучался, получая высшее образование;

- профессор, доктор технических наук, инженер-капитан первого ранга, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, один из первых разработчиков приборов управления артиллерийской стрельбой, участник Русско-японской (1904–1905) и Гражданской (1917–1922) войн.

Ананов Георгий Давидович (1916–1976), заведующий кафедрой теоретической механики ЛИТМО (1951–1964), на которой я начинал свою научную и преподавательскую деятельность; был одним из моих научных консультантов по теоретической механике и методике её преподавания, а также по механике космических полётов;

- выпускник математико-механического факультета Ленинградского государственного университета (1939), доктор технических наук, профессор; участник Великой Отечественной войны (1941–1944), воевал (в звании сержанта) на Белорусском, Западном, Сталинградском и Украинском фронтах, дважды попадал в окружение.

Слив Эля Израилевич (1910–1982), заведующий кафедрой теоретической (с 1965 года — технической) механики ЛИТМО (1964–1975); один из моих научных консультантов по теоретической механике и методике её преподавания, а также по механике космических полётов; научный руководитель диссертационной работы Л.С. Фроловой (впоследствии — Потеевой);

- выпускник ЛИТМО (1939), доктор технических наук (1963), профессор; один из ведущих в нашей стране специалистов в области прикладной теории инерциальной навигации;
- участник Великой Отечественной войны (1941–1945); награждён орденами Красного Знамени, Отечественной войны 1-й и 2-й степени, Красной Звезды.

Городинский Григорий Михайлович (1912–1980), научный руководитель Студенческого научного общества ЛИТМО (1954–1972); ответственный редактор Сборника работ Студенческого научного общества ЛИТМО (1963), в котором опубликованы мои статьи:

- О влиянии начальных отклонений на движение тела в центральном поле тяготения;
- К вопросу о создании искусственного спутника Луны;
- К вопросу о возвращении космического корабля с Луны на Землю;
- выпускник ЛИТМО (1941), доктор технических наук, профессор, доцент (впоследствии — профессор) кафедры спектральных и оптико-физических приборов ЛИТМО, секретарь комитета ВЛКСМ ЛИТМО (1938–1940), участник Великой Отечественной войны, награждён орденами Отечественной войны I и II степени, орденом Красной Звезды и несколькими медалями.

Мельников Геннадий Иванович, доцент (впоследствии — профессор) кафедры теоретической механики ЛИТМО, мой научный руководитель по аспирантуре; соавтор учебного пособия “Практикум по теоретической механике (для студентов приборостроительных специальностей)” (1969);

- выпускник математико-механического факультета Ленинградского государственного университета (1957), доктор физико-математических наук (1968), профессор, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, заведующий кафедрой теоретической механики (с 2002 г. теоретической и прикладной механики) ЛИТМО-СПб ГИТМО (ТУ) (1975–2004).

Полубояринов Анатолий Константинович (1930–?), научный консультант по работам в Студенческом научном обществе и диссертационной работе на соискание учёной степени кандидата технических наук, доцент кафедры теоретической механики ЛИТМО (1957–1960);

- выпускник математико-механического факультета Ленинградского государственного университета имени А.А. Жданова, кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры газодинамики Ленинградского военно-механического института (1960–?).

Михайлов Юрий Леонидович (1933–1990), литературный сотрудник, ответственный секретарь, редактор многотиражной газеты ЛИТМО “Кадры приборостроению” (1960–1989);

- выпускник филологического факультета Ленинградского государственного университета имени А.А. Жданова по специальности “Русский язык и литература” (1957), журналист, поэт.

Акаев Аскар Акаевич, член комитета ВЛКСМ ЛИТМО (1964–1965);

- автор книги “Оптические методы обработки информации” (1988, соавтор С.А. Майоров), которую в 2004 году, по моему предложению и с моим участием, переиздали в серии монографий “Выдающиеся учёные Университета ИТМО”;
- выпускник ЛИТМО (1968), доктор технических наук, профессор, президент Академии наук Киргизской ССР (1988–1990), Президент Кыргызстана (1990–2005).

Громов Геннадий Николаевич (1937–2004), выпускник ЛИТМО (1963), секретарь комитета ВЛКСМ ЛИТМО (1959–1961); выпускник Калининского суворовского военного училища (1957);

- доктор технических наук, профессор, Генеральный директор — Генеральный конструктор ВНИИ радиоаппаратуры, Герой Социалистического Труда, лауреат Государственной премии СССР;
- руководил разработкой системы навигации, посадки, контроля траектории движения орбитального космического корабля «Буран» и обеспечения безопасности его полета в воздушном пространстве.

Рыбинский авиационный технологический институт (РАТИ), в настоящее время — Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П.А. Соловьёва — работа доцентом кафедры физики и механики (1970–1975), создание кафедры теоретической механики и заведование ею (1975–1983)

Силин Сергей Семёнович (1929–2005), ректор РАТИ (1969–1987), заведующий кафедрой «Технологии машиностроения, металлорежущие станки и инструменты» (1959–1998);

- постоянно оказывал огромное содействие в развитии кафедры теоретической механики РАТИ, создании при ней научно-исследовательской лаборатории промышленной робототехники, постановке экспериментов по использованию в учебном процессе ЭВМ;
- выпускник Московского авиационного технологического института имени К.Э. Циолковского (1953), доктор технических наук (1971), профессор, заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации, награждён двумя орденами “Знак Почета” и медалью “За трудовую доблесть”.

Безъязычный Вячеслав Феоктистович, проректор по научной работе (1973–1987), ректор (1987–2005) РАТИ;

- постоянно оказывал огромное содействие в организации и развитии на кафедре теоретической механики РАТИ научных исследований в области промышленной робототехники и в области автоматизации обучения с использованием ЭВМ;

- выпускник Ростовского-на-Дону института сельскохозяйственного машиностроения (1961), доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой (в настоящее время — профессор кафедры) «Технология авиационных двигателей и общего машиностроения» РГАТУ; заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации.

Башканский Эмиль Григорьевич (Гершович), доцент кафедры «Конструирование и производство радиоаппаратуры» Рыбинского авиационного технологического института (1972–1984); старший преподаватель кафедры физики Ленинградского технологического института имени Ленсовета; одним из первых начал проводить эксперименты по компьютерному моделированию физического практикума;

- выпускник радиофизического факультета Горьковского государственного университета имени Н.И. Лобачевского (1969), кандидат физико-математических наук (1973), доцент; в настоящее время — профессор Инженерного академического колледжа Брауде (Израиль).

Варенцов Вячеслав Витальевич, доцент кафедры теоретической механики Рыбинского авиационного технологического института (1970–1983), соавтор публикаций:

- Методика экспериментального определения сил трения в кинематических парах автоматических манипуляторов (промышленных роботов) (1981);
- Моделирование на ЭВМ системы автоматизированного проектирования промышленных роботов (1981);
- Автоматическое определение уровня загрузки вибробункера (1983);
- выпускник Ивановского химико-технологического института, кандидат технических наук, доцент.

Вернигор Виктор Николаевич (1952–2006), доцент кафедры теоретической механики Рыбинского авиационного технологического института (1970–1983), соавтор публикаций:

- О выборе некоторых конструктивных параметров руки манипулятора (1982);
- Автоматическое определение уровня загрузки вибробункера (1983);
- выпускник математико-механического факультета Ленинградского государственного университета, доктор физико-математических наук (1994), профессор; заведующий кафедрой теоретической механики и сопротивления материалов РГАТУ (1995–2006), заслуженный работник высшей школы Российской Федерации (2006).

Кравченко Николай Фёдорович, старший инженер лаборатории робототехники кафедры теоретической механики Рыбинского авиационного технологического института (1975–1982), соавтор статей:

- Методика экспериментального определения сил трения в кинематических парах автоматических манипуляторов (промышленных роботов) (1981);
- Моделирование на ЭВМ системы автоматизированного проектирования промышленных роботов (1981);
- О выборе некоторых конструктивных параметров руки манипулятора (1982);
- выпускник Московского авиационного технологического института имени К.Э. Циолковского, доктор технических наук (1989), профессор;
- автор монографии “Робототехнологические комплексы для листовой штамповки мелких деталей” (соавтор Е.И. Семёнов, экземпляр книги подарен мне, с дарственной надписью).

Поляков Юрий Борисович, выпускник Рыбинского авиационного технологического института по специальности “Авиационные двигатели” (1974), ассистент кафедры теоретической механики РАТИ (1977–1982).

Ленинградский институт точной механики и оптики (ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ)–СПбГУ ИТМО–НИУ ИТМО) — работа деканом факультета повышения квалификации преподавателей (1984–2004), создание кафедры технологий профессионального обучения и заведование ею (1998–2009)

Горлушкина Наталия Николаевна, доцент кафедры технологий профессионального обучения ЛИТМО (1998–2009), заместитель декана Естественнонаучного факультета СПб ГИТМО (ТУ) (2003–2009), соавтор статей:

- Заочная олимпиада по профессиональной педагогике с использованием Интернета как модель системы дистанционного обучения (2001);
- Образовательная программа подготовки инженеров-педагогов в области компьютерных технологий (2001);
- Студенческая кафедра как новая форма воспитания будущих педагогов профессионального обучения (2002);
- выпускница ЛИТМО по специальности “Оптические приборы и спектроскопия” (1979), кандидат технических наук, старший научный сотрудник, доцент;
- заведующая кафедрой интеллектуальных технологий в гуманитарной сфере Университета ИТМО (2009–2018), доцент факультета инфокоммуникационных технологий Университета ИТМО;
- имеет дополнительное профессиональное образование: высшие государственные курсы повышения квалификации руководящих, инженерно-технических и научных работников по вопросам патентоведения и изобретательства; профессиональная переподготовка на ведение профессиональной деятельности в сфере «Менеджмент в образовательных учреждениях»; повышение квалификации по программе «Электронные образовательные ресурсы от мультимедиа к виртуальным мирам»;

- почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, награждена Почетным знаком Святой Татяны в номинации “Наставник молодежи”, победитель конкурса преподавателей ITMO.EduStars (2021).

Зверев Виктор Алексеевич (1935–2018), один из основных лекторов ФПКП ЛИТМО (1984–2004); участник агитпохода студентов ЛИТМО “Тихвин – Вознесенье” (1958);

- выпускник ЛИТМО (1961), доктор технических наук, профессор, лауреат Ленинской премии и премии Совета Министров СССР, заслуженный деятель науки Российской Федерации, заведующий кафедрой специальных оптических приборов (1970–1989) и кафедрой теории оптических приборов (1990–1996), один из руководителей разработки телескопа с монолитным зеркалом диаметром 6 м (установлен в Астрофизической обсерватории в Карачаево-Черкесии на высоте 2070 м над уровнем моря, введен в эксплуатацию в 1975 году).

Кириллов Владимир Васильевич (1936–2015), один из основных лекторов ФПКП ЛИТМО (1984–2004);

- выпускник ЛИТМО (1956), кандидат технических наук, профессор, профессор кафедры вычислительной техники ЛИТМО — СПб ГИТМО (ТУ) — Университета ИТМО; почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, Житель блокадного Ленинграда.

Кроливецкий Эдуард Николаевич, один из основных лекторов ФПКП ЛИТМО (1984–2004), рецензент учебного пособия “Основы менеджмента в сфере образования” (1994);

- выпускник эксплуатационного факультета Харьковского института инженеров транспорта (1959), доктор экономических наук, профессор; в настоящее время — профессор кафедры управления экономическими и социальными процессами Санкт-Петербургского государственного института кино и телевидения.

Миляев Олег Николаевич, один из основных лекторов ФПКП ЛИТМО (1984–2004), соавтор учебного пособия “Применение промышленных роботов в приборостроении” (1986);

- выпускник Высшего военного авиационного технического училища имени А.Ф. Можайского (в настоящее время — Военно-Космическая академия имени А.Ф. Можайского, 1955); Северо-западного политехнического института (1967), кандидат технических наук, старший научный сотрудник, профессор; заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, заслуженный изобретатель Российской Федерации;
- профессор кафедры технологии приборостроения ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ)–Университета ИТМО (1970–2010).

Приблуда Анатолий Андреевич (1946–2009), один из основных лекторов ФПКП ЛИТМО (1984–2004), куратор образовательной программы ФПКП «Применение средств вычислительной техники, систем автоматизированного проектирования и микропроцессорной техники»;

- выпускник кафедры квантовой электроники ЛИТМО (1969), кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры вычислительной техники ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ); кандидат в мастера спорта по альпинизму СССР.

Родионов Сергей Аронович (1938–2000), один из основных лекторов ФПКП ЛИТМО (1984–2000); участник агитпохода студентов ЛИТМО «Тихвин–Вознесенье» (1958);

- выпускник ЛИТМО (1961), доктор технических наук (1985), профессор, лауреат премии Совета Министров СССР (1983), заведующий кафедрой оптических приборов (1990–1996), заведующий кафедрой прикладной и компьютерной оптики (1996–2000); основоположник научно-педагогической школы Университета ИТМО «Прикладная и вычислительная оптика».

Русинов Михаил Михайлович (1909–2004), один из основных лекторов ФПКП ЛИТМО (1984–2000);

- выпускник ЛИТМО (1931), доктор технических наук (1941), профессор, лауреат Ленинской премии (1982), четырежды лауреат Государственной (Сталинской) премии (1941, 1949, 1950, 1967), заслуженный деятель науки и техники РСФСР;
- заведующий кафедрой оптико-механических приборов (позже — теории оптических приборов) (1947–1990), заместитель директора ЛИТМО по научной работе (1950–1951), основоположник научно-педагогических школ университета ИТМО: «Прикладная и вычислительная оптика», «Опытно-конструкторское бюро «РУССАР»;
- награждён орденами Ленина и Трудового Красного знамени.

Подробнее:

Русинов / под общ. ред. проф. М.И. Потеева. — Санкт-Петербург: СПб ГУ ИТМО, 2009. — 168 с. (Серия «Университет ИТМО: годы и люди», вып. 3)

Сизиков Валерий Сергеевич, один из основных лекторов ФПКП ЛИТМО (1992–2004), соавтор учебного пособия «Повышение разрешающей способности измерительных устройств путем компьютерной обработки результатов измерений» (1992);

- выпускник математико-механического факультета Ленинградского государственного университета имени А.А. Жданова (1965), кандидат физико-математических наук, доктор технических наук (1989), профессор, один из ведущих специалистов по устойчивым методам математико-компьютерной обработки изображений и спектров; профессор кафедры измерительных технологий и компьютерной томографии;

- в настоящее время — профессор факультета программной инженерии и компьютерной техники Университета ИТМО.

Шипилов Павел Александрович, один из основных лекторов ФПКП ЛИТМО (1984–2004), декан ФПКП ЛИТМО (1980–1984);

- выпускник Рязанского политехнического института по специальности “Математические и счетно-решающие приборы и устройства” (1963), кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры прикладной математики ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ).

Яковлева Елена Борисовна, один из основных лекторов ФПКП ЛИТМО (1984–2004), рецензент учебного пособия “Основы маркетинга в сфере образования” (1992);

- выпускница инженерно-экономического факультета Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета имени С.М. Кирова, (1972), доктор экономических наук (2005), профессор; с 2001 года — профессор Санкт-Петербургского государственного университета.

Валитова Юлия Олеговна, доцент кафедры технологий профессионального обучения ЛИТМО (2004–2009);

- выпускница Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена, кандидат педагогических наук; в настоящее время — доцент факультета инфокоммуникационных технологий Университета ИТМО.

Гусарова Наталия Фёдоровна, доцент кафедры технологий профессионального обучения ЛИТМО (1998–2009), заведующая редакционно-издательским отделом;

- выпускница ЛИТМО по специальности “Оптико-электронные приборы и устройства” (1979), кандидат технических наук, старший научный сотрудник;
- доцент кафедры интеллектуальных технологий в гуманитарной сфере Университета ИТМО (2009–2019); в настоящее время доцент факультета инфокоммуникационных технологий Университета ИТМО.

Дроздова (Кайсарова) Дарья Валентиновна, ассистент кафедры технологий профессионального обучения ЛИТМО (2004–2010), работала в редакции газеты “Университет ИТМО” (1998–2002), соавтор статьи “Электронная газета вуза как средство учебно-воспитательной работы” (2001);

- выпускница филологического факультета СПбГУ (1998), магистрант Университета штата Айова (США, 2004), свободно владеет английским, древнегреческим и латинским языками, кандидат педагогических наук; в настоящее время — преподаватель частной начальной школы «Квадривиум» (Санкт-Петербург).

Клименко Татьяна Ивановна (1947–2021), старший программист факультета повышения квалификации преподавателей, ведущий программист кафедры технологий профессионального обучения ЛИТМО (1991–2021);

- принимала активное участие в деятельности ФПКП и кафедры ТПО, вела делопроизводство, осуществляла компьютерную обработку учебно-методической и научно-технической документации, включая подготовку рукописей к публикации;
- выпускница Ленинградского института авиационного приборостроения по специальности “Автоматизированные системы управления” (1974).

Джалишвили Зураб Отарович (1946–2008), один из разработчиков автоматизированной обучающей системы по общественным наукам и универсального автоматизированного учебно-методического комплекса “Катехизис”;

- соавтор статьи “Принципы построения и методическое обеспечение автоматизированной обучающей системы по общественным наукам” (1987);
- доцент кафедры вычислительной техники ЛИТМО, директор Межвузовского центра новых информационных технологий в гуманитарном образовании Госкомвуза России при СПб ГИТМО (ТУ);
- выпускник ЛИТМО (1969), кандидат технических наук, доцент, доктор философских наук, профессор кафедры философии.

Кириллов Александр Васильевич, один из разработчиков автоматизированной обучающей системы по общественным наукам и универсального автоматизированного учебно-методического комплекса “Катехизис”;

- соавтор статьи “Принципы построения и методическое обеспечение автоматизированной обучающей системы по общественным наукам”(1987);
- выпускник Ленинградского государственного университета по специальности “История” (1978), кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры всемирной истории Санкт-Петербургского государственного института точной механики и оптики (технического университета), один из организаторов и первый декан гуманитарного факультета ЛИТМО (1991–1999).

Фёдоров Борис Иванович (1938–2012), один из разработчиков автоматизированной обучающей системы по общественным наукам и универсального автоматизированного учебно-методического комплекса “Катехизис”;

- соавтор статьи “Принципы построения и методическое обеспечение автоматизированной обучающей системы по общественным наукам” (1987);
- выпускник кафедры логики философского факультета Ленинградского государственного университета имени А.А. Жданова

(1965), доктор философских наук (1982), профессор, заведующий кафедрой философии СПб ГИТМО (ТУ).

Богданова Маргарита Георгиевна, заведующая библиотекой ЛИТМО – СПб ГИТМО (ТУ) – Университета ИТМО (1985–2005);

- автор статьи “Библиотека Университета: традиции и новации” в монографии “Университет ИТМО: годы и люди. Часть вторая” (2006), в которой представлен перечень основных публикаций профессоров и научных сотрудников ЛИТМО за период 1930–2006 гг.;
- выпускница факультета иностранных языков Ленинградского педагогического института имени А.И. Герцена (1956), проработала в библиотеке ЛИТМО более 60 лет; Житель блокадного Ленинграда.

Кириленко Александр Владимирович, заведующий научно-библиографическим отделом библиотеки ЛИТМО – СПб ГИТМО (ТУ) – Университета ИТМО;

- ответственный исполнитель работы по составлению Указателя книг профессоров, преподавателей, научных сотрудников и выпускников СПбГУ ИТМО, опубликованного в монографии: Университет ИТМО: годы и люди. Часть вторая / Под общ. ред. М.И. Потеева. — Санкт-Петербург: Изд-во “ИВА”. — 2006. — 156 с.

Лапшина Ирина Анатольевна, редактор газеты “Университет ИТМО” (2002–2012), соавтор статьи “Электронная газета вуза как средство учебно-воспитательной работы” (2001);

- выпускница кафедры автоматики и телемеханики ЛИТМО (1971), кандидат технических наук (1983), доцент, работала в должности доцента на кафедрах оптического факультета ЛИТМО, в настоящее время — заведующая лабораторией института оптико-цифровых систем Университета ИТМО.

Мальцева Надежда Константиновна, директор Научно-образовательного центра «Музей истории Университета ИТМО», соавтор статьи “Деятельность научно-образовательного центра «Музей истории СПбГУ ИТМО»” (2008);

- выпускница ЛИТМО по специальности “Оптико-электронные приборы” (1978), кандидат технических наук, доцент; доцент кафедры оптико-электронных приборов и систем (1990–2012); заместитель заведующего базовой кафедрой “Системы и технологии техногенной безопасности” (2012–2018).

Муханин Лев Григорьевич (1944–2018), доцент кафедры «Приборы точной механики» (в дальнейшем — «Измерительные технологии и компьютерная томография») ЛИТМО – СПб ГИТМО (ТУ) – Университета ИТМО; председатель профсоюзного комитета сотрудников вуза (1984–2018);

- инициатор ежегодных встреч ветеранов ЛИТМО — жителей блокадного Ленинграда (январь), ветеранов ЛИТМО — участников Великой Отечественной войны (май), ветеранов труда ЛИТМО (октябрь);
- выпускник ЛИТМО по специальности «Конструирование и производство радиоаппаратуры» (1970); кандидат технических наук, доцент; награждён медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» 2-й степени и другими медалями.

Новиков Александр Фёдорович, профессор кафедры Физической химии, волоконной и интегральной оптики ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ)–Университета ИТМО, автор восьми книг художественной прозы и поэзии, член Союза писателей России, редактор поэтического сборника «Я сам учился нежности Земли» (2000);

- выпускник Ленинградского политехнического института имени М.И. Калинина по специальности «Технология полупроводниковых и электровакуумных приборов» (1964), доктор технических наук, профессор, почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, автор более 100 научных публикаций, в том числе монографии:
Цвет молекул. Время. Свет / А.Ф. Новиков. — Санкт-Петербург: НИУ ИТМО, 2011. — 308 с. (Серия «Выдающиеся учёные Национального исследовательского университета ИТМО », вып. 16).

Шелинский Георгий Иванович (1910–2010), профессор кафедры Физической химии, волоконной и интегральной оптики ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ) (1982–1997); рецензент учебного пособия «Практикум по методике обучения во втузах» (1990);

- выпускник заочного отделения химического факультета Ленинградского государственного университета по специальности «Неорганическая химия» (1938); доктор педагогических наук (1977), профессор (1991); участник Великой Отечественной войны, награждён орденами Красной звезды и Отечественной войны 2-й степени.

«Товарищи офицеры!»

– команда, которая, согласно ст. 51 Устава внутренней службы Вооружённых Сил Российской Федерации, подаётся на занятиях вне строя, а также на совещаниях, на которых присутствуют только офицеры, для воинского приветствия командиров (начальников). Эту команду подаёт старший из присутствующих командиров (начальников) или военнослужащий, первый увидевший прибывшего командира (начальника). По этой команде все присутствующие встают, поворачиваются в сторону прибывшего командира (начальника) и принимают строевую стойку.

Моя судьба сложилась так, что я на всех этапах жизни имел и имею самые тесные контакты с представителями офицерского корпуса на-

шей страны. Офицеров, с которыми мне посчастливилось общаться, служить, вести образовательный процесс и научные исследования, выделяет особый чекан: высочайшая дисциплинированность, широкая эрудиция, готовность в любой момент оказать реальную помощь товарищу даже при условии, что это потребует отодвинуть свои заботы на второй план.

Симоняк Николай Павлович (1901–1956), генерал-лейтенант (1944), Герой Советского Союза (1943); командир воинских соединений, в которых служил и воевал мой отец:

- 8-я отдельная стрелковая бригада (принимала участие в обороне полуострова Ханко с декабря 1940 по март 1942 года);
- 136-я стрелковая дивизия (прорвала блокаду Ленинграда, первой соединилась с войсками Волховского фронта и была преобразована в 63-ю гвардейскую стрелковую дивизию, март 1942 — март 1943);
- 30-й гвардейский стрелковый корпус (участвовал в Красносельско–Ропшинской наступательной операции, Синявинской операции и освобождении г. Нарва, март 1943 — октябрь 1944 года);
- выпускник Военной академии имени М.В. Фрунзе (1935);
- участник Гражданской войны;
- награждён медалью «Золотая Звезда», тремя орденами Ленина, тремя орденами Красного Знамени, орденами Суворова 1-й и 2-й степени, Кутузова 1-й степени, Красной Звезды.

Берг Аксель Иванович (1893–1979), инженер-вице-адмирал, доктор технических наук, профессор, академик АН СССР, Герой Социалистического Труда;

- автор (неизданной) книги «Педагогика и кибернетика», зародил идею применения ЭВМ для автоматизации обучения с использованием ЭВМ (1972) и написания монографии «Основы аналитической дидактики» (1992);
- выпускник Петришуле (школы, известной в советское время как ленинградская школа № 222, в которой я обучался в период 1946–1950 гг.) и 3-го Петербургского Императора Александра II кадетского корпуса (прообраз суворовского военного училища);
- выдающийся советский учёный, внёсший значительный вклад в становление в СССР таких научных направлений, как радиотехника, вычислительная техника, кибернетика, бионика, структурная лингвистика, искусственный интеллект;
- заместитель председателя совета Государственного комитета обороны СССР по радиолокации (1943–1947), заместитель министра обороны СССР (1953–1957), организатор (совместно с А.И. Китовым) создания в структуре Министерства обороны СССР первого в стране вычислительного центра (1954), председатель правительственной комиссии по созданию Единой госу-

дарственной сети вычислительных центров (прообраз Интернета, 1959), председатель научного совета АН СССР по комплексной проблеме «Кибернетика» (1959).

Блинов Александр Фридрихович, полковник, начальник кафедры электронных средств геодезии Высшего военно-топографического училища (института) (1994–2004);

- выпускник Ленинградского высшего военно-топографического училища по специальности «Геодезия» (1975), геодезического факультета Военно-инженерной академии имени В.В. Куйбышева (1984); почётный геодезист (2000), почётный изыскатель (2012);
- в настоящее время проректор по учебной работе Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Академия профессионального роста».

Бургонский Анатолий Семенович (1927–2007), капитан первого ранга, кандидат технических наук, старший научный сотрудник, доцент;

- организатор создания и научный руководитель Отраслевой научно-исследовательской лаборатории автоматизации судового приборостроения (ОНИЛ АСП) при ЛИТМО, в которой я работал старшим научным сотрудником в трудные для меня годы (1982–1984);
- заместитель председателя комиссии Университета ИТМО по воспитательной работе студентов; инициатор и основной организатор проведения ежегодных межвузовских научно-практических конференций «Проблемы воспитания студенческой молодёжи в современных условиях», чему я, как декан ФПКП ЛИТМО и как ответственный за издание вузовской многотиражной газеты, старался оказать всемерную поддержку;
- выпускник Ленинградского электротехнического института имени В.И. Ульянова (Ленина) и Военно-Морской академии кораблестроения и вооружения имени А.Н. Крылова; заслуженный работник высшей школы Российской Федерации; служил в ВМФ (1952–1986): военпред по приемке кораблей на Балтийском заводе, начальник учебной части и научно-исследовательской лаборатории Военно-Морской академии кораблестроения и вооружения имени А.Н. Крылова, старший преподаватель (начальник цикла) ВМК ЛИТМО.

Жаров Анатолий Фёдорович (г.р. 1924), капитан первого ранга, кандидат военно-морских наук, доцент;

- председатель Совета ветеранов ЛИТМО (1990–2003), соавтор книги «Ленинградский ордена Трудового Красного знамени институт точной механики и оптики (краткий исторический очерк)»;
- выпускник Каспийского высшего военно-морского училища, Высших специальных офицерских классов ВМФ, Военно-Морской академии имени А.Н. Крылова; старший преподаватель

Военно-морской кафедры ЛИТМО (1981–1990); служил на Балтике на подводных лодках и надводных кораблях, был флагманским штурманом бригады надводных кораблей; в начале 1970-х годов перешёл на работу в образовательные учреждения: в течение более десяти лет занимал руководящие должности в Высшем военно-морском училище имени М.Ф. Фрунзе и Ленинградском высшем инженерном морском училище имени адмирала С.О. Макарова; награжден орденом Красной Звезды и 13-ю медалями;

- знаток истории эстрадной музыки, пропагандист творчества отечественных классиков этого жанра Оскара Строка (“Чёрные глаза”, “Фронтной шофёр”), Бориса Фомина (“Глаза зелёные”, “Письмо с фронта”) и других.

Леонов Георгий Павлович (1921–1999), полковник, заведующий кафедрой теоретической механики Московского авиационного технологического института имени К.Э. Циолковского (1973–1999);

- член Научно-методического совета по теоретической механике Минвуза СССР, декан ФПКП МАТИ; организатор цикла моих лекций по методике обучения в вузах на ФПКП МАТИ (1977);
- выпускник Ленинградского артиллерийского технического училища (1941), Артиллерийской академии имени Ф.Э. Дзержинского (1950), доктор технических наук (1966), профессор (1967), лауреат Государственной премии СССР (за фундаментальные исследования по анализу баллистических зависимостей, необходимых для построения высокоточных алгоритмов подготовки данных на пуск ракет стратегического назначения при нефиксированных стартах и точках прицеливания, 1968), заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1976);
- участник Великой Отечественной войны; награждён орденами Красной Звезды, «Знак Почёта», медалями «За боевые заслуги», «За победу над Германией».

Мокин Борис Константинович (1916–1987), капитан второго ранга, преподаватель военно-морской кафедры ЛИТМО (1952–1962), секретарь парткома института (1962–1965), начальник учебной части (1965–1987);

- выпускник Высшего Военно-Морского училища имени М.В. Фрунзе (1941) и Военной академии Вооружённых Сил Союза ССР (1949), участник боевых операций Великой Отечественной войны, награжден орденом Отечественной войны 1-ой степени, орденом Красной Звезды и десятью медалями.

Пономарёв Валентин Михайлович (1924–2009), полковник, доктор технических наук, профессор, начальник кафедры систем управления ракет и космических аппаратов Военно-Воздушной академии имени А.Ф. Можайского (1958–1964), автор монографии “Управление космическими летательными аппаратами”;

- рецензент моей выпускной квалификационной (дипломной) работы, завершавшей обучение в ЛИТМО;
- директор Ленинградского научно-исследовательского вычислительного центра АН СССР (1978–1985), основатель и первый директор Ленинградского института информатики и автоматизации АН СССР (1985–1991).

Ривкин Самуил Симонович (1916–2012), инженер-капитан первого ранга, заместитель начальника кафедры “Приборы управления стрельбой” Военно-Морской Академии;

- официальный оппонент на моей защите диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук; специалист в области гироскопии и стабилизации корабельного артиллерийского и ракетного оружия;
- студент ЛИТМО (1934–1937), выпускник Военно-Морской Академии имени К.Е. Ворошилова (1940), доктор технических наук (1954), профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1967), заслуженный изобретатель СССР;
- участник Великой Отечественной войны (1941–1945), награждён орденами Красной Звезды и Отечественной войны 2-й степени.

Романов Михаил Александрович (1905–?), полковник милиции, дальний родственник моего отца Ивана Кузьмича; по его предложению и при его содействии, я, как сын погибшего воина, в 1950 году поступил в Киевское суворовское военное училище;

- в 1920–30 гг. — сотрудник уголовного розыска (см.: Пименова В. Уголовный розыск. Петроград–Ленинград–Петербург [Сборник]: СПб.: АСТ, 2011. — 120 с.);
- в конце 1950-х годов — начальник паспортной службы Ленинграда;
- награждён орденами Ленина, Красного Знамени, Знак Почёта.

Серогодский Александр Иванович, капитан первого ранга, начальник Военно-морской кафедры ЛИТМО (1955–1967);

- выпускник Ленинградского высшего военно-морского гидрографического училища имени Г.К. Орджоникидзе, Высших офицерских классов Ленинградского военно-морского училища имени М.В. Фрунзе, Военно-Морской академии кораблестроения и вооружения имени А.Н. Крылова; флагманский штурман Балтийского флота; преподаватель Военно-морского училища связи, старший инструктор и старший офицер отдела Управления Военно-морских учебных заведений ВМФ; участник Великой Отечественной войны.

Тарелкин Евгений Петрович, полковник, заместитель начальника Высшего военно-топографического училища (института) (1992–2003);



Е.П. Тафелкин, исполняющий обязанности начальника Высшего военно-топографического училища (института), на параде на Дворцовой площади, 2002. Справа — губернатор Санкт-Петербурга В.А. Яковлев

- выпускник Ленинградского высшего военно-топографического училища по специальности “Астрономогеодезия” (1976), Военно-инженерной академии имени В.В. Куйбышева (1984), доктор технических наук (2005), почетный геодезист (2007);
- в настоящее время директор Ассоциации Саморегулируемая организация “Изыскатели Санкт-Петербурга и Северо-Запада”, ректор Автономной некоммерческой организации “Академия профессионального роста”, председатель Совета Автономной некоммерческой организации “Агентство оценки и развития профессионального образования”;

соавтор статей:

- Несколько слов, изменивших взгляд на мир (2013);
- Профессиональный стандарт изыскателя: первые шаги к разработке (2014);
- Системный подход к повышению квалификации в сфере инженерных изысканий в условиях саморегулирования (2014);
- Перспективы использования базы данных о профессиональных квалификациях сотрудников организаций, действующих в сфере инженерных изысканий (2014);
- Перспективность повышения квалификации персонала саморегулируемых организаций в форме семинара (2015).

Хромов Игорь Николаевич, капитан первого ранга, старший преподаватель (начальник цикла) Военно-морской кафедры ЛИТМО, начальник учебной части — заместитель начальника факультета военного обучения СПб ГИТМО (ТУ), доцент Института комплексного военного образования Университета ИТМО (1994–2004), начальник базовой кафедры специального приборостроения защиты информации (2004–2014);

- слушатель ФПКП ЛИТМО по программе получения дополнительной квалификации “Преподаватель высшей школы” (1999);
- выпускник штурманского факультета Высшего Военно-Морского училища имени М.В. Фрунзе (в настоящее время — Морской

- корпус Петра Великого, 1980), магистратуры Университета ИТМО по направлению «Информационная безопасность» (2017); доцент;
- командир боевых частей надводных кораблей Ленинградской военно-морской базы, военпред по приемке кораблей на Балтийском заводе, начальник учебной части и научно-исследовательской лаборатории Военно-Морской академии кораблестроения и вооружения имени А.Н. Крылова (1980–1994);
 - организатор проведения шести межвузовских научно-практических конференций “Проблемы комплексного обеспечения информационной безопасности и совершенствование образовательных технологий подготовки специалистов силовых структур” с изданием материалов конференций.

Ленинградский институт точной механики и оптики (ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ)–СПбГУ ИТМО–НИУ ИТМО) — руководство вуза в годы моего пребывания в нём (1957–2009)

Митрофанов Сергей Петрович (1915–2003), ректор ЛИТМО (1961–1974), заведующий кафедрой технологии приборостроения (1961–1989); инициатор создания в ЛИТМО факультета повышения квалификации преподавателей (приказ Минвуза СССР от 04.07.67 № 433); один из основных лекторов ФПКП ЛИТМО (1984–2004);

- выпускник Ленинградского техникума точной механики и оптики (1933) и ЛИТМО по специальности “Точная механика” (1939), доктор технических наук (1961), профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1961), лауреат Ленинской премии (1959);
- работал на Государственном оптико-механическом заводе (в настоящее время ОАО «ЛОМО») мастером, технологом, начальником производства, исполняющим обязанности главного инженера завода (1939–1951); во время блокады Ленинграда находился в осажденном городе, работал на ГОМЗ’е;
- секретарь Калининского райкома КПСС, секретарь Ленинградского областного комитета КПСС (1951–1961);
- награжден орденами Ленина, Знак Почета, Отечественной войны II степени, медалью “За оборону Ленинграда”, двумя золотыми медалями ВДНХ СССР;
- Житель блокадного Ленинграда.

Дульнев Геннадий Николаевич (1927–2012), ректор ЛИТМО (1974–1986), заведующий кафедрой теплофизики ЛИТМО (1958–1995), один из основных лекторов ФПКП ЛИТМО (1984–2004);

- предложил мне занять должность декана факультета повышения квалификации преподавателей; в дальнейшем постоянно оказывал всемерную поддержку в развитии ФПКП; инициатор выполнения межкафедральной госбюджетной НИР по активизации обучения;
- выпускник ЛИТМО (1950), доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации;

с 1995 года — профессор кафедры компьютерной теплофизики и энергофизического мониторинга СПб ГИТМО (ТУ).

Новиков Геннадий Иванович, ректор ЛИТМО (1986–1996), заведующий кафедрой вычислительной техники (1988–2000), один из основных лекторов ФПКП ЛИТМО (1984–2004);

- выпускник ЛИТМО (1962), доктор технических наук, профессор; декан факультета точной механики и вычислительной техники (1977–1986), проректор по учебной работе (1986), один из руководителей научно-педагогической школы Университета ИТМО «Компьютерные и информационные технологии».

Васильев Владимир Николаевич, ректор (с 1996 года по настоящее время) Университета ИТМО (ранее — ЛИТМО, СПб ГИТМО (ТУ), СПб ГУ ИТМО);



Ректорат ЛИТМО, 1997. Сидят (слева направо): А.А. Шехонин, проректор по учебно-методической работе; Г.И. Кузнецов, проректор по военному обучению, начальник факультета военного обучения; Н.И. Комяк, декан факультета точной механики и технологий; С.А. Родионов, председатель научно-методической комиссии Учёного совета; В.Т. Прокопенко, декан инженерно-физического факультета; А.В. Дёмин, декан оптического факультета. Стоят (слева направо): М.И. Потеев, декан факультета повышения квалификации преподавателей; Н.А. Ярышев, декан естественнонаучного факультета; А.В. Кириллов, декан гуманитарного факультета; Н.В. Кострюков, начальник управления бухгалтерского учёта и финансового контроля, главный бухгалтер; В.И. Цветков, проректор по капитальному строительству; В.С. Кулагин, декан факультета вечернего и заочного обучения; В.Б. Кафасёв, проректор по научной работе; В.Н. Васильев, ректор; Ю.А. Колесников, проректор по учебно-организационной и административной работе; В.И. Соболевский, проректор по хозяйственной работе; В.А. Рудин, проректор по учебной работе; А.Г. Муханин, председатель профкома; С.М. Латышев, председатель административно-финансовой комиссии Учёного совета; О.Ф. Немолочнов, декан факультета компьютерных технологий и управления

- выпускник Ленинградского политехнического института имени М.И. Калинина по специальности «Теплофизика», доктор технических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии наук, дважды лауреат премий Президента Российской Федерации и дважды — премий Правительства Российской Федерации, заслуженный деятель науки Российской Федерации.

Майоров Сергей Александрович (1914–1986), проректор по научной работе ЛИТМО (1962–1977), заведующий кафедрой вычислительной техники ЛИТМО (1962–1986), один из основных лекторов ФПКП ЛИТМО (1984–2004);

- выпускник Ленинградского техникума точной механики и оптики (1935) и приборостроительного факультета Московского авиационного института (1944), доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, лауреат Государственной премии (1969);
- научный руководитель отраслевой лаборатории цифровых управляющих машин, один из разработчиков малогабаритной электронной управляющей машины УМ1-НХ, основатель научно-педагогической школы Университета ИТМО «Компьютерные и информационные технологии»; награждён орденом Трудового Красного Знамени.

Колесников Юрий Леонидович, проректор по учебно-организационной и административной работе ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ)–Университета ИТМО (1997–2017), соавтор публикаций:

- Виртуальный музей истории вуза и перспективы его использования в воспитательной работе со студентами (2002);
- Виртуальный музей истории создания и развития образовательного учреждения как составляющая его информационной среды (2003);
- «Деятельность научно-образовательного центра «Музей истории СПбГУ ИТМО»» (2008);
- выпускник ЛИТМО по специальности «Оптические и оптико-электронные приборы» (1980), доктор физико-математических наук, профессор, почётный работник высшего профессионального образования Российской Федерации.

Ярышев Николай Алексеевич (1930–2018), проректор по учебной работе ЛИТМО (1980–1985), организатор и первый декан Естественнонаучного факультета ЛИТМО (1993–1997), соавтор статьи «Образовательная программа подготовки инженеров-педагогов в области компьютерных технологий» (2001);

- выпускник ЛИТМО (1954), доктор технических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, заведующий кафедрой физики ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ) (1973–2002).

Фролов Николай Дмитриевич (1937–2004), проректор по вечернему и заочному обучению (1974–1987), заведующий кафедрой технологии приборостроения ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ) (1990–2004), директор Межотраслевого института повышения квалификации при ЛИТМО (1987–1997);

- выпускник ЛИТМО по специальности “Счётно-решающие приборы и устройства” (1965), кандидат технических наук, профессор; руководитель научно-педагогической школы СПб ГИТМО (ТУ) «Оптимизация поверхностного слоя деталей».

Дегтярёв Валентин Григорьевич, ученый секретарь Ученого совета ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ), заведующий кафедрой высшей математики (1979–1997);

- выпускник механико-математического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова по специальности “Механика” (1959), кандидат физико-математических наук, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1995);
- заведующий кафедрой высшей математики Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I (1997–2004).

Стафеев Сергей Константинович, декан Естественнонаучного факультета (1997–2016), заведующий кафедрой физики СПб ИТМО (ТУ) (2002–2010), инициатор открытия в СПб ИТМО (ТУ) программы подготовки специалистов по профессионально-педагогическому образованию в области компьютерных технологий;

- выпускник ЛИТМО (1980), доктор технических наук, профессор, лауреат премии Правительства Российской Федерации в области образования, организатор создания и научный руководитель Музея оптики Университета ИТМО;
- в настоящее время — профессор (квалификационная категория “профессор практики”), физический факультет.

Минвуз СССР — Гособразование СССР — Минобрнауки России, Российская академия образования — руководители в годы моей наиболее активной деятельности в системе высшего образования нашей страны (1984–2009)

Ткаченко Евгений Викторович (1935–2018), Министр образования Российской Федерации (1992–1996); член Совета и член Президиума Совета Учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию; академик и член Президиума Российской академии образования; неоднократно содействовал реализации в ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ) программы подготовки специалистов по профессионально-педагогическому образованию в области компьютерных технологий;

- консультант по монографии “Развитие профессионально-педагогического образования в университетах технического типа” (2005);

- выпускник физико-технического факультета Уральского политехнического института имени С.М. Кирова (1958), доктор химических наук, профессор, лауреат премии Президента Российской Федерации в области образования (1998); ректор Российского государственного профессионально-педагогического университета (ранее — Свердловский инженерно-педагогический институт, 1985–1992).

Перегудов Феликс Иванович (1931–1990), первый заместитель Министра высшего и среднего специального образования РСФСР (1984–1985); первый заместитель Министра высшего и среднего специального образования СССР (1985–1988); первый заместитель председателя Государственного комитета СССР по народному образованию (1988–1989); неоднократно содействовал решению проблем развития ФПКП ЛИТМО;

- в 1988 году выступил в ЛИТМО на пленарном заседании десятидневного семинара по повышению квалификации заведующих кафедрами технологии машиностроения и приборостроения вузов страны с докладом о задачах перестройки высшей школы и её предварительных результатах;
- выпускник радиотехнического факультета Томского политехнического института, доктор технических наук, профессор; ректор Томского института автоматизированных систем управления и радиоэлектроники (1981–1984).

Шапошникова Алла Петровна (1918–2003), заместитель Министра высшего и среднего специального образования СССР по кадрам (1971–1990); куратор факультетов повышения квалификации преподавателей вузов; одна из организаторов проведения (начиная с 1973 года) четырёх Всесоюзных совещаний-семинаров заведующих кафедрами теоретической механики; неоднократно содействовала решению проблем развития ФПКП ЛИТМО;

- кандидат исторических наук; участник Великой Отечественной войны, награждена Орденом Отечественной войны II степени.

Никандров Николай Дмитриевич, президент Российской академии образования (1997–2013), ректор Смольного института Российской академии образования (1999–2003), соавтор монографии “Смольный институт: прошлое, настоящее, будущее” (2009);

- автор книги “Программированное обучение и идеи кибернетики” (1970);
- зародил идею разработки автоматизированных обучающих систем на базе ЭВМ и их применения в преподавании курса теоретической механики (1975), а также замысел написания статей:
 - “Ретроспективный анализ применения кибернетических подходов к проектированию инновационных образовательных технологий” (2001);
 - “Прогностический взгляд на применение синергетических подходов в педагогике” (2001);

- выпускник филологического факультета Ленинградского государственного университета (1959), доктор педагогических наук, профессор; с 1990 года действительный член (академик) Академии педагогических наук СССР (в дальнейшем — Российской академии образования); лауреат премии Президента Российской Федерации в области образования (2000).

Михайлов Борис Михайлович, начальник Главного управления руководящих и научно-педагогических кадров Минвуза СССР (позже — Государственного комитета СССР по народному образованию) (1989–1996);

- неоднократно содействовал решению проблем развития ФПКП ЛИТМО, в частности, созданию при ЛИТМО в начале 1990-х годов малого предприятия для оказания дополнительных платных услуг, связанных с организацией повышения квалификации преподавателей;
- выпускник Московского института электронного машиностроения по специальности “Вычислительная техника” (1965), доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации (1999), ректор Московской государственной академии приборостроения и информатики (с 2005 года — Московский государственный университет приборостроения и информатики) (1996–2007), выпускник Сталинградского суворовского военного училища (1956).

Чайкина Татьяна Рафаиловна, ведущий специалист отдела повышения квалификации преподавателей вузов Главного управления кадров Минвуза СССР (позже — Государственного комитета СССР по народному образованию) (1989–1996), неоднократно содействовала решению проблем развития ФПКП ЛИТМО.

Коваленко Олег Максимович, директор Учебно-методического кабинета по высшему образованию Минвуза СССР, неоднократно содействовал решению проблем развития ФПКП ЛИТМО;

- кандидат технических наук, профессор, проректор Московского государственного открытого университета.

Научно-методический совет Минвуза СССР по теоретической механике — участие в его работе в качестве члена Совета (1975–1983)

Ишлинский Александр Юльевич (1913–2003), председатель Совета, директор Института проблем механики АН СССР (1965–1990), неоднократно консультировал меня по вопросам теоретической механики, механики космических полётов, робототехники; подарил мне, с дарственной надписью, свою книгу “Классическая механика и силы инерции”;

- выпускник механико-математического факультета Московского государственного университета (1935), доктор физико-математических наук, профессор, академик АН СССР, член Национального комитета СССР по теоретической и прикладной механике в первые годы его существования;

- автор фундаментальных работ по механике гироскопических и навигационных систем, принимал активное участие в осуществлении ракетно-космических программ СССР, сотрудничал с М.В. Келдышем, С.П. Королёвым, Н.А. Пилюгиным, В.И. Кузнецовым;
- Герой Социалистического Труда (звание присвоено за большие успехи, достигнутые в развитии ракетной промышленности, науки и техники, успешное осуществление первого в мире полёта советского человека в космическое пространство на корабле-спутнике «Восток»);
- лауреат Ленинской премии (1960), Государственной премии СССР (1981), Государственной премии Российской Федерации (1996); награждён тремя орденами Ленина, орденом Октябрьской Революции, двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденом «Знак Почёта», орденом Дружбы народов и рядом других орденов и медалей, в том числе зарубежных стран.
- Институт проблем механики АН СССР, который был создан по инициативе Александра Юльевича и которым он руководил в течение 25 лет, в настоящее время называется «Институт проблем механики имени А.Ю. Ишлинского Российской академии наук».

Тарг Семён Михайлович (1910–2003), заместитель председателя Совета, заведующий кафедрой теоретической механики Всесоюзного заочного политехнического института (1972–1990); неоднократно консультировал меня по вопросам теоретической механики и методике преподавания;

- автор учебника «Краткий курс теоретической механики», адресованного студентам вузов и изданного в СССР и России на русском языке 20 раз, а также в переводах на 14 других языков, включая такие, как английский, китайский, французский, испанский, итальянский, португальский и арабский;
- выпускник физико-математического факультета Московского университета по специальности «Аэродинамика» (1931), доктор физико-математических наук (1948), профессор; профессор кафедры теоретической механики Артиллерийской академии имени Ф.Э. Дзержинского (1939–1972) и, по совместительству, Военно-Воздушной инженерной академии имени Н.Е. Жуковского (1950–1955); с июля 1940-го по август 1955 года — на военной службе в офицерских должностях; инженер-полковник;
- член Национального комитета СССР по теоретической и прикладной механике; награждён двумя орденами Красной Звезды, орденом Трудового Красного Знамени, медалью «За оборону Москвы».

Щелкачёв Владимир Николаевич (1907–2005), заместитель председателя Совета, заведующий кафедрой теоретической механики Московского института нефти и газа имени И.М. Губкина; неоднократно кон-

консультировал меня по вопросам теоретической механики и методике преподавания;

- выпускник Московского государственного университета (1928), доктор технических наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР (1950), заслуженный деятель науки и техники РСФСР; награждён орденом Ленина, тремя орденами Трудового Красного Знамени, орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени (1997);
- в 1930 году был (вместе с выдающимся математиком Д.Ф. Егоровым и философом А.Ф. Лосевым) арестован по Делу о Церковно-христианской монархической организации «Истинно православная церковь», приговорён к трём годам заключения в концлагерь, замененного высылкой в Алма-Ату; там работал преподавателем математики Учётно-экономического техникума (1931–1932) и доцентом кафедры высшей математики Казахского педагогического института (1932–1933); реабилитирован в 1994 году.

Яблонский Александр Александрович (1903–1995), заместитель председателя Совета, ответственный за повышение квалификации преподавателей кафедр теоретической механики; заведующий кафедрой теоретической механики Ленинградского института инженеров железнодорожного транспорта имени академика В.Н. Образцова; неоднократно консультировал меня по вопросам теоретической механики и методике преподавания;

- председатель секции теоретической механики Ленинградского дома учёных; председательствовал на заседании секции с моим докладом «О преподавании теоретической механики на приборостроительных и радиотехнических специальностях»;
- автор учебника в двух частях (соавтор первой части — В.М. Никифорова) «Курс теоретической механики», адресованного студентам вузов;
- доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР.

Свешникова Валентина Александровна, член Президиума Совета, учёный секретарь Совета, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры теоретической механики Московского технологического института пищевой промышленности.

Гернет Михаил Михайлович (1903 — не ранее 1974), член Президиума Совета, ответственный за разработку и внедрение в образовательную деятельность учебно-наглядных пособий по курсу теоретической механики; неоднократно консультировал меня по вопросам теоретической механики и методике преподавания;

- рецензент учебного пособия «Демонстрации по курсу теоретической механики» (для радиотехнических, приборостроительных и других смежных специальностей вузов) (1975);

- автор учебника “Курс теоретической механики”, адресованного студентам геологических, горных, инженерно-экономических, металлургических, теплоэнергетических, химико-технологических, электротехнических и некоторых других специальностей вузов;
- выпускник отделения механики физико-математического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, заведующий кафедрой теоретической механики Московского технологического института пищевой промышленности.

Добронравов Владимир Васильевич (1901–1981), член Президиума Совета, главный редактор Сборника научно-методических статей по теоретической механике (мои статьи опубликованы в номерах 5, 8, 9, 14), рецензент статьи “К вопросу о началах динамики” (1975); неоднократно консультировал меня по вопросам теоретической механики и методике преподавания;

- автор учебника “Курс теоретической механики”, адресованного студентам машиностроительных и приборостроительных специальностей вузов (соавторы — Н.Н. Никитин, А.Л. Дворников);
- выпускник математического отделения физико-математического факультета Саратовского государственного университета имени Н.Г. Чернышевского, доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой теоретической механики Московского высшего технического училища имени Н.Э. Баумана (1951–1966); участник Гражданской войны, служил в рядах Волжско-Каспийской военной флотилии (1919–1924).

Лурье Анатолий Исаакович (1901–1980), член Президиума Совета; консультировал меня по дипломной работе и диссертационной работе на соискание учёной степени кандидата технических наук;

- участник реализации ряда космических программ; автор фундаментальных трудов по теоретической и аналитической механике, теории колебаний, операционному исчислению, теории автоматического регулирования, теории оболочек, линейной и нелинейной теории упругости;
- автор учебного пособия “Курс теоретической механики”, адресованного студентам вузов (соавтор — Л.Г. Лойцянский);
- выпускник Ленинградского политехнического института (1925), доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой “Динамика и прочность машин” (с 1960 г. — “Механика и процессы управления”) Ленинградского политехнического института имени М.И. Калинина (1944-1977);
- член Национального комитета СССР по теоретической и прикладной механике, член-корреспондент АН СССР по Отделению технических наук (теоретическая и прикладная механика); награждён двумя орденами Трудового Красного Знамени.



Фотография первых космонавтов Советского Союза, подаренная ими А.А. Космодемьянскому в знак благодарности за прекрасно прочитанный курс лекций. В верхнем углу фото надпись: “Аркадию Александровичу Космодемьянскому на память от благодарных учеников с пожеланиями успехов в труде и крепкого здоровья. Попович, Титов, Гагарин, Комаров, Быховский”

Космодемьянский Аркадий Александрович (1909–1988), член Совета, автор книги “Теоретическая механика и современная техника” (подарена мне, с дарственной надписью) и учебного пособия “Курс теоретической механики”, адресованного студентам педагогических специальностей вузов; неоднократно консультировал меня по вопросам теоретической механики и методике преподавания;

- зародил идею написания учебника “Теоретическая механика в задачах радиоэлектроники и автоматики”;
- выпускник отделения механики физико-математического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, с 1949 года — на военной службе, генерал-майор, доктор физико-математических наук, профессор, лауреат Государственной (Сталинской) премии; участник работ по ракетной тематике, руководитель ряда подразделений при Правительстве СССР, связанных с созданием ракетного и реактивного вооружения; после завершения военной службы — старший научный сотрудник Института истории естествознания и техники АН СССР; награждён двумя орденами Ленина (1956, 1957), орденом Трудового Красного Знамени (1961), медалями.

Поляхов Николай Николаевич (1906–1987), член Совета, заведующий кафедрой теоретической механики Ленинградского государственного

университета (1952–1977), автор учебника «Теоретическая механика», адресованного студентам математических и механических специальностей университетов (1984, соавторы — С.А. Зегжда, М.П. Юшков); специалист в области аэро- и гидродинамики, аналитической механики, истории механики; неоднократно консультировал меня по вопросам теоретической механики и методике преподавания;

- рецензент (совместно с доцентом А.Ю. Львовичем) рукописи учебного пособия «Теоретическая механика. Динамика» (1974), адресованного студентам радиотехнических специальностей вузов;
- выпускник Московского государственного университета (1929), доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки РСФСР; награжден двумя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени, шестью медалями, в том числе медалями «За оборону Ленинграда», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне».

Ишкова Анна Георгиевна в 1972 году приезжала в Рыбинск для ознакомления, по поручению руководства Научно-методического совета по теоретической механике Минвуза СССР, с опытом работы кафедры теоретической механики РАТИ и позже доложила результаты ознакомления на заседании Президиума Совета;

- рецензент учебного пособия «Теоретическая механика. Динамика» (1974), адресованного студентам радиотехнических специальностей вузов;
- доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры теоретической механики Московского авиационного института имени Серго Орджоникидзе.

Научно-технический совет Минвуза СССР по созданию и применению автоматизированных обучающих систем на базе ЭВМ — участие в его работе в качестве члена Совета (1972–1983)

Савельев Александр Яковлевич, председатель Совета, научный руководитель Комплексной программы создания автоматизированных обучающих систем на базе ЭВМ, директор НИИ проблем высшей школы;

- один из авторов учебного пособия «Подготовка информации для автоматизированных обучающих систем» (1986, соавторы Ю.И. Лобанов, В.А. Новиков);
- выпускник Московского высшего технического училища имени Н.Э. Баумана (1956), доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1982), лауреат премии Совета Министров СССР (1984), лауреат премии Президента Российской Федерации в области образования (1998).

Новиков Владимир Андреевич, член Совета, заведующий сектором обучающих систем НИИ проблем высшей школы, кандидат технических наук, один из авторов учебного пособия «Подготовка информации

для автоматизированных обучающих систем” (1986, соавторы А.Я. Савельев, Ю.И. Лобанов).

Токарева Валентина Степановна, учёный секретарь Совета, старший научный сотрудник сектора обучающих систем НИИ проблем высшей школы, кандидат биологических наук.

Научно-методический совет Минвуза СССР по проблемам повышения квалификации преподавателей вузов — участие в его работе в качестве члена Совета (1985–1992)

Золотарёв Александр Александрович, член Президиума Совета, декан ФПКП, заведующий кафедрой “Системы интенсивного обучения” Московского института инженеров гражданской авиации, кандидат технических наук, профессор.

Сафронов Александр Васильевич, член Президиума Совета, заместитель директора Учебно-методического кабинета по высшему образованию Минвуза СССР, кандидат технических наук, доцент.

Совет Учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию (базовый вуз — Российский государственный профессионально-педагогический университет, Екатеринбург) — участие в его работе в качестве члена Совета и члена Президиума Совета (1998–2009)

Романцев Геннадий Михайлович (1950–2017), председатель Совета, ректор Российского государственного профессионально-педагогического университета (1992–2013); неоднократно оказывал содействие в реализации в ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ) образовательной программы “Профессионально-педагогическое образование (компьютерные технологии)”;

- выпускник физико-технического факультета Уральского политехнического института имени С.М.Кирова, кандидат химических наук, доктор педагогических наук, профессор, действительный член Российской академии образования, почётный работник высшего профессионального образования Российской Федерации.

Фёдоров Владимир Анатольевич, заместитель председателя Совета; неоднократно оказывал содействие в реализации в ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ) образовательной программы “Профессионально-педагогическое образование (компьютерные технологии)”;

- рецензент монографии “Развитие профессионально-педагогического образования в университетах технического типа” (2005);
- выпускник физико-технического факультета Уральского политехнического института имени С.М. Кирова (1973), кандидат технических наук, доктор педагогических наук, профессор, действительный член Академии профессионального образования;

- проректор по заочному обучению, проректор по учебной и воспитательной работе, проректор по научной работе, проректор по научной работе и внешним связям Российского государственного профессионально-педагогического университета (1991–2013); в настоящее время — директор Научно-образовательного центра профессионально-педагогического образования РГПУ.

Осипова Ирина Васильевна, учёный секретарь Совета по высшему образованию; неоднократно оказывала содействие в реализации в ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ) образовательной программы «Профессионально-педагогическое образование (компьютерные технологии)»;

- выпускница машиностроительного факультета Свердловского инженерно-педагогического института по специальности «Машиностроение», кандидат педагогических наук, доцент, в настоящее время профессор кафедры документоведения, права, истории и русского языка Российского государственного профессионально-педагогического университета (Екатеринбург).

Тарасюк Ольга Вениаминовна, учёный секретарь Совета по среднему профессиональному образованию;

- выпускница машиностроительного факультета Свердловского инженерно-педагогического института по специальности «Машиностроение», кандидат педагогических наук, доцент; в настоящее время профессор кафедры стиля и имиджа, профессор кафедры документоведения, права, истории и русского языка Российского государственного профессионально-педагогического университета (Екатеринбург).

Петров Юрий Николаевич, член Совета и член Президиума Совета, ректор Волжского инженерно-педагогического института (позже — Волжский государственный инженерно-педагогический университет, Нижний Новгород) (1993–2009);

- рецензент монографии «Развитие профессионально-педагогического образования в университетах технического типа» (2005);
- выпускник Горьковского политехнического института имени А.А. Жданова, кандидат технических наук, доктор педагогических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, почётный работник высшего профессионального образования России;
- в настоящее время — заведующий кафедрой педагогики профессионального образования Нижегородского государственного педагогического университета имени К. Минина.

Шапкин Виктор Васильевич, член Совета, директор ВНИИ профессионально-технического образования (1981–1991), директор Учебно-

методического центра Комитета по образованию Санкт-Петербурга (1992–2002), ректор Института повышения квалификации специалистов профессионального образования (2002–2007);

- выпускник Ленинградского педагогического института имени А.И. Герцена (1963), кандидат физико-математических наук, доктор педагогических наук, профессор; отличник профессионально-технического образования Российской Федерации, лауреат премии Президента Российской Федерации в области образования (2000), заслуженный учитель Российской Федерации.

Смольный институт Российской академии образования (СИ РАО) — работа советником ректора института (2009–2011)

Иманов Гейдар Мамедович, ректор СИ РАО, соавтор монографии “Смольный институт: прошлое, настоящее, будущее” (2009); выпускник Ленинградского технологического института имени Ленсовета, кандидат технических наук.

Советов Борис Яковлевич, президент СИ РАО (2004–2020);

- выпускник факультета электроприборостроения Ленинградского электротехнического института (1960), доктор технических наук, профессор, академик Российской академии образования, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, лауреат премии Правительства Российской Федерации в области образования (2009);
- заведующий кафедрой автоматизированных систем обработки информации и управления Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» (1982–2013); директор НИИ моделирования и интеллектуализации сложных систем Минобрнауки России (1992–2009);
- награжден орденами «Знак Почёта» и Почёта, Житель блокадного Ленинграда.

Янкевич Константин Артурович, первый проректор, проректор по учебной работе СИ РАО (2010–2011), соавтор статьи “Развитие региональных систем высшего профессионального образования на основе государственно-общественного управления” (2014);

- выпускник Хабаровского государственного технического университета (1993), Северного международного университета по специальности “Экономика и управление на предприятии” (1998), Ленинградского государственного университета имени А.С. Пушкина по специальности “Юриспруденция” (2003);
- кандидат технических наук (1998), кандидат юридических наук (2005), доктор экономических наук (2012), доцент;
- проректор по учебной работе Восточно-Европейского института психоанализа (2012–2020), в настоящее время — ректор Санкт-Петербургского института экономики и управления.

Выпускники ЛИТМО и РАТИ, изучавшие под моим руководством курсы “Концепции современного естествознания”, “Мировые информационные образовательные ресурсы”, “Профессиональное консультирование”, “Теоретическая механика для радиоинженеров” (1972–2009)

Береснев Артём Дмитриевич, выпускник кафедры технологий профессионального обучения ЛИТМО (1999); соавтор публикации “Заочная олимпиада по профессиональной педагогике с использованием Интернета как модель системы дистанционного обучения” (2001);

- в настоящее время старший преподаватель факультета инфокоммуникационных технологий Университета ИТМО (преподаваемые курсы “Телекоммуникационные системы”, “Системное администрирование” и др.), победитель конкурса преподавателей ИТМО. EduStars (2021 и 2022).

Жаботинский Юрий Данилович (1954–2002), студент радиотехнического факультета Рыбинского авиационного технологического института (1971–1976), изучал курс теоретической механики, член студенческого научного кружка при кафедре теоретической механики РАТИ, соавтор публикаций:

- Динамика промышленного робота с двумя исполнительными механизмами (1978);
- Использование динамических уравнений промышленных роботов при их проектировании (1979);
- Сортировка немагнитных токопроводящих деталей с помощью электромагнитного поля (1979);
- Системный подход к созданию цеха-автомата (1981);
- выпускник РАТИ по специальности “Конструирование и производство радиоэлектронной аппаратуры” (1976); ассистент, доцент кафедры теоретической механики РАТИ (1979–1990), кандидат технических наук (1981), доцент (1988), доктор технических наук (1990); автор более 100 изобретений, заслуженный изобретатель СССР; с 2002 года руководитель департамента информационных технологий ОАО “Корпорация “Иркут” (Москва).

Жаботинская (Абрамова) Татьяна Николаевна, студентка радиотехнического факультета Рыбинского авиационного технологического института (1969–1974), изучала курс теоретической механики, член студенческого научного кружка при кафедре теоретической механики РАТИ, ассистент кафедры теоретической механики РАТИ (1974–1975); соавтор учебного пособия “Демонстрации по курсу теоретической механики” (1975);

- выпускница РАТИ по специальности “Конструирование и производство радиоэлектронной аппаратуры” (1974), кандидат технических наук (1982); в настоящее время — директор ООО “ВОЛСТАР–ИНЖИНИРИНГ” (Рыбинск); автор книги “Комета моей судьбы” (2012), имеющей подзаголовок “Поэма в прозе” и посвящённой памяти мужа Татьяны Николаевны Ю.Д. Жаботинского.

Иванов (Виноградов) Антон Андреевич, выпускник кафедры технологий профессионального обучения ЛИТМО по специальности “Информационные технологии в образовании” (2004); соавтор статьи “Виртуальный музей истории вуза и перспективы его использования в воспитательной работе со студентами” (2002); автор книги:

Иванов, А.А. Музыкальный Macintosh (первое яблоко с дерева познания: информация для неофитов) / А.А. Иванов. — Санкт-Петербург, 2006. — 224 с.;

- в настоящее время инженер-программист Научно-производственного объединения Специальных материалов (Санкт-Петербург).

Ищенко Алексей Петрович, выпускник кафедры технологий профессионального обучения ЛИТМО (1998); в настоящее время — старший преподаватель факультета безопасности информационных технологий Университета ИТМО (преподаваемые курсы “Информационные технологии и безопасность”, “Программирование”, “Технологии и методы программирования” и др.).

Койро Владимир Маруанович, выпускник Рыбинского авиационного технологического института по специальности “Конструирование и производство радиоэлектронной аппаратуры” (1974), соавтор статьи “Сортировка немагнитных токопроводящих деталей с помощью электромагнитного поля” (1979);

- кандидат технических наук, ассистент кафедры теоретической механики РАТИ (1977–1982), в дальнейшем доцент, заведующий кафедрой.

Кочан Игорь Владимирович, студент Гуманитарного факультета СПб ГИТМО (ТУ) (1998–2003), изучал курс “Концепции современного естествознания”; организатор первого в Санкт-Петербурге студенческого Интернет-клуба “Парламентские дебаты”; соавтор статьи “Студенческий Интернет-клуб “Дебаты” как форма воспитания студентов вузов с инновационной направленностью” (2002);

- выпускник Гуманитарного факультета СПб ГИТМО (ТУ) по специальности “Менеджмент организации” (2003);
- в настоящее время проживает в США, работает в Нью-Йорке;
- президент общества “Русская молодежь Америки”.

Шишкина-Саат Ольга Александровна, студентка Гуманитарного факультета СПб ГИТМО (ТУ) (1995–1999), изучала курс “Концепции современного естествознания”;

- автор ряда стихотворений, из которых несколько опубликовано в газете “Университет ИТМО”, поэтическом сборнике “Я сам учился нежности Земли” (2000), монографии “Университет ИТМО: Годы и люди: Часть вторая” (2006);
- выпускница Гуманитарного факультета СПб ГИТМО (ТУ) по специальности “Менеджмент организации” (1999), магистра-

туры Санкт-Петербургского государственного университета по направлению “Журналистика” (2003), кандидат экономических наук (2003);

- в настоящее время проживает с семьёй в Нидерландах, работает в Амстердаме.

Друзья, коллеги, единомышленники

Алексеева Валентина Григорьевна, заведующая кафедрой “Технология радиоаппаратостроения” Ленинградского института авиационного приборостроения, доктор технических наук, профессор;

- рецензент учебного пособия “Теоретическая механика. Динамика” (1974), адресованного студентам радиотехнических специальностей вузов.

Бардзиловский Валерий Павлович, доцент кафедры теории механизмов и машин и теоретической механики Запорожского машиностроительного института имени В.Я. Чубаря, кандидат технических наук, доцент;

- неоднократно приезжал в Рыбинск для изучения нашего опыта преподавания курса теоретической механики; организатор внедрения в практику программы автоматизированного обучения с использованием ЭВМ “Репетитор по курсу теоретической механики”; организатор моей командировки в Запорожье для чтения лекций по теоретической механике, методике её преподавания, использованию ЭВМ в учебном процессе.

Берглезова Светлана Михайловна, доцент Ленинградского института советской торговли, кандидат экономических наук, доцент; слушательница ФПКП ЛИТМО (1987), соавтор статьи об опыте работы ФПКП ЛИТМО:

Не самодеятельность, а планомерный процесс / Р.Ф. Жуков, С.М. Берглезова // Вестник высшей школы. — 1988. — № 3. — С. 41–43 (в рубрике “Как стать хорошим преподавателем”);

- выпускница Ленинградского инженерно-экономического института.

Бороненко Татьяна Алексеевна, председатель Государственной аттестационной комиссии по защите выпускных квалификационных работ выпускниками кафедры технологий профессионального обучения ЛИТМО–СПб ГИТМО (ТУ) (1998–2009);

рецензент учебных пособий:

- Информационные технологии в образовании: Введение в специальность (2004, рекомендовано УМО вузов России по университетскому политехническому образованию);
- Мировые информационные образовательные ресурсы (2009);
- кандидат технических наук, доктор педагогических наук, профессор;
- в настоящее время декан факультета математики и информатики, заведующая кафедрой информатики и информационных систем

Ленинградского государственного университета имени А.С. Пушкина.

Буслович Дора Семёновна (1912–1994), старший научный сотрудник Научно-просветительного отдела Государственного Эрмитажа, неоднократно проводила в Эрмитаже занятия со слушателями ФПКП ЛИТМО (1984–1994);

- автор четырёх книг, посвященных библейским, мифологическим, историческим и литературным образам в произведениях искусства, хранящихся в Эрмитаже;
- в 1937 году, по ложному доносу, была арестована и сроком на пять лет выслана в Казахстан; в конце 1939 года, особым совещанием при НКВД СССР, дело в отношении Доры Семёновны было отменено: за отсутствием состава преступления;
- в начале февраля 1940 года вернулась в Ленинград и вплоть до самого конца войны работала в госпитале медицинским статистом, а в свободное от работы время оказывала помощь жителям блокадного города в составе санитарной дружины; с 1946 года работала в Эрмитаже.

Вернигора Наталия Николаевна, старший преподаватель кафедры механики Харьковского института радиозлектроники;

- неоднократно приезжала в Рыбинск для изучения нашего опыта преподавания курса теоретической механики студентам радиотехнических специальностей; организатор внедрения в практику программы автоматизированного обучения с использованием ЭВМ “Репетитор по курсу теоретической механики”; организатор моей командировки в Харьков для чтения лекций по теоретической механике, методике её преподавания, использованию ЭВМ в учебном процессе.

Гонтарев Борис Александрович, старший научный сотрудник Научно-исследовательского института системных исследований Российской академии наук (Москва); автор монографии “Технический университет США” (1980);

- в рамках проходившего на базе ФПКП ЛИТМО в 1989 году десятидневного семинара по повышению квалификации заведующих кафедрами втузов СССР, ведущих подготовку специалистов в областях: Оптические и оптико-электронные приборы, Спектроскопия, Приборы точной механики, — выступил с докладом, в котором дал сравнительный анализ систем высшего образования СССР и США и впервые высказал идею трансформации втузов СССР в технические университеты;
- выпускник химического факультета Ленинградского государственного университета имени А.А. Жданова (1956), кандидат химических наук; первый советский стажер в Гарвардском университете (США, 1959–1960);

- доцент кафедры химии Ленинградского технологического института имени Ленсовета (1961–1964);
- сотрудник Отдела стажировки и обучения стипендиатов ООН Секретариата ООН (Нью-Йорк, 1965–1968);
- приглашенный профессор университета Южной Калифорнии (США, 1995–2005);
- профессор кафедры международной журналистики Московского государственного института международных отношений (2007–2017);
- в настоящее время — преподаватель гуманитарных дисциплин в Университете Южной Калифорнии (США).

Горин Евгений Анатольевич, член Совета и эксперт по профессионально-общественной аккредитации образовательных программ Агентства оценки и развития профессионального образования;

- выпускник Ленинградского политехнического института имени М.И. Калинина, кандидат физико-математических наук, доктор экономических наук, профессор, первый вице-президент ОО “Союз промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга”.

Жуков Владимир Андреевич, декан ФПКП, заведующий кафедрой инженерной педагогики и психологии Ленинградского государственного технического университета, кандидат технических наук, профессор.

Зингерман Юлий Моисеевич, доцент кафедры теоретической механики Брянского института транспортного машиностроения, кандидат технических наук, доцент;

- слушатель ФПКП ЛИТМО (1986), автор статьи об опыте работы ФПКП ЛИТМО:
Гуманитаризация на ФПКП / Ю.М. Зингерман // Вестник высшей школы. — 1988. — № 12. — С. 39–40;
- организатор внедрения в практику программы автоматизированного обучения с использованием ЭВМ “Репетитор по курсу теоретической механики”; организатор моей командировки в Брянск для чтения лекций по теоретической механике и методике её преподавания, а также по промышленной робототехнике.

Зубов Владимир Иванович (1930–2000), заведующий кафедрой теории управления Ленинградского государственного университета (ЛГУ) (1967–2000), инициатор создания и основной организатор факультета прикладной математики и процессов управления ЛГУ (1969);

- рецензент учебного пособия “Практикум по теоретической механике (для студентов приборостроительных специальностей)” (1969, соавтор Г.И. Мельников);
- в 1967 году на математико-механическом факультете ЛГУ прочитал общедоступный курс лекций “Математические методы ис-

следования систем автоматического регулирования”, который мы с Людмилой Сергеевной, будучи аспирантами ЛИТМО, слушали в качестве вольнослушателей;

- выпускник математико-механического факультета ЛГУ (1953), доктор физико-математических наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР, член-корреспондент Академии наук СССР по отделению механики и процессов управления, заслуженный деятель науки Российской Федерации;
- в четырнадцатилетнем возрасте, в результате взрыва боеприпаса, сохранившегося со времён войны, повредил глаза и полностью лишился зрения.

Казаков Борис Борисович (отец Борис), священник храма в честь воздвижения Честного и Животворящего Креста Господня (Спаса на Каменке);

- выпускник Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета “ЛЭТИ” (2005), кандидат технических наук (2009); выпускник Смоленской Православной Духовной семинарии (2013), диакон (2013), священник к храму в честь иконы Божией Матери «Живоносный Источник» (2013).



Вручение автору книги “Сертификата дарителя” Библиотеки Российской академии наук, 2000. Сертификат вручает заместитель директора Библиотеки Н.В. Колпакова

Колпакова Наталия Владимировна, заместитель директора Библиотеки Российской академии наук по научной работе (с 1993 года по настоящее время);

- организатор книжно-иллюстративной выставки, посвящённой 100-летию со дня создания в составе Ремесленного училища цесаревича Николая Оптико-механического и часового отделения, превращённого трудами нескольких поколений профессоров и преподавателей в один из ведущих университетов России (2000);
- организатор выездной книжно-иллюстративной выставки Библиотеки РАН “История женского образования в дореволюционной России” в помещениях Смольного института РАО и член редколлегии буклета с материалами к выставке (2010–2011);

- ответственный редактор Сборника научных трудов “Наука и библиотека” (серия “Летопись Библиотеки Академии наук”), в котором опубликованы статьи: “Маршруты моего детства” (2021); “Граны науки и их посев” (2023);
- выпускница Ленинградского инженерно-строительного института (1982), Ленинградского института культуры имени Н.К. Крупской (1992), Санкт-Петербургского государственного института психологии (2002); кандидат педагогических наук; главный редактор журнала “Петербургская библиотечная школа”, член Правления Петербургского библиотечного общества.

Левантовский Владимир Исаакович (1924–1999), заведующий редакцией литературы по механике и процессам управления космическими полетами Государственного издательства физико-математической литературы (Физматгиз);

- автор 15 научно-популярных книг по теоретическим основам космонавтики и ракетной технике, в частности, «Ракетой к Луне» (1960) и «Механика космического полета в элементарном изложении» (1980);
- неоднократно консультировал меня в процессе работы над статьями: “К вопросу о создании искусственного спутника Луны” и “К вопросу о возвращении космического корабля с Луны на Землю” (1963);
- выпускник механико-математического факультета Московского государственного университета (1948).

Львович Александр Юрьевич (1919–1993), автор монографии “Основы теории электромеханических систем” (подарена мне, с дарственной надписью); рецензент (совместно с профессором Н.Н. Поляховым) учебного пособия “Теоретическая механика. Динамика” (1974), адресованного студентам радиотехнических специальностей вузов;

- выпускник математико-механического факультета ЛГУ, кандидат физико-математических наук, доцент; доцент кафедры теоретической механики Ленинградского государственного университета имени А.А. Жданова;
- служил в Красной Армии (1939–1944); с сентября 1941 г. рядовым бойцом стрелкового полка участвовал в боях; в июле 1942 г., получив тяжелое ранение, попал в плен; 12 месяцев находился в концлагере в Харькове; из лагеря бежал, скрывался в лесах до освобождения Советской Армией.

Матвеев Николай Михайлович (1914–2003), заведующий кафедрой математического анализа Ленинградского государственного педагогического института имени А.И. Герцена, ведущий в нашей стране специалист в области обыкновенных дифференциальных уравнений;

- рецензент статьи “О математическом моделировании педагогического процесса” (1978) и монографии “Основы аналитической дидактики” (1992);

- выпускник Ленинградского государственного университета (1938), доктор физико-математических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации.

Никитин Николай Никитич (1914–2003), доцент (позже — профессор) кафедры теоретической механики Московского высшего технического училища имени Н.Э. Баумана (1955–2002); куратор группы слушателей ФПКП — преподавателей теоретической механики вузов (1968);

- автор учебника “Курс теоретической механики”, адресованного студентам машиностроительных и приборостроительных специальностей вузов (соавторы — В.В. Добронравов, А.Л. Дворников);
- рецензент учебного пособия “Практикум по методике обучения во вузах”(1990);
- выпускник механико-математического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (1941), кандидат физико-математических наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР (за участие, в составе группы учёных Военно-Воздушной инженерной академии имени Н.Е. Жуковского и Центрального научно-исследовательского института машиностроения, в создании гидродинамической установки, 1952);
- награждён орденом «Знак Почета».

Новик Израиль Залманович (1933–2018), начальник лаборатории автоматизации обучения Ленинградского политехнического института имени М.И. Калинина, соавтор учебного пособия “Автоматизированные обучающие системы” (1987);

- выпускник Военной артиллерийской инженерной академии имени Ф.Э. Дзержинского (Москва, в настоящее время — Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого), кандидат технических наук.

Пельпор Дмитрий Сергеевич (1917–1996), заведующий кафедрой “Гирроскопические приборы и устройства” Московского высшего технического училища имени Н.Э. Баумана, доктор технических наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, основатель научной школы инерциальной навигации и гирроскопических приборов.

Попов Александр Дмитриевич, директор по развитию Автономной некоммерческой организации “Агентство оценки и развития профессионального образования”, проректор по учебной работе Автономной некоммерческой организации “Академия профессионального роста”;

- выпускник Ленинградского технологического института имени Ленсовета (1974), директор по социальному партнерству Регио-

нального объединения работодателей “Союз промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга” (2009–2018).

Раушенбах Борис Викторович (1915–2001), один из руководителей создания в СССР первых космических летательных аппаратов (КЛА); специалист по ориентации и управлению движением КЛА;

- как член созданного при Президиуме АН СССР Междуведомственного комитета Международного геофизического года (1957–1958) подписал разрешение на публикацию в открытой печати моих статей:
 - О влиянии начальных отклонений на движение тела в центральном поле тяготения;
 - К вопросу о создании искусственного спутника Луны;
 - К вопросу о возвращении космического корабля с Луны на Землю;
- доктор технических наук, профессор, академик АН СССР, лауреат Ленинской премии (за участие в работах по фотографированию обратной стороны Луны с использованием космического аппарата «Луна-3», 1960), Герой Социалистического Труда (1990);
- заведующий кафедрой механики Московского физико-технического института (1959-1980);
- автор нескольких книг и опубликованных статей по богословию и теории перспективы в изобразительном искусстве, в частности:
 - Передача троичного догмата в иконах / Б.В. Раушенбах // Вопросы искусствознания. — 1993. — № 4;
 - Геометрия картины и зрительное восприятие / Б.В. Раушенбах. — Москва : Интерпракс, 1994. — 320 с.;
 - Пристрастие / Б.В. Раушенбах. — Москва : Аграф, 1997. — 432 с.

Смирнова Людмила Андреевна, старший программист Вычислительного центра Ленинградского финансово-экономического института имени Н.А. Вознесенского, соавтор учебного пособия “Автоматизированные обучающие системы” (1987).

Спиридонова Лидия Николаевна (1936–2022), старший преподаватель кафедры теоретической механики Белгородского технологического института строительных материалов имени И.А. Гришманова, слушательница ФПКП ЛИТМО (1985), соавтор учебного пособия “Применение методов теоретической механики в задачах промышленной робототехники” (1987);

- неоднократно приезжала в Рыбинск для изучения нашего опыта преподавания курса теоретической механики; организатор внедрения в практику программы автоматизированного обучения с использованием ЭВМ “Репетитор по курсу теоретической механики”; организатор моей командировки в Белгород для чтения лекций по теоретической механике и методике её преподавания;

- выпускница Харьковского университета по специальности “Механика” (1958).

Стейскал Владимир, старший ассистент кафедры механики Чешского высшего технического училища (ЧВТУ);

- во время моей командировки в Прагу (Чехословакия, с 15 по 30 сентября 1980 года) для чтения лекций по теоретической механике, методике преподавания, созданию и применению автоматизированных обучающих систем, промышленной робототехнике исполнял обязанности директора проекта, переводчика, водителя, финансиста, гида и пр.;
- выпускник ЧВТУ, кандидат технических наук.

Хлынов Игорь Станиславович (отец Игорь), иерей храма в честь воздвижения Честного и Животворящего Креста Господня (Спаса на Каменке);

- доктор богословия (2005), выпускник Нью-Брансуикской теологической семинарии (2001), выпускник Санкт-Петербургской Духовной академии (2014), диакон (2010), иерей (2014);
- внук настоятеля Тобольского кафедрального собора, отца Владимира (Владимира Александровича Хлынова, 1875–1932), который 9(22) марта 1918 года в Тобольске принял последнюю исповедь последнего императора России Николая II перед тем, как Царская семья была вывезена из Тобольска в Екатеринбург.

Цыплаков Герман Георгиевич, заведующий кафедрой общепромышленных дисциплин Магаданского филиала Хабаровского политехнического института, слушатель ФПКП ЛИТМО (1986);

- организатор внедрения в практику программы автоматизированного обучения с использованием ЭВМ “Репетитор по курсу теоретической механики”; организатор приобретения и использования в образовательном процессе ряда моих учебных пособий и учебника “Концепции современного естествознания”;
- выпускник Ленинградского военно-механического института (1967), кандидат технических наук, доцент.

Друзья — врачи

Коновалов Валерий Степанович, заместитель начальника Санаторно-курортного комплекса “Западный” Министерства обороны Российской Федерации по лечебной работе, врач высшей квалификационной категории, выпускник Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова.

Красаков Игорь Вячеславович, руководитель Центра экстрапирамидных заболеваний Всероссийского центра экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова;

- выпускник Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, кандидат медицинских наук, врач-невролог-паркинсонолог, преподаватель кафедры нервных болезней имени М.И. Аствацатурова Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова.

Мазуренко Сергей Олегович, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней Медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета, заместитель главного врача по лечебной работе Больницы Святого Великомученика Георгия, руководитель Центра остеопороза и метаболических заболеваний скелета Клинической больницы № 122 имени Л.Г. Соколова;

- выпускник лечебного факультета Первого Ленинградского государственного медицинского института имени академика И.П. Павлова (1983), доктор медицинских наук, профессор, врач высшей квалификационной категории.

Рутович Николай Викторович, хирург высшей квалификационной категории;

- выпускник факультета подготовки врачей для Военно-Морского флота (1991) и факультета руководящего состава по специальности “Хирургия” (1999) Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова.

Шишкин Александр Николаевич, заведующий кафедрой факультетской терапии Медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета;

- выпускник лечебного факультета Ленинградского санитарно-гигиенического института (в настоящее время — Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, 1972), доктор медицинских наук, профессор, врач высшей квалификационной категории, почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации;
- служил на Севере в ракетных войсках стратегического назначения в должности начальника медицинской службы ракетной базы (1973–1975).

Современники, не подвластные времени

Дистервег Адольф (1790–1866), выдающийся немецкий педагог и теоретик педагогики, автор трактата “Руководство к образованию немецких учителей” (1835);

- зародил идею написания учебного пособия для слушателей факультетов повышения квалификации “Практикум по методике обучения во втузах” (1990);
- автор афоризма “Плохой учитель преподносит истину, хороший учит её находить”.

Подробнее:

Дистервег, А. Избранные педагогические сочинения / А. Дистервег. — Москва: Учпедгиз, 1956. — 378 с.

Коменский Ян Амос (1592–1670), выдающийся чешский учёный и педагог, автор трактата “Новейший метод языков” (1648), в котором одна из глав названа “Аналитическая дидактика”, и книги “Великая дидактика” (1657);

- зародил идею написания монографии “Основы аналитической дидактики” (1992).

Подробнее:

Коменский, Я.А. Избранные педагогические сочинения. В 2 т. Т. 1. Великая дидактика / Я.А. Коменский. — Москва: Педагогика, 1982. — 242 с.

Ньютон Исаак (1643–1727), выдающийся английский астроном, математик, механик, оптик, философ, автор классического труда “Математические начала натуральной философии”;

- зародил идею написания статьи “К вопросу о началах динамики” (1975) и монографии “Основы аналитической дидактики” (1992).

Подробнее:

Ньютон, И. Математические начала натуральной философии = *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica* : [пер. с лат.] / Исаак Ньютон ; ред. и предисл. Л.С. Полака ; пер. и комм. А.Н. Крылова. — Москва : Наука, 1989. — 688 с. — (Классики науки).

Станиславский (Алексеев) Константин Сергеевич (1863–1938), театральный режиссёр, актёр, педагог, теоретик и реформатор театра; создатель системы, включающей теорию сценического искусства и технику актёрского мастерства;

- зародил идею написания учебного пособия для слушателей факультетов повышения квалификации “Практикум по методике обучения во втузах” (1990);
- первый народный артист СССР (1936), основатель Московского общества искусства и литературы (1888), основатель (совместно с В.И. Немировичем-Данченко) Московского художественного театра (1898).

Подробнее:

Станиславский, К.С. Собрание сочинений. В 8 т. Т.1. Моя жизнь в искусстве / К.С. Станиславский. — Москва: Искусство, 1954. — 342 с.

Суворов Александр Васильевич (1730–1800), выдающийся русский полководец, не проигравший ни одного из 60 сражений, в которых принимал участие; автор руководства по военному делу «Наука побеждать», генералиссимус.

Подробнее:

Суворов, А.В. Автобиография Суворова, написанная им в 1786 году / А.В. Суворов // Исторический вестник: историко-литературный журнал. — 1900. — Т. LXXX. — С. 490–507.

Эта автобиография представляет собой записку, которую Александр Васильевич представил в московское депутатское собрание. Её он закончил словами:

“Потомство мое прошу брать мой пример: всякое дело начинать с благословением Божиим, до издыхания быть верным государю и отечеству, убегать роскоши, праздности, корыстолюбия, и искать славы чрез истину и добродетель, которые суть моим символом”.

Безмерно жаль, что многие из упомянутых здесь моих родственников, учителей, коллег, друзей и даже учеников уже ушли из жизни. Моя самая большая потеря произошла 28 июня 2021 года в 22 часа 23 минуты, когда остановилось сердце моей верной подруги Людмилы Сергеевны. Мы прожили с ней в зарегистрированном браке чуть больше пятидесяти двух лет. Мы прошли этот путь единым организмом, неотрывно держась за руки в прямом и переносном смысле.

Нам всю жизнь доставляло огромное удовольствие видеть в глазах тех, с кем мы общались, восторг и радость при наших встречах, даже если они были не столь продолжительными, как хотелось бы.

Когда её организм стал давать сбои, мы мобилизовали всю нашу энергию, все наши чувства и весь наш интеллект на борьбу с недугом. Наша борьба продолжалась восемь лет. Она шла днём и ночью, без выходных, в любое время года. Абсолютно точное выполнение всех рекомендаций лечащих врачей, идеальное соблюдение распорядка дня, регулярные прогулки на свежем воздухе, использование самой лучшей медицинской техники для инвалидов.

И уроки! Каждый день! Лечебная физкультура, скандинавская ходьба, занятия с пазлами, чтение стихов (вслух!), пение (а cappella!).

По два раза в год мы ездили в санатории: весной — в Старую Руссу, осенью — в пригороды Санкт-Петербурга (Северная Ривьера, Балтийский Берег и др.).

Неоценимую помощь в нашей борьбе оказывали нам наши друзья — врачи. Их было много, но больше всех нам оказали содействие такие специалисты экстра-класса, как *Зинаида Антоновна Агафонова*, *Юрий Владимирович Гудзь*, *Игорь Вячеславович Красаков*, *Антон Александрович Ланцов*, *Сергей Олегович Мазуренко*, *Николай Викторович Рутович*, *Александр Николаевич Шишкин*, *Светлана Викторовна Яковлева*.

Зинаида Антоновна — ведущий врач санатория “Старая Русса”, врач-невролог высшей квалификационной категории, заслуженный врач Российской Федерации с полувековым стажем медицинской деятельности. Не сомневаюсь, что её доброе отношение к нам, заботливое внимание к Людмиле Сергеевне, её мудрые слова в наш адрес,

теплота её сердца существенно способствовали положительной динамике состояния здоровья Людмилы Сергеевны.

Юрий Владимирович — заведующий отделом травматологии и ортопедии Всероссийского центра экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова. Он — выпускник Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, врач травматолог-ортопед высшей квалификационной категории, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач Российской Федерации, главный травматолог-ортопед МЧС России. В самом начале нашей борьбы он взял на себя ответственность за риск проведения операции Людмиле Сергеевне, на что не решились в Городском центре инновационных технологий в травматологии.

Саму операцию проводил врач отдела травматологии и ортопедии Всероссийского центра экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова *Антон Александрович Ланцов*. Он — выпускник лечебного факультета Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова. Кроме того, он освоил в Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования образовательные программы интернатуры по общей хирургии и ординатуры по специальности «травматология и ортопедия».

Там же, во Всероссийском центре экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова, работает *Игорь Вячеславович Красков*. Он — выпускник Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, кандидат медицинских наук, врач-невролог-паркинсонолог, руководитель Центра экстрапирамидных заболеваний. Мастерство и настойчивость Игоря Вячеславовича существенно затормозили развитие у Людмилы Сергеевны болезни Паркинсона. В результате этого, даже когда болезнь достигла четвёртой стадии своего развития и уже начиналась пятая (последняя) стадия, Людмила Сергеевна читала вслух стихи С. Есенина, М. Лермонтова, А. Пушкина, К. Симонова.

При всей своей занятости, много (и даже очень много) часов своего внимания уделял Людмиле Сергеевне *Сергей Олегович Мазуренко*. А ведь он — заместитель главного врача по лечебной работе Больницы Святого Великомученика Георгия. Мало того, он ещё и руководит Центром остеопороза и метаболических заболеваний скелета Клинической больницы № 122 имени Л.Г. Соколова и является в нём главным лечащим врачом. Но он ещё имеет в своём ежедневном графике заботы по руководству кафедрой пропедевтики внутренних болезней Медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета.

Закончив в 1983 году лечебный факультет Первого Ленинградского государственного медицинского института имени академика И.П. Павлова, он провёл ряд значимых научных исследований, познакомился (на стажировках) с зарубежным опытом лечения остеопороза и метаболических заболеваний скелета, стал доктором медицинских наук, профессором, врачом высшей квалификационной категории.

Искусство Сергея Олеговича заставило отступить остеопороз, поразивший Людмилу Сергеевну, замедлить темпы его развития, сохранить на несколько лет её способность использовать опорно-двигательный аппарат по своему прямому назначению. Это, в свою очередь, заметно повлияло на удержание в рабочем состоянии, в течение достаточно продолжительного срока, мыслительных способностей пациентки.

Николай Викторович Рутович, хирург высшей квалификационной категории, причём и по форме, и по опыту и мастерству. Я убеждался в этом неоднократно не только в соответствующих ситуациях с Людмилой Сергеевной, но и в нескольких случаях необходимости хирургического вмешательства лично в мой адрес. Имея два высших образования, полученных в Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, Николай Викторович не только занимается практикой врачевания, но в течение нескольких лет работал ведущим специалистом Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга.

С *Александром Николаевичем Шишкиным* мы познакомились в Финансово-экономическом институте на защите кандидатской диссертации его дочери Ольги, которая незадолго до этого слушала в ЛИТМО мой курс “Концепции современного естествознания”. С тех пор мы подружились, и когда у Людмилы Сергеевны обнаружили проблемы со здоровьем, я обратился за советом, прежде всего, к Александру Николаевичу.

Он получил высшее образование на лечебном факультете Ленинградского санитарно-гигиенического института (теперь это Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова). В настоящее время Александр Николаевич — доктор медицинских наук, профессор, почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, заведующий кафедрой факультетской терапии Медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета.

Будучи врачом высшей квалификационной категории, причём врачом-универсалом (терапевт, нефролог, ревматолог, кардиолог), Александр Николаевич неоднократно консультировал Людмилу Сергеевну по всей гамме её заболеваний, подправлял траекторию нашего “хождения по мукам”, оперативно помогал преодолевать преграды, возникшие перед нами.

Много внимания оказывала нам врач-невролог нашей районной поликлиники *Светлана Викторовна Яковлева*. Несмотря на то, что в нашей поликлинике “номерки” на приём к ней являются одними из самых дефицитных, я, озабоченный очередными проблемами по здоровью Людмилы Сергеевны, попадал в её кабинет абсолютно всегда, когда этого требовала ситуация. И Светлана Викторовна всегда помогала решать наши проблемы, причём делала это всегда чрезвычайно доброжелательно.

С удивительным упорством, настойчивостью и изобретательностью, на системном уровне и регулярной основе занимался физической реабилитацией Людмилы Сергеевны Александр Анатольевич Мосин,

инструктор ЛФК Центра экстрапирамидных заболеваний Всероссийского центра экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова. Благодаря его трудам, удалось преодолеть заключение консилиума врачей Городского центра инновационных технологий в травматологии о полной потере Людмилой Сергеевной способности к ходьбе. С помощью Александра Анатольевича эта способность была восстановлена, и Людмила Сергеевна проходила со скандинавскими палками во время прогулок по несколько сотен метров ещё семь (!) лет.

Всегда были рядом с нами медсёстры: Надежда Михайловна Борисова и Ольга Борисовна Ульянова. Самоотверженно, в любое время дня и ночи, оказывала нам содействие надёжнейший друг нашей семьи, ставшая уже давно скорее её членом, Нелли Николаевна Гордиенко. Постоянно была с нами на связи сестра Людмилы Сергеевны — Наталья Сергеевна Белоусова (Фролова), проживающая в Солнечногорске Московской области.

Мы бесконечно благодарны Ольге Евгеньевне Елисеевой, сотруднику Межрегиональной общественной организации инвалидов и пенсионеров «Еврейский Благотворительный Центр «Забота — Хэсэд Авраам». Не оглядываясь на должностную инструкцию, она беззаветно делала всё, что облегчало дни немощи Людмилы Сергеевны, помогала нам преодолевать сложности нашей жизненной ситуации, добрым словом вдохновляла нас на упорство в борьбе за здоровье Людмилы Сергеевны. И теперь, когда я остался один на один со своими мыслями и воспоминаниями, Ольга Евгеньевна помогает мне выстоять против того испытания, которое уготовила судьба на очередном этапе моего жизненного пути.

К началу 2019 года стало ясно, что для упрощения юридических и финансовых процедур мне надо оформить опеку над Людмилой Сергеевной. Порядок её оформления оказался не таким простым, как он может показаться любому логически мыслящему человеку. Но далеко не все законы, а тем более подзаконные акты, подчиняются логике. Начав дело в январе, я получил постановление об опеке в октябре (то есть всего-то через 10 месяцев!).

Так, чтобы читатель моих воспоминаний, который будет жить через 100–200 лет, не очень обижался на моё брюзжание по этому поводу, сообщу (*in secret!*), что для оформления моей опеки над моей тяжело больной женой от меня потребовали “кучу” справок, среди которых самой экзотической была справка о результатах анализа моей (!) мочи. Сдав биоматериал на исследование, я мучился в ожидании результата: а ну как интересующий законодателя показатель “зашкалит”, и тогда соответствующее ведомство назначит опекуном моей жены “чужого дядю”!

Слава Богу, всё обошлось!

При оформлении опеки и впоследствии, при её сопровождении, огромную помощь мне оказала Анна Александровна Клеймёнова, ведущий специалист отдела опеки и попечительства Местной администрации Муниципального округа Внутригородского муниципального образования Санкт-Петербурга “Юнтолово”.

Как отмечено выше, наша с Людмилой Сергеевной борьба за поддержание её жизненных сил продолжалась восемь лет. Ресурсы её организма были полностью исчерпаны 28 июня 2021 года в 22 часа 23 минуты, когда остановилось её сердце. Провидению было угодно, что я в этот самый тяжёлый в моей жизни момент был с Людмилой Сергеевной не один. По случайности, на этот вечер для помощи мне по уходу за больной я пригласил маму моей внучки Оли — Елену (Елену Николаевну Потееву).

Она не только помогла мне выкупать Людмилу Сергеевну, подкормить её и уложить в постель, но и не поторопилась уйти. В начале одиннадцатого мы сидели на кухне, пили чай и разговаривали на беспокоящие нас темы.

Но когда минутная стрелка стала приближаться к половине часа, я потерял сознание, а (как я узнал потом) сердце Людмилы Сергеевны остановилось. К часу ночи врач “Скорой помощи” и его помощник привели меня в сознание. И тогда Елена сообщила мне о смерти Людмилы Сергеевны. Понимаю, чего ей это стоило и ценю её мужество. Я благодарен ей за то, что она поддержала меня в самые мрачные часы моей жизни и продолжает поддерживать до сих пор. А ещё — именно она предложила мне написать эту книгу и настояла на этом.

Последование мертвенным (отпевание) Людмилы Сергеевны состоялось в нашем придомовом храме — Храме в честь воздвижения Честного и Животворящего Креста Господня (Спаса на Каменке). Вёл молитвенное чинопоследование священник Храма — отец Борис (Казакон Борис Борисович). В отпевании принимал участие хор Храма. Рядом с гробом, кроме меня, стояли Павел, Ярославна, Елена и Ольга. И пока отец Борис не приступил к чтению разрешительной молитвы, в руках у нас горели свечи.

Через несколько дней после прощания, прибирая комнату, в которой Людмила Сергеевна провела свои последние месяцы, я увидел на её столе томик со стихами Сергея Есенина. Это была последняя книга, которую она держала в своих руках. Между 132-й и 133-й страницами была вставлена небольшая иконка. Так было помечено последнее прочитанное ею стихотворение:

*Не жалею, не зову, не плачу,
Все пройдет, как с белых яблонь дым.
Увяданья золотом охваченный,
Я не буду больше молодым.*

*Ты теперь не так уж будешь биться,
Сердце, тронутое холодком,
И страна березового ситца
Не заманит шляться босиком.*

*Дух бродяжий! ты все реже, реже
Расшевеливаешь пламень уст.
О моя утраченная свежесть,
Буйство глаз и половодье чувств.*

Я теперь скупее стал в желаньях,
Жизнь моя? иль ты приснилась мне?
Словно я весенней гулкой ранью
Проскакал на розовом коне.

Все мы, все мы в этом мире тленны,
Тихо льется с кленов листьев медь...
**Будь же ты вовек благословенно,
Что пришло процветать и умереть.**



Дорогие мои девчонки!

Однажды в будущем мы гуляли с вами в Михайловском сквере. Раньше его называли Мальм Михайловским садом. Недалеко от него, на углу, образованном Садовой и Итальянской улицами, стоит дом, в котором я жил вместе со своей мамой — вашей прапрабабушкой Маней до, во время и после войны. Я показывал вам этот дом, когда мы шли от метро к скверу.

Когда-то в Михайловском сквере, в песочнице на площадке, расположенной ближе к Этнографическому музею, под моим неотрывным наблюдением ковырялась ваша бабушка Лена. Тогда ей было столько же лет, сколько сейчас лет Алине.

Вы пристали ко мне с просьбой почитать вам на память какие-нибудь стихи. Вы с удивлением спрашивали у меня, действительно ли я знаю их столько, что могу “говорить” стихами на любую тему.

Так как отказывать детям в выполнении их любых (разумных) просьб педагогика не рекомендует, то я дал “добро”, но, в свою очередь, попросил вас придумать какую-нибудь тему для нашего концерта.

Поспорив между собой в течение где-то пяти минут, вы предложили трудную для меня, как вы считали, тему “о жизни”. Я, без колебаний, согласился и сказал, чтобы вы, по очереди, задавали мне об этом какие-нибудь вопросы, а я буду пытаться “отстреливаться на них” стихами.

Вечером, придя домой, я постарался воспроизвести нашу дуэль на компьютере. И вот что получилось.

О ЖИЗНИ

“Самое дорогое у человека — это жизнь. Она даётся ему один раз, и прожить её надо так, чтобы не было мучительно больно за бесцельно прожитые годы, чтобы не жёл позор за подленькое и мелочное прошлое, чтобы, умирая, смог сказать: вся жизнь и все силы были отданы самому прекрасному в мире — борьбе за освобождение человечества. И надо спешить жить. Ведь нелепая болезнь или какая-либо трагическая случайность могут прервать её”.

Н.А. Островский. Как закалялась сталь

Мои взгляды на жизнь, с точки зрения философии бытия, сформировались, в частности, под влиянием публикаций:

Брянчанинов, И. Слово о смерти // Полное собрание творений: В 5 т. / Игнатий Брянчанинов, святитель / Общ. ред. О.И. Шафранова. — 2-е изд., испр. и доп. — Т. 2. — Москва: Паломник, 2014. — 704 с. — С. 435-638.

Волченко, В.Н. Миропонимание и экоэтика XXI века: Наука — Философия — Религия / В.Н. Волченко. — Москва: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. — 432 с.

Декарт, Р. Страсти души // Сочинения: В 2 т. / Рене Декарт. — Т. 1. — Москва: Мысль, 1989. — 654 с. — (Филос. наследие; Т. 106). — С. 481–572.

Рерих, Н.К. О Вечном... / Н.К. Рерих. — Москва: Политиздат, 1991. — 462 с.

Естественно, что на моё понимание жизни как таковой оказали и события, которым я был свидетель или в которых принимал непосредственное участие. Для иллюстрации этого представлю, в хронологическом порядке, некоторые памятные фотографии, сопроводив их краткими комментариями, и приведу отдельные строфы моих любимых стихов.

1939–1941

Ленинград, накануне войны



*Пересечение проспекта 25-го Октября
(Невского пр.) и улицы 3-го Июля (Садовой), 1939*

***Вот где нам посчастливилось родиться,
Где на всю жизнь, до смерти, мы нашли
Ту горсть земли, которая годится,
Чтоб видеть в ней приметы всей земли.***

К. Симонов. Родина



*Мама и я, мне всего 10 месяцев.
Надпись на обороте — 06.06.1941.
До начала войны — 15 дней*

*Была зима и жесткой и метельной,
Была судьба у всех людей одна.
**У нас и детства не было отдельно,
А были вместе — детство и война.***

Р. Рождественский.
А мы не стали памяти перечить...

1941–1944

Ленинград, война, блокада



*Разрушение дома на Невском проспекте в результате попадания фугасной бомбы, сброшенной с бомбардировщика Люфтваффе 21 ноября 1941 года в 18.45.
До нашего дома (на углу улиц Садовой и Ракова) — 428 метров*

*Жизнь — без начала и конца.
Нас всех подстерегает случай.
Над нами — сумрак неминуемый,
Иль ясность божьего лица.*

А. Блок. Возмездие



Блокада. Водопровод в доме промёрз, и мама носила воду из лужи, образовавшейся при разрыве трубы напротив Гостиного двора, 1942. До нашей лестницы — 224 метра, плюс пятый этаж, без лифта

*Чтоб снова на земной планете
Не повторилось той зимы,
**Нам нужно, чтобы наши дети
Об этом помнили, как мы!***

Ю. Воронов.
Опять война, опять блокада

1945–1950

Ленинград послевоенный



*Колонна пленных немцев
на Невском проспекте,
рядом с Садовой улицей, 1945 г.
Справа внизу — не я,
но очень похож*

*Русский воин,
юноша, одетый
в справедливую шинель бойца,
**ты обязан помнить все приметы
этого звериного лица.**
Ты его преследовать обязан,
как бы он ни отступал назад,
чтоб твоей рукою был наказан
гитлеровской армии солдат...*

М. Алигер. Зоя



С мамой у обелиска на братской могиле, в которой покоится мой отец Потеев Иван Кузьмич, убитый в бою под Нарвой 12 февраля 1944 г.

*А ныне добрая земля
Покрыта обелисками.
**Война кончалась для меня
Слезами материнскими.***

А. Дементьев.
Я помню первый день войны...



Парадная трёхмаршевая лестница в здании школы № 222 (знаменитой "Петришуле"), 1950. Её уникальные чугунные ограждения погибли в огне при пожаре 17.08.1978. По этой лестнице начали своё восхождение к всемирной славе Николай Бенуа, Аксель Берг, Павел Вяземский, Пётр Лесгафт, Карл Май, Модест Мусоргский, Карл Раухфус, Карл Росси, Константин Тон, Фёдор Шуберт. По ней когда-то бегал и я (1946–1950)

*Но где бы ни бывали мы,
Тебя не забывали мы,
Как мать не забывают сыновья.
**Ты — юность наша вечная,
Простая и сердечная,
Учительница первая моя!***

М. Матусовский.
Школьный вальс



Фасад здания Киевского суворовского военного училища, 1974. Перед ним — памятник генералиссимусу А.В. Суворову (установлен в 1974, демонтирован неонацистами в 2019 г.)

*Спой ты мне про войну,
Про советскую страну.
Много стран на белом свете —
Я ручаюсь за одну.*

***Она меня мальчишкой растила
На трудный хлеб, на трудные хлеба.
Ты одна, одна на всех моя Россия,
И надежда, и защита, и судьба.***

Г. Шпаликов, выпускник КвСВУ 1955 года.
Спой ты мне про войну



*Мой портрет, который мне нравится больше других.
Исполнил В.Н. Махлаюк, Измайловский парк, Москва, 1968*

**О, я хочу безумно жить:
Всё сущее — увековечить,
Безличное — вочеловечить,
Несбывшееся — воплотить!**

А. Блок.
Из цикла "Ямбы"



*Ирина, подарившая жизнь Елене,
нашей дочери, 1963*

**Далекие милые были!..
Тот образ во мне не угас.
Мы все в эти годы любили,
Но, значит,
Любили и нас.**

С. Есенин. Анна Снегина



С друзьями у Дома офицеров, 1970. Рядом со мной: Ольга Прунина с дочкой, Раиса и Николай Евтюковы и их дети

*Никогда не жалеете о том, что случилось.
Иль о том, что случиться не может уже.
Лишь бы озеро вашей души не мутилось
Да надежды, как птицы, парили в душе.*

А. Дементьев.

Никогда ни о чём не жалеете вдогонку



Коллектив кафедры теоретической механики Рыбинского авиационного технологического института: Ю.Б. Поляков, В.Н. Вернигор, М.И. Потеев, В.М. Койро, В.В. Варенцов, Н.Ф. Кравченко, М.В. Волкова, Н.Н. Шустов, Л.С. Потеева

*Хотя и не дано всего предвидеть,
Но каждый всё же чуточку пророк,
Когда вставал я, как былинный витязь,
На перепутье нескольких дорог,*

*Я понимал, что всё решает выбор,
Но он не подотчетен Небесам.
**И чтоб тебе счастливый жребий выпал,
Вначале всё решить ты должен сам.***

А. Дементьев.
Наверное, мы все во власти судеб



Людмила, подарившая жизнь Павлу, нашему сыну, 1972

**Каждый выбирает для себя
женщину, религию, дорогу.
Дьяволу служить или пророку —
каждый выбирает для себя.**

Ю. Левитанский.
Каждый выбирает для себя



Слушатели ФПКП на моей лекции, 1986

*Руки вещи простирая
К перекрёсткам звёздных миров,
Время движется Мастерами
И надеется на Мастеров.*

Р. Рождественский.
О мастерах



*Первое занятие в музее истории ЛИТМО, 28.11.2008. Слева: Т.И. Клименко (сидит),
Н.К. Мальцева, М.И. Потеев (стоят)*

*Не жалейте своей доброты и участия.
Если даже за все вам — усмешка в ответ.
Кто-то в гении выбился, кто-то в начальство...
Не жалейте, что вам не досталось их бед.*

А. Дементьев.
Никогда ни о чём не жалейте вдогонку



На встрече ветеранов блокады ЛИТМО. Слева направо: А.В. Сечкарёв, профессор; А.С. Смирнова, ветеран ЛИТМО; В.Н. Васильев, ректор ЛИТМО; М.И. Потеев, ведущий встречу; В.С. Томасов, заведующий кафедрой электротехники

Как важно вовремя уйти.

Уйти,
Пока режут трибуны.
И уступить дорогу юным,
Хотя полжизни впереди.

На это надо много сил —
Уйти
Под грустный шепот судей.
Уйти,
Покуда не осудят
Те, кто вчера боготворил.

И лишь соперник твой поймёт,
Сорвав удачливые кеды,
Что был великою победой
Твой неожиданный уход.

А. Дементьев. У судьбы моей на краю



Каждый день (без выходных): прогулка, ходьба со скандинавскими палками, чтение, пение, сборка пазлов. И так восемь лет

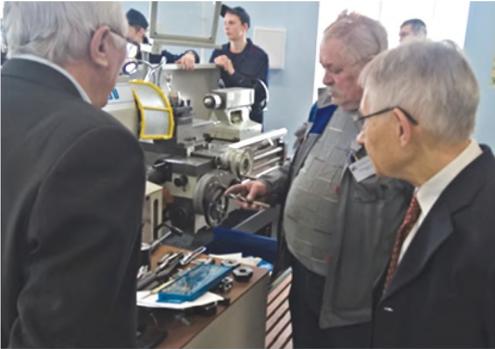
**Дало две доли провидение
На выбор мудрости людской:
Или надежду и волнение,
Иль безнадежность и покой.**

Е. Баратынский.
Две доли



**У каждого своя судьба,
Своя звезда, своя дорога,
Своя беда, своя борьба,
Своё благословенье Бога.**

В. Журавлёв, выпускник ЛИТМО 1962 года.
У каждого своя судьба



Ознакомление с учебной мастерской Академии машиностроения имени Ж.Я. Котина при проведении профессионально-общественной аккредитации образовательной программы «Специальные машины и устройства», 2019

Не позволяй душе лениться!
 Чтоб в ступе воду не толочь,
 Душа обязана трудиться
 И день и ночь, и день и ночь!

Н. Заболоцкий.
 Не позволяй душе лениться



Фото на память, 2015

Мы — скаковые лошади азарта.
На нас еще немало ставят карт.
 И, может быть,
 Мы тяжко рухнем завтра.
 Но это завтра.
 А сейчас — азарт.

А. Дементьев.
 Строфы



Светло и радостно, 2013

Над землей летели лебеди
Солнечным днём.
Было им светло и радостно
В небе вдвоем.
И земля казалась ласковой
Им в этот миг.*

*Вдруг по птицам кто-то выстрелил.
И вырвался крик!*

Что с тобой, моя любимая?

* Дементьев А. Лебединая верность.



Дорогие мои девчонки!

Вчера ваша любимая бабушка переслала мне по WhatsApp'у эту фотографию. На ней, кроме вас, ваш двоюродный брат Тимоша, бабушка Алена и дедушка Серёжа.

Сзади — украшенная по случаю наступления Нового года ёлка. Вы уже вдоволь напрыгались, наорались и надурачились. Вы — счастливы.

Прежде, чем посадить вас за праздничный стол, бабушка дала команду сфотографироваться. Я знаю, что она затеяла это ради меня: она каждый день постоянно (взрослые говорят, в режиме реального времени) присылает мне фотографии всех событий и драм, которые происходят у неё на глазах.

Алина собралась в школу — щёлк! Рыбка в аквариуме подплыла к стенке и уставилась на вас — щёлк! Дедушка неожиданно достал из шкафа пылесос — щёлк! Тимоша уронил мобильник — щёлк! Бабушка Алена сварила праздничный торт — щёлк! Бабушка Валя пришла и села на диван посмотреть, как вы валяете дурака — щёлк! Ксюша разревелась — щёлк!

Вот и вчера: дедушка отставил в сторону пылесос и взял на руки Ксюшу; бабушка успокоилась, что торт удался, и прибежала с кухни проведать вас; Алина, как старшеклассница, поставила рядом с собой первоклассника Тимошу. Щёлк! Щёлк! Щёлк!

Вы смеётесь. Вы радуетесь. Вы счастливы.

Хорошо, когда человек счастлив.

А что такое счастье?

Пройдёт ещё ни один новогодний праздник, прежде чем вы узнаете ответ на этот вопрос. Мне кажется, что я уже начал это понимать. Пока не до конца! Поэтому остановлюсь только на первых впечатлениях. Подробнее поговорим об этом, когда вы подрастёте. Например, тогда, когда вы покинете детский сад, окончите школу, поступите в университет и станете студентками.

О счастье

"Счастье — это когда тебя понимают,
большое счастье — это когда тебя любят,
настоящее счастье — это когда любишь ты".

Конфуций, китайский философ и
политический деятель
(551 г. до н.э. — 479 г. до н.э.)

Оглядываясь назад, должен отметить, что, несмотря на многочисленные овраги и буераки, расставленные на моём жизненном пути, я счастлив.

Меня всегда понимала моя мама, хотя и имела всего лишь незаконченное среднее образование. Она работала дворником в нашем домохозяйстве и разнорабочей в кафе-ресторане "Пассаж".

Меня всегда понимала моя первая жена Ирина. Хотя и было в нашей жизни много затруднений: и жилищных, и материальных, и финансовых. Спасибо её родителям: Валентине Павловне и Всеволоду Александровичу: она работала в общеобразовательной школе учительницей немецкого языка, он — в ЛИТМО старшим преподавателем кафедры автоматки и телемеханики. Они помогали нам встать на ноги, осознать себя в новом качестве, вырастить дочку.

Меня всегда понимала моя вторая жена Людмила. Хотя, для того, чтобы "обрести крылья", нам при-

шлось сначала провести почти два года в Заполярье, а затем тринадцать лет — в Рыбинске Ярославской области. Будучи кандидатом наук, она никогда не гнушалась никакой работы: и на профессиональном уровне, и в быту. Бывало, что она готовилась к лекции ночью, укачивая нашего сына. У нас всегда было в доме много друзей, и стол, при встрече с ними, если и не ломился от яств, то всегда отличался оригинальностью. Я же руководил кафедрой и научно-исследовательской лабораторией, очень часто мотался в Москву, и мне было практически не до быта.

Меня всегда понимали мои дети: дочь Елена и сын Павел. Хотя, уж так получилось, и с тем, и с другим мы жили под одной крышей не так много.

Но когда учительница для классного сочинения задала свободную тему “Мой любимый герой” и большинство одноклассников писали о Павке Корчагине, Олеге Кошевом, Зое Космодемьянской и Ульяне Громовой, Елена написала в тетрадке первую фразу: “Моим любимым героем является мой папа”. Это было всего через несколько месяцев после нашего развода с её мамой.



С Еленой во время службы на Краснознаменном Северном флоте. Ленинград, 1969

Когда Павел учился в младших классах, то мы жили в квартире, в которой из его комнаты была хорошо видна дверь домашнего кабинета родителей. Засыпая, Павел замечал полоску света и понимал: папа работает. Когда он просыпался, полоска была по-прежнему на месте: папа уже работал. Теперь и сам Павел (уже давно Павел Михайлович) просматривает электронную почту достаточно рано и достаточно поздно нажимает на компьютере кнопку “Отключить”.

Не сомневаюсь, что все они меня любили и любят. Естественно, каждый по-своему. Всеми фибрами своей души, своими помыслами

и поступками, ежедневно и ежечасно, каждый в отдельности и когда вместе. Елену и Павла никогда не смущало, что мамы у них разные: они гордились и гордятся своим отцом. Не скажу, это дорогого стоит — это бесценно!

Теперь сами Елена и Павел давно стали родителями, успели развестись и создать новые семьи. Но все, кто вступили в наш клан, сохраняют ему преданность, независимо от штампов в паспортах. Разве это не счастье?!

Моё огромное счастье, что провидение направило меня на путь истинный, и я любил, и люблю.

Моя мама, Мария Петровна, ушла из жизни, когда ей шёл уже 102-й год. За её плечами были полуголодное детство в забытой Богом карельской глуши, ранняя смерть матери, отрочество в семье дальних родственников в Ленинграде, замужество, рождение двоих детей, война, блокада, потеря (в 35 лет!) на фронте мужа, эвакуация в Сибирь, возвращение в послевоенный Ленинград, низкооплачиваемая работа и “заслуженный отдых”. Он продолжался более сорока лет.

Я уехал из материнского дома в 11 лет, и с тех пор, в течение многих лет, наше общение с мамой происходило в основном по переписке. Нет-нет, не с помощью электронной почты (тогда о ней мы даже не имели представления!), а путём обмена письмами, написанными от руки на бумаге и вложенными в конверт. Мама, имея четырёхклассное образование, писала мне не так часто, как я. А я ей писал не реже, чем раз в неделю. Чаще — бывало, реже — нет. Каждое моё письмо содержало четыре страницы текста, и не менее.

Современным подросткам (да и большинству взрослых), привыкшим к кратким электронным сообщениям и sms-кам, это покажется невероятным. Но я так любил свою маму! Давшую мне жизнь, спасшую меня в блокаду, потерявшую моего отца и благословившую меня на преодоление ловушек и преград на предстоящем мне жизненном пути.

Более сорока последних лет своей жизни мама жила с нами, и надеюсь, это были не самые тяжёлые годы её жизни. Я не считаю это своей заслугой, но это и не возвращение, как иногда говорят, долга. Это — один из основных видов человеческого счастья. А вот Людмиле Сергеевне за доброе отношение к свекрови, понимание, уход и заботу — спасибо!

Моя дочь Елена уже сама давно стала бабушкой. У неё две внучки и внук. Их подарили Елене её дети: сын Сергей и дочь Маргарита. Соответственно это мои внуки и правнуки. Разве это не счастье — иметь такую компанию потомков?!

Елена, получив среднее образование в одной из ленинградских школ, освоила полную программу среднего профессионального образования в Педагогическом училище № 1 имени Н.А. Некрасова. Но уже давно работает в торговле. На досуге она с удовольствием и терпеливо занимается вязанием по персональным моделям, алмазной мозаикой и флористикой.

Несмотря на мой развод с её мамой, мы всю жизнь поддерживаем с ней постоянные контакты. Раньше переписывались, теперь не

проходит дня, чтобы мы не поговорили с ней по телефону: её время в моём графике — 23 часа. Каждый вечер Елена звонит мне и подробно рассказывает о событиях на её работе (она до сих пор работает), делах мужа, времяпровождении свекрови (Валентина Петровна живёт с ними), успехах Алины и Тимофея в школе, поведении и чудачествах Ксюши.

В свои школьные годы Елена неоднократно приезжала к нам в Рыбинск, проводила каникулы вместе с нами на нашей даче в Ярославской области и на черноморском побережье. Я всегда внимательно следил за её образованием. А когда она поступила в Педучилище, я, приехав в Ленинград, обошёл в её сопровождении весь учебный корпус училища, его кабинеты, библиотеку, столовую: мне были небезразличны условия, в которых дочь будет обучаться. Это, кстати, вызвало некоторый переполох у руководства училища: думали, что приехала очередная комиссия и работает инкогнито.

В моём архиве хранится масса писем, написанных Еленой. Среди них — тьма открыток с поздравлениями по каким-то поводам (а некоторые и без них), адресованные Павлу и тёте Люде. Разве это не счастье — иметь такую дочь?!

Павел окончил ИТМО по кафедре “Компьютерная теплофизика и энергофизический мониторинг”. Он прошёл обучение в аспирантуре нашего университета по специальности “Экономика и управление народным хозяйством” и подготовил к защите диссертацию на соискание учёной степени “кандидат экономических наук” на тему “Управление организациями и их подразделениями, занятыми разработкой, внедрением и использованием информационных технологий в промышленности”.

Он — автор более 30 научных публикаций, разработчик и основной исполнитель дополнительной профессиональной образовательной программы — программы переподготовки руководителей высшего звена государственного управления Российской Федерации, ориентированной на решение задач цифровой трансформации. На этом направлении он принял участие в подготовке руководителей и команд цифровой трансформации для всех основных министерств и ведомств Российской Федерации.



Павел. На балконе офиса Фонда Национального благосостояния Республики Казахстан (Астана), 2014

Павел являлся экспертом программ корпоративной комплексной трансформации в Счётной палате Российской Федерации, федеральных министерствах, службах и агентствах, реализующих программы цифровой трансформации. Кроме того, он был руководителем и консультантом в трансформационных программах таких компаний, как MC Bauchemie, Coca-Cola, Eurasian Resource Group, Ruukki, Scania, Valio, Фонд Национального благосостояния Республики Казахстан.

В настоящее время Павел работает в Москве, в структуре Федерального агентства по недропользованию (Роснедра).

Я горжусь профессиональными достижениями Павла и очень жалею, что о них не успела узнать Людмила Сергеевна.

Знать, что твой сын взлетел высоко и парит, принося заметную пользу нашим согражданам, — разве это не счастье?!

Приблизительно раз в месяц (иногда чаще) Павел приезжает из столицы в Санкт-Петербург. Он обязательно приходит ко мне и рассказывает о своих делах, встречах и намерениях. Я всегда желаю ему удачи и молю Бога, чтобы он оставался таким же доброжелательным, как в детстве, таким же скромным, как в студенческие годы, таким же мудрым, как его мама.



Людмила Сергеевна с Олей на даче под Сосново, 2009

Дочь Павла, моя внучка, Оля параллельно с обучением в общеобразовательной школе получила начальное художественное образование. Она освоила дополнительную предпрофессиональную общеобразовательную программу “Живопись” в Детской художественной школе Приморского района Санкт-Петербурга. В течение восьми лет постижения Олей основ живописи, её неоднократно сопровождала “туда и обратно” Людмила Сергеевна. Несколько раз участвовать в этом мероприятии посчастливилось и мне.

Примечательно, что художественная школа нашего района располагается в уникальном сооружении — памятнике архитектуры деревянного зодчества федерального значения. Это так называемая дача Шишмарёва. Она была построена в 1824–1825 гг. по проекту Авраама Ивановича Мельникова (1784–1854), русского архитектора, академика, ректора Императорской Академии художеств. Она принадлежала отставному штабс-капитану А.Ф. Шишмарёву, имевшему дворянские корни.

На даче регулярно встречались актеры, музыканты, художники, в частности, Карл Брюллов и Орест Кипренский. Здесь первый из них написал парный портрет дочерей хозяина дачи, Александры и Ольги, а второй — портрет самого хозяина. Обе работы относятся к числу выдающихся произведений живописи и хранятся, соответственно, в Государственном Русском музее и Государственной Третьяковской галерее.

К окончанию общеобразовательной школы Оля имела абсолютно твердое решение продолжить образование в Санкт-Петербургском государственном архитектурно-строительном университете на архитектурном факультете по направлению “Градостроительство”. И, заканчивая в 2021 году в этом университете бакалавриат, она подготовила в качестве выпускной квалификационной работы “Проект намывных территорий Канонерского острова в Санкт-Петербурге”.

Канонерский остров расположен между Морским каналом и Финским заливом на юго-западной границе дельты Невы и входит в систему островов и мелей Невского бара. Остров вытянут с севера на юг более чем на 5 км, его максимальная ширина чуть больше полукилометра, площадь — около ста гектар.

В Администрации города и в профессиональном сообществе уже неоднократно обсуждались планы намыва территории острова и создания на нём обширной природной зоны отдыха горожан. Эта зона уже получила название Канонерского парка. Его формированию, несомненно, будут способствовать естественные песчаные пляжи, длинная живописная коса, уходящая в Финский залив, каменные укрепления берега, созданные ещё в XIX веке. Колорит парка дополнит движение крупных судов по примыкающему Морскому каналу, вид на эстакаду Западного скоростного диаметра, возвышающийся на горизонте небоскрёб Лахта-центра.

Проект Оли был представлен Университетом на XXIX международный Смотр-конкурс студенческих выпускных квалификационных работ по архитектуре, дизайну и искусству. Конкурсная комиссия признала его одним из самых лучших и присудила Оле диплом первой степени.



Дом Мельникова — объект внимания Оли в связи с участием в разработке проекта его реставрации

В настоящее время Оля работает в Москве. Она уже приняла участие в разработке нескольких проектов в области градостроительства и реставрации объектов архитектуры. В частности, она участвовала в разработке проекта реставрации одной из самых оригинальных построек в Москве — Дома-мастерской архитектора Константина Степановича Мельникова (1890–1974), известного как просто Дом Мельникова.

Одноквартирный жилой дом, памятник архитектуры советского авангарда, является вершиной творчества К.С. Мельни-

кова. Он характерен новаторскими конструктивными особенностями, оригинальным художественным образом и объёмно-пространственной композицией, продуманной функциональной планировкой.

Объёмная композиция дома представляет собой два разновысоких вертикальных цилиндра одинакового диаметра, врезанных друг в друга на треть радиуса, образуя тем самым необычную форму плана в виде цифры «8», ориентированную по направлению «север–юг». Более низкий цилиндр со срезанной по вертикали южной частью завершён плоской крышей с открытой террасой. Возвышающийся над ним задний цилиндр имеет покатую кровлю, понижающуюся от центра здания к его северной части.

Главный фасад дома имеет строго фронтальную симметричную композицию. В центре срезанной части малого цилиндра расположен вход в дом, по его сторонам — два больших прямоугольных окна. Основную плоскость фасада здания занимает огромное окно, занимающее всю высоту второго этажа.

Боковые стены переднего цилиндра имеют окна только на первом этаже. Пять из них выполнены в форме шестигранников, одно — в форме восьмигранника. На поверхности заднего цилиндра расположено 57 окон, имеющих шестигранную форму и вытянутых по высоте. Они образуют поясной геометрический орнамент. Его элементы (окна) расположены в пяти ярусах и имеют переплёты необычной конструкции трёх типов.

Несмотря на необычную пространственную структуру, внутренняя планировка здания удивительно функциональна и удобна для организации быта.

Итогом комплексной реставрации Дома Мельникова должно стать его долгосрочное сохранение для музейного показа. Кроме того, предполагается провести все необходимые мероприятия для включения здания в Список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

Радуюсь профессиональным достижениям Оли. Представляю, как бы ею гордилась Людмила Сергеевна. Но, зная её характер, смею утверждать, что она была счастлива уже тем, что принимала самое активное участие в воспитании своей любимой внучки. А я был счастлив от этого вдвойне.

А разве не счастье осознавать, что твоя внучка через два года после окончания вуза вышла на такой высокий уровень профессиональной деятельности?!

Наши отношения с Людмилой Сергеевной всегда вызывали зависть у всех, кто общался с нами. Сравню их с чашей, которая наполнена до краёв и которую мы дружно несли по жизни. Несмотря на то, что она, как у всех нормальных людей, была далеко не гладкой, мы не пролили из неё ни капли.

О моём отношении к Ирине, маме Елены, выше, в рамках разумного, сказано достаточно. Добавлю только, что недавно Елена передала мне пачку писем, которые я когда-то (пока Елена росла и выросла) написал и отправил её маме. Ирина их все сохранила, и Елена теперь, когда её мама ушла из жизни, сочла своим долгом возвратить письма мне. Естественно, не читая.

Я благодарен этим двум русским женщинам за то, что они помогли мне познать настоящее счастье.

Думаю, что стихов о счастье написано не меньше, чем стихов о любви. Можно назвать много поэтов, которые не писали о любви, но надо основательно подумать, чтобы вспомнить поэта, не писавшего о счастье. Поэтому было очень трудно выбрать что-либо, подходящее для прощального аккорда во вложении "О счастье". И я уже, было, остановился на есенинском:

***Счастлив тем, что целовал я женщин,
Мял цветы, валялся на траве
И зверье, как братьев наших меньших,
Никогда не бил по голове.***

Но вспомнил Александра Блока:

*Хорошо в лугу широком кругом
В хороводе пламенном пройти,
Пить вино, смеяться с милым другом
И венки узорные плести,*

*Раздарить цветы чужим подругам,
Страстью, грустью, счастьем изойти, —
**Но достойней за тяжелым плугом
В свежих росах по утру идти!***

Post scriptum



*Мы живы, пока вспомнит кто-то хоть раз,
Вздыхнув с грустью ночью бессонной...
**Мы живы пока, если кто-то за нас
Помолится перед иконой...****

* Киселёва В., Мы живы, пока мы кому-то нужны...

Научное издание

ПОТЕЕВ МИХАИЛ ИВАНОВИЧ
«Не позволяй душе лениться...»
Из писем правнучкам

Под редакцией *Н.В. Колпаковой*
Выпускающий редактор *О.В. Холмогорова*



Знак информационной продукции согласно
Федеральному закону от 29.12.2010 г. № 436-03

Подписано в печать 00.09.2023
Формат 70 × 108 ¹/₁₆
Тираж 300 экз. (1-й завод 100 экз.)
Печ. л. 25,5 (727 тыс. зн.). Заказ №
Отпечатано в ОПП БАН
(199034, Санкт-Петербург, Биржевая л., д. 1)